UAB
Universitat Autònoma de Barcelona
Biblioteca d'Humanitats

UAB
Universitat Autònoma de Barcelona
Biblioteca d'Humanitats

ALBUM

ENCICLOPÉDICO-PINTORESCO

DE

LOS INDUSTRIALES.

Volumen primero.

UAB
Universitat Autònoma de Barcelona
Biblioteca d'Humanitats

ALBUM ENCICLOPÉDICO-PINTORESCO

DE

LOS INDUSTRIALES.

Coleccion de dibujos geométricos y en perspectiva de objetos de decoracion y ornato, en los diferentes ramos de

ALBAÑILERIA, JARDINERIA, CARPINTERIA, CERRAJERIA, FUNDICION, ORNAMENTACION MURAL, EBANISTERIA, PLATERIA, JOYERIA, TAPICERIA, BORDADOS, CERÁMICA, MARQUETERIA, etc.

Con una série de adornos de todas las épocas del arte, aplicables á las varias secciones anteriores, para la correspondiente aclaracion y estudio de las mismas

POR L. RIGALT.

Va acompañado de testo descriptivo y esplicativo.

BARCELONA
LITOGRAFIA DE LA UNION, DE DON FRANCISCO CAMPAÑÁ.
Rambla de Santa Mónica, número 10.

1857.

MUSEOS DE ARTE

UAB
Universitat Autònoma de Barcelona
Biblioteca d'Humanitats

Los Editores se reservan todas las facultades que les atribuyen las leyes vigentes sobre propiedad de obras artísticas y literarias.

Imprenta de José Gaspar Cervantes 3.

UAB
Universitat Autònoma de Barcelona
Biblioteca d'Humanitats

ALBUM ENCICLOPÉDICO-PINTORESCO

DE

LOS INDUSTRIALES.

COLECCION DE DIBUJOS GEOMÉTRICOS Y EN PERSPECTIVA DE OBJETOS DE DECORACION Y ORNATO, EN LOS DIFERENTES RAMOS DE

ALBAÑILERIA, JARDINERIA, CARPINTERIA, CERRAJERIA, FUNDICION, ORNAMENTACION MURAL, EBANISTERIA, PLATERIA, JOYERIA, TAPICERIA, BORDADOS, CERAMICA, MARQUETERIA ETC.

INTRODUCCION.

I.

Grande empresa hemos acometido pretendiendo cooperar á la educacion artística de los industriales españoles. Precisamente estamos en un difícil período de transicion en que las sociedades, sugetas aun á formas caducas, tienden bajo el impulso de nuevas aspiraciones, hácia un porvenir no lejano que ha de mejorar su aspecto.

España, mas que otros paises, por causas que no debemos aquí deslindar, anda insegura por ese camino, á la zaga de los mas adelantados, buscando su remedio por instinto, y sintiendo su necesidad por dura esperiencia.

Ya no basta hoy lo que ayer satisfacia: las ideas han cambiado; la ilustracion cunde; la civilizacion hermana á los pueblos. Hanse acortado las distancias; ha crecido la poblacion, y al través de ese gran movimiento, se han aumentado las necesidades al paso que han disminuido los recursos.

Es pues indispensable ser algo, con vida independiente y propia, para poder avanzar al nivel de los demas y no sufrir una lamentable postergacion. Ay del pueblo, ay del hombre que permanezca apático ó rutinario cuando los restantes ceden al movimiento de tal empuje!

Ya no es cuestion de mas ó menos conveniencia, sino de vida. En otra época podia prescindirse de ciertas cosas, pero en el estado actual ningun esfuerzo está demas, porque los inventos se suceden rápidamente, y nuestros vecinos los esplotan con ventaja harto sensible.

Sin embargo, seguir postergados es una mengua. La nacion española, grande, hermosa, llena de recursos propios, con poblacion idónea para todo, y que durante mucho tiempo llevó la bandera de los adelantos, no puede mirar impasible tal descrédito.

Contra mal notorio fácil es hallar remedio.

Las artes y la industria, junto con el comercio de esportacion, al abrigo de la paz y de una proteccion saludable, he aquí los grandes elementos de la pública riqueza, he aquí lo que constituye la vida de las naciones, he aquí lo que ha dado la primacia á Francia y á Inglaterra, y lo que España necesita para nivelarse con ellas, y tal vez reconquistar sus fueros perdidos.

Constantemente la historia nos ofrece el mismo resultado: do quiera florecieron las artes y el comercio, la bienandanza, el poder y la gloria marcharon á una con estos fecundísimos gérmenes. Por esto á desarrollarlos mas y mas se dirigen los esfuerzos de todos los hombres pensadores y de sábios economistas; por esto los gobiernos ilustrados ofrecen cada dia mayores premios al ingenio, abriendo al mundo inmensos palenques, donde rivalizan entre sí las mas estraordinarias invenciones.

Es verdad que la produccion y el cambio deben estribar en ciertas bases. No basta la

actividad para reportar el debido lauro: preciso es que la obra elaborada sea buena intrínsecamente, paraque todo el mundo la desee y la reciba, y particularmente en el comercio de segundas materias, esta condicion es esencialísima.

Porqué en las plazas unos géneros tienen mas salida que otros? porqué en igualdad de circunstancias se prefieren los artículos de determinada procedencia? Sabeis cual es la causa? Una ley inmutable, hija del sentimiento natural de lo bello: la ley del BUEN GUSTO.

El buen gusto da vida á la industria, vida al comercio, vida á los pueblos.

Por él se hizo poderosa la antigua Grecia; por él se hacen opulentos los modernos emporios.

Despues de cubiertas las primeras atenciones de la vida, entra la conveniencia. El hombre no tanto es un sér material, como espiritual é intelectual. Su alma vuela sin cesar en pos de una belleza típica, que le arrebata cual suprema aspiracion de su existencia, belleza que siempre comprende por serle intuitiva, aunque muchas veces no se la esplica, y que el buen sentido le enseña á buscar en todos los objetos. Mediante la observacion y la comparacion, va conociendo lo que entre lo comun es mas útil, lo que entre lo útil es mas cómodo, y lo que entre lo cómodo es mas bello, y de aquí refinando el gusto, llega á fijarse en aquellos objetos que, á sus mejores calidades esenciales, reunen el mayor aliciente para el espíritu.

El subjetivo de esta observacion y comparacion, guiadas por el aliciente esterior, es la NATURALEZA, maestra especial de las artes. En la naturaleza busca el arte sus modelos, y por ella el artista aprende á regular la perfeccion de la obra que produce. Asi, los artefactos mas apetecibles y de mas probable espendicion en el mercado, son aquellos que acercándose mas al tipo de la ideal perfeccion, siguen mas de cerca á la naturaleza, reuniendo la mayor propiedad á la mayor conveniencia, la mayor naturalidad á la mayor hermosura.

Desgraciadamente el buen gusto, aunque asequible á todos, no está repartido por igual, y se halla expuesto á falsearse. No todos los hombres tienen la elevacion de sentimiento y el refinamiento que se necesitan para abarcar el tipo bello por escelencia. Ademas hay modas, caprichos, estilos de muy distintos tiempos y lugares; hay toda una ciencia; hay toda una historia: hay no solo un modelo eterno é invariable que seguir, sino las manifestaciones sucesivas del mismo, y las formas de espresion sancionadas por el discurso de los tiempos, y que hacen en gran parte la ley á todas las artes de imitacion.

Ahora bien: exámen, cálculo, observacion y ciencia, suponen estudio. Verdaderamente el ingenio no debe tener vallas, pero necesita reglas. Un salvage confecciona por instinto sus tomahawks; Giotto pastor, copiaba espontáneamente sus ovejas; pero el artista civilizado debe tener una razon para obrar: elevándose hasta los adelantos de su época, desde allí ha de tender el vuelo, á fin de igualar, y si es posible, superar á los mejores. Solo así verá colmados sus esfuerzos; solo así alcanzará aquella perfeccion progresiva, que en el dominio de las bellas artes es la única verdadera, como lógica y de fecundos resultados.

Y cuenta que ese saber del artista, tanto debe cimentarse en la instruccion, como en una sólida educacion. Qué importa se halle bien penetrado de las reglas del arte, si carece de las disposiciones necesarias para alcanzar la noble belleza y el delicado sabor que son patrimonio de las almas puras, y que aun en épocas de gran corrupcion constituyen el aliciente mas simpático y una de las mayores garantías de éxito? Lo hermoso gusta á todos, lo bueno satisface en todo tiempo; solo lo estravagante pasa sin dejar huellas, proscrito y menospreciado.

Fijemos nuestra mirada en cualquiera de los grandes ciclos del arte, y siempre veremos hermanarse el ingenio con la instruccion y con la razon. El simbolismo del gusto egipcio, el materialismo del griego y romano, la maravillosidad ogival, la voluptuosidad arabesca, la fria razon del renacimiento, sucesivamente se desarrollan al impulso de una filosofía y de una inspiracion determinadas, primorosas en sus concepciones, sábias en sus detalles, meditadas, profundas, bien deslindadas y consecuentes.

Qué concurso de trabajos y voluntades no presuponen esas obras, que al traves de tantos siglos son aun el asombro del mundo, y un manantial inagotable de fecundísima inspiracion!

Parecerá cosa fácil inventar un adorno, ó idear por ejemplo, un jarro que tenga originalidad; pero si se considera que el tal objeto ha de reunir un valor cosmopólita, considérese cuántas dificultades no ofrecerá semejante perfeccion, y qué cúmulo de preparaciones no exijirá el conseguirla!

Atenas hacia un prodigioso comercio en Europa y en Asia de los vasos llamados *tericléos*; pero los ródios movidos por una noble emulacion, inventan unos jarrones de forma elegantísima, que al punto cautivan la admiracion general, y he aqui como por este simple esfuerzo de buen gusto derrotan á sus rivales, y atraen á las propias arcas la cuantiosa ganancia que aquellos por muchos años reportaron con su monopolio (1).

Igual fenómeno se reproduce en todas épocas. De uno á otro confin del globo, los pueblos industriosos se arrebatan alternativamente la importancia mercantil, disputándose á puro ingenio el predominio en los mercados. Triunfan mientras sus productos se recomiendan por el buen gusto, y sucumben cuando este decae, ó cuando un grado mayor de belleza los despoosee de su primacia. No de otra suerte ganaron renombre y prez Tiro y Alejandría, Damasco y Constantinopla, Milan y Florencia, Gante y Bruselas, Córdova y Sevilla.

En los tiempos modernos, nuevos y brillantes testimonios se ofrecen de la misma verdad. Allí donde el ingenio se tiene en estima, allí las artes y la industria adquieren preponderancia; el culto de lo bello ilustra á los industriales, y reflejándose en sus obras, les granjea victoriosa superioridad en la concurrencia mercantil.

Para este progreso influyen mucho á la verdad, la situacion política y civil, la legislacion, y la iniciativa de los gobiernos. Italia, país artístico por instinto y por tradicion, de resultas de su estado político se ha separado de sus buenas tradiciones; al paso que Francia é Inglaterra, sin otros paises menos estensos y de mucho no tan artísticos, gracias al reposo que disfrutan y á una proteccion bien entendida, han logrado descollar en varios ramos de la esfera industrial.

(1) Atheneo, lib. 2, cap. V.

UAB Universitat Autònoma de Barcelona Biblioteca d'Humanitats

Tambien contribuyen á ello la actividad, y cierta disposicion natural de los productores. Porqué el pueblo francés ha llegado en cierto modo á dictar la ley á Europa, de suerte que ya nada se estima si no es suyo, y á él, como á manantial fecundo, acuden todos los artistas aspirantes, todos los tratantes y especuladores en el ramo de artefactos? Sin embargo la Francia no es la hija predilecta de Minerva; su escuela apenas cuenta un siglo de existencia; pero en cambio el francés es novelero, ingenioso y muy diligente, y esto ha bastado paraque medrára hasta la envidiable posicion en que le miramos.

España puede hacer mucho: tiene un glorioso pasado, y debe prometerse un gran porvenir; pero la revolucion que ha sufrido, tanto mas prolongada cuanto mas laboriosa, naturalmente ha debido retrasar la sazon de los buenos gérmenes que encierra. Bajo este concepto su postracion actual, para nosotros, es mas facticia que verdadera. Pocos pueblos despues de sufrir lo que ella, siendo juguete de propios y estraños, presentarian aun tantos recursos para unos y tanto cebo para otros: casi todos la han esplotado; casi todos han pagado con ingratitud sus favores; los campos españoles han sido la arena de agenas desidencias; la muerte y el incendio se han cebado en nuestras ciudades. España sin embargo, como nuevo fénix, cada vez renace lozana de sus cenizas.

Mas aunque la madre patria tiene sobra de recursos, sus hijos, fuerza es confesarlo, adolecemos de un gran defecto. Sea influencia del clima ó consecuencia de inveterados hábitos, ello es que aqui no se despliega la actividad que en otros paises. Una apatia funesta pero verdadera, que somos los primeros en criticar, desconcierta nuestros mejores planes. Y cómo medrar cuando ni colectiva ni individualmente conspiramos á un determinado fin? Mientras el español sestea indolente, el estrangero corre el mundo y no deja piedra por mover: se enriquece cuando nosotros nos empobrecemos; se ingénia mientras nos dejamos esquilmar; se distingue poniendo los medios, mientras aqui nos abatimos sin razon, ó nos entregamos á una petulancia la mas ridícula.

Digámoslo de una vez: el patrimonio del mundo es para el ingenio, hoy mas que nunca; patentízalo la lógica de los guarismos, (1) convéncelo diariamente la evidencia con nuevos datos. Y entretanto,

. . . . . zarpa preñada
de oro la nao gaditana, aporta
á las orillas gálicas, y vuelve
llena de objetos fútiles y vanos....
Y tú, mísera España, tú la esperas
sobre la playa, y con afan recoges
la pestilente carga, y la repartes
alegre entre tus hijos!... (2)

(1.) Un breve resúmen estadístico hará ver nuestra inferioridad respecto de otras naciones principales, sin contar las muchas pequeñas que tambien nos aventajan. En primer lugar ninguna de la categoria de la nuestra estrae menos de lo que recibe, y todas atendida su poblacion, esportan respectivamente mucho mas, Inglaterra hasta nueve veces tanto, los Estados Unidos hasta cinco, Francia hasta cuatro y pico, Bélgica y Holanda hasta tres y media, etc etc. Calcúlese por el siguiente cuadro:

Naciones.	*Poblacion.*	*Esportacion.*	*Importacion.*
España.	16 millones.	504 millones.	593 millones.
Inglaterra.	23 »	5,160 »	4,720 »
Francia.	34 »	2,240 »	1,950 »
Bélgica y Holanda.	4 »	466 »	82 »
Estados Unidos.	22 »	2,600 »	2,135 »

II.

Hemos dicho que contra mal conocido fácil es hallar remedio. El mal no puede ser mas evidente: veamos como puede remediarse.

Artistas de profesion, años hace estamos convencidos de que solo á favor del buen gusto, la industria dependiente de las bellas artes puede seguir un rumbo provechoso y aventajado. Mas, cómo entronizar el buen gusto? difundiéndolo; educando á los industriales; contribuyendo cada cual con nuestras fuerzas á perfeccionar los trabajos, escogitar modelos, analizar las obras mas aplaudidas, libando de unos y de otras, á manera de abejas laboriosas, el rico jugo que habrá de servir para una nueva y esquisita confeccion.

Inútil creemos demostrar el atraso actual de la industria española. Lo urgente es guiar á los industriales por el debido camino, inculcándoles la trascendencia, los requisitos y la oportunidad de su educacion.

Toda persona constituida en sociedad, está obligada á conspirar al bien comun en proporcion de la correspondencia que él mismo desea. Hay un trueque mútuo de beneficios y de sacrificios, por el que la accion de uno se utiliza de la de todos, y á su vez contribuye á la general utilidad. Quien falta á su esfera de accion, indigno es de ser correspondido, y no podrá quejarse si resulta víctima de lo que néciamente llamamos *adversidad* ó *infortunio*, y que no es sino el resultado de nuestro mal proceder. Para el hombre probo, no hay mala estrella: todo el problema está en comprender justamente sus obligaciones.

El defecto puede ser ó por malicia, ó por ignorancia. La primera es siempre criminal, y no merece escusa; la segunda, no menos inescusable, debe imputarse al que de ella es víctima, pues si no aprendió, es porque no quiso; porque la entrada del saber está franca á todo el mundo, y cada cual á medida de su inteligencia, tiene una aptitud y una mision que llenar. Examínese de cerca el orígen de toda fortuna legal, y se verá que casi siempre procede de la honradez y de la aplicacion. Examínese asi mismo el origen de muchisimos infortunios, y no podrá menos de hallarse, mal que á nuestro orgullo pese, en el desarreglo, ó en las bases negativas de una educacion mal dirigida. Fácil es pedir y quejarse, pero costoso cumplir y retribuir. Por esto la sociedad anda tan descaminada.

Algunos pecados sin embargo, llevan en sí mismos la penitencia, y asi es de las industrias que, dependiendo mas ó menos de las bellas artes, están sujetas al imperio del buen gusto. Qué sucede con el artefacto de mal recibo? que no se vende, y el artífice paga la pena, viniendo á ser como una máquina inútil, ó un capital improductivo. Creeis que las obras artísticas pasarán por tales, sino reunen las precisas condiciones de propiedad y de belleza?

Si pues en tésis general, todo obrero está por su interés obligado á esmerarse en la perfeccion del trabajo, el artista industrial lo está mas que otros por las condiciones mismas

(2.) Jovellanos.

de su industria. La perfeccion de su obra, si es hombre oscuro, le hace sobresalir, y si es conocido, le da celebridad.

El que no sienta, el que no calcule, el que no estudie práctica y teóricamente, buscando siempre belleza y correccion, será un mal artista ó un mero rutinario, quedará relegado al olvido, no hallará trabajo aunque lo desee, y sumido en la indigencia, no tardará en sucumbir al desaliento y á la desesperacion.

El trabajo honra siempre y moraliza, pero mas aun un trabajo distinguido, de un valor especulativo, que presupone ciertos conocimientos, cual lo es el del industrial-artista. Un operario aplicado, no puede ser vicioso: la aplicacion le aficiona al estudio, el cual despeja su inteligencia; y el hombre á la vez aplicado é inteligente, comprende pronto su dignidad, que es base de la honradez.

En efecto, no hay satisfaccion mayor que verse útil á sí mismo y á los demas. Todos los impulsos del corazon nos inducen á compartir goces y penas con nuestros semejantes, de modo que aun el egoista mas refinado tiene un círculo de allegados con quienes se complace. Amor, riqueza, poder, qué valdrian sin comunicacion? quién suportaria los quebrantos de la vida si no hallase en su camino una alma amiga que le prestára sus simpatias? Quién no desea ser estimado por su mérito? Qué es la fuerza sino protege, el talento sino ilustra, la fortuna sino socorre, el corazon sino ama, sirve, honra ó dirige á los demas?

Trabaja y aprende el hombre, y el mundo entero se abre ante él. Nacido cual todos, desnudo y pobre, por los conocimientos que adquiere y por la aplicacion que de ellos hace, utiliza sus varias facultades para producir un trabajo que es dignamente premiado. Hijo de sus obras, ellas le alimentan, formando un caudal inagotable, poniéndole en aptitud de ser á las veces buen esposo, buen padre y buen ciudadano. Ocupado todo el dia, no puede distraerse. Sabiendo lo que cuesta ganar honradamente la subsistencia, es leal con los demas. Sacando digna recompensa de sus afanes, bendice la vida y al supremo Autor de lo criado. La aplicacion oportuna de sus conocimientos le interesa por el trabajo, y consagrándose á él con gusto y provecho, halla en el mismo nuevos alientos, y el caudal de aquellas ilusiones que forman el embeleso de la vida, haciendo tan dulce el descanso en los brazos de una esposa ó en el seno de la familia.

Solo el perezoso es infeliz: la pereza es madre de todos los vicios. Ese que se lamenta de no encontrar trabajo porque es inepto, esotro que deplora los golpes de la fortuna porque es incauto, el de mas allá que achaca su mala suerte á la malicia de los hombres porque es quizás el peor de todos; dónde deben buscar el orígen de sus desgracias sino en la pereza ó en la inaplicacion que les estraviaron desde la infancia, hasta que llegados á la edad de ser algo viéronse inútiles para lo que consentia su aptitud? Si acaso trabajan, lo hacen mal, y por consiguiente sin gusto ni premio; el desaliento se apodera de su ánimo, y corriendo á embriagarse con falsos placeres, contraen perversos hábitos y acaban por faltar á los mas sagrados deberes. Dónde se cosecha el crímen sino entre esa multitud corrompida, enemiga del trabajo, que desconociendo su mision echó por falsas sendas, pretendiendo usurpar á la sociedad un beneficio que no puede ni quiere retribuir?

Por ahí se ve que la misma sociedad es víctima de semejante desarreglo. Cuando los ciudadanos son buenos, las naciones son felices; por el contrario, á los vicios privados siguen paso á paso la corrupcion de costumbres y las públicas calamidades. Años hace que Europa está pasando por crísis terribles: descended á la conducta de los particulares, y hallareis la solucion de este enigma. De malos elementos cómo puede sacarse buen resultado? Cuando los miembros se corrompen, la cabeza se pone mala.

Algunos, alhagando su apatía, piensan medrar á poca costa ó elevarse entre el desórden: falaz ilusion! Si pudiéramos hacernos hombres sin trabajar, nadie trabajaria, porque la inercia prevalece á la voluntad; pero hay un estigma terrible escrito en la frente del hombre por el dedo de Dios, y este estigma debe cumplirse.

Pensais acaso que seriais mas dichosos abandonados á la inaccion? Qué seria de los hombres sin el acicate del trabajo? A él están acomodadas todas nuestras facultades: sobre él estriban las sociedades: por él el ingenio se aguza, la nave surca los mares, y la civilizacion se estiende de polo á polo.

Diráse que algunos prevalidos de las circunstancias, han logrado improvisar una fortuna; pero cuántos mas se habrán estrellado al intentarlo? Y francamente, quién correrá un albur donde las probabilidades desfavorables están en mayoría?

Iluso el que se figure llegar por vias indirectas al término deseado. Podrá ser que reporte ventajas transitorias, y que triunfe por algun tiempo, pero sobre que esto requiere muchísima habilidad, algun dia verá todo lo falso de su posicion, ó porque siendo improvisado no sabrá sostenerla, ó porque cegándole el triunfo caerá en los abismos de la ambicion, ó en fin porque habiendo atropellado á otros, sus víctimas se atravesarán en su camino; sin contar los estragos de sus pasiones sobre escitadas, y acaso el grito acusador de su conciencia.

Desengañémonos: sin sembrar nadie recoge. Esto quiere decir que solo aplicándose el hombre desde jóven á los buenos principios, á aquellos que deben hacerle probo, inteligente y laborioso, logrará venido el caso, cosechar ópimos frutos para su bien material y moral, único resultado que puede contentar á un sér criado á imágen de Dios.

Conocida la importancia de la educacion, vemos cual debe ser la de los industriales-artistas; pero ante todo fijemos el sentido de esta palabra.

La INDUSTRIA puede dividirse en dos categorias: una mecánica, de grandes masas y de elaboraciones vulgares, primarias ó de preparacion, como es la de los maquinistas, fabricantes, destajistas etc., y otra mas ó menos delicada, comprensiva de todos aquellos objetos de utilidad ó recreo en que la ornamentacion, el trazado y la belleza figuran como parte principal. Puede aun admitirse una categoria intermedia, ni puramente mecánica ni del todo artística, cuyas elaboraciones, susceptibles de pulimento, están sujetas á formas convencionales ó de circunstancias, como son todas las artes de vestir, y las industrias de

UAB Universitat Autònoma de Barcelona Biblioteca d'Humanitats

UAB Universitat Autònoma de Barcelona Biblioteca d'Humanitats

quincalleros, baratijeros, alfareros, lozeros, hojalateros-vidrieros, libreros-encuadernadores, equipadores, cartoneros, armeros, etc. etc.

La categoria primera no es de nuestra incumbencia; solamente la segunda, é incidentalmente la tercera nos ocuparán en el decurso de esta obra, bien que nuestras observaciones son generales, y pueden hacerse estensivas á todos los operarios.

Arte es la representacion sensible de las concepciones del génio, segun el eterno modelo de la naturaleza, ya en creacion inependiente, ya con aplicacion á determinados objetos. Cuánto mas independiente y elevada sea la creacion, tanto mas noble y liberal será el arte, y de consiguiente tanto mas análogo á las llamadas *artes bellas*, que son el término del talento artístico.

En su sentido general, la esencia del arte es dar á los objetos un carácter que halague al espíritu; su fin material la utilidad, y su tendencia moral elevar el corazon y la imaginacion por medio de las impresiones de lo bello.

Contraido á la industria, solo debemos considerarle en su segundo sentido de aplicacion, y en este concepto, sin desdeñar las altas especulaciones que le son propias, su esencia especial es perfeccionar é inventar, y su fin dar á los objetos un mérito que naturalmente no tienen, bajo el triple aspecto de belleza, riqueza y utilidad. Cuanto mas de cerca alcance estos resultados, tanto mayor será su importancia, como tambien el aprecio que obtenga y las utilidades que reporte.

Con semejantes precedentes, trazado queda el camino que el industrial debe recorrer: *perfeccion* y *novedad*: tales son las condiciones de su trabajo. Y cómo lograrlas?

Perfeccion y novedad, son en general el punto objetivo de las humanas operaciones, pero en la industria artística, lo hemos dicho ya, son esenciales. En vano buscará el operario los buenos resultados que de su trabajo debe prometerse, sino vincula en sí tan imprescindibles elementos: *perfeccion* en la mano de obra, en el todo y en los detalles; *novedad* en el plan, en la aplicacion y aun en la esplotacion de los tipos que la naturaleza y otros modelos ofrecen de consuno.

La perfeccion y la invencion son tan íntimas compañeras, que la una queda manca sin la otra, y si bien en rigor pueden separarse, nunca la industria alcanzará sus altos fines sino conserva entre ambas el debido nivel y equilibrio.

Para obtenerlas, no basta una práctica rutinaria, sino que se necesita un estudio prolijo y variado, desde los primeros rudimentos del arte, hasta familiarizarse con el buen gusto, y desde las mas sencillas leyes de la mecánica, hasta las operaciones mas complicadas de la respectiva industria ú oficio.

No á nosotros, sino á los profesores y á las academias incumbe especializar la clase de estudios que cada industrial debe seguir en su seccion respectiva; sin embargo como indispensables generalmente, señalaremos la geometría, el dibujo lineal, de ornato y de figura, la teoria é historia de las bellas artes, los estudios del natural complexos y en detall, incluso el modelado, el plastaje etc. etc. y por fin la teoría peculiar de cada ramo. Como estudios ausiliares serian muy útiles un curso completo de bellas artes, ensayos prácticos, matemáticas, idiomas, historia general etc. etc.

Fuerza es ya convencerse de cuán inutilmente en el dia se emprende una industria cualquiera sin la oportuna ilustracion. Quién no se duele viendo tantos aprendices que ni siquiera saben leer ni contar, tal vez metidos en el oficio para ahorrarse esta molestia, careciendo de toda instruccion civil, política y moral, en la falsa creencia de que para trabajar solo se necesitan brazos, como si el saber no fuera la primera base de su bienestar futuro y de todo ulterior aprovechamiento! Ya que el gobierno va generalizando la enseñanza, porqué no secundamos sus esfuerzos, haciendo que desaparezca de entre nosotros esa vergonzosa polilla de una puericia holgazana, verdadera mancha para la sociedad que la consiente?

Hasta aqui, y por muchos siglos, las industrias y artes se consideraron como unos meros ejercicios rutinarios, fáciles de adquirir tras un determinado período de práctica, pasando por los conocidos grados de aprendiz, oficial y maestro. Verdad es que ningun oficio podia ejercerse sin prévio exámen, mas la parte especulativa, la verdadera ciencia entraba por poco, quedando reducida á meras fórmulas y á veces *secretos* empíricos, bastantes quiza en aquellas épocas de general atraso, pero ineficaces desde que los pueblos han adquirido mayor incremento, teniendo que ponerse de acuerdo ó en concurrencia para utilizar sus recursos especiales.

Y con todo, bajo cierto aspecto, los actuales procedimientos son todavía peores. Suprimidas las corporaciones y los gremios, el industrial vaga á su capricho, y el único juez de su pericie es el público que le emplea. Todo particular puede abrir un establecimiento, sin mas requisito que pagar su cuota de subsidio; nadie le exige el menor estudio: si es hábil, él se lo gana, si ignorante, él se lo pierde, y concluyóse la comision.

Esta libertad, ventajosa quiza en un pais adelantado, suponiendo que estimule el ingenio, entre nosotros la consideramos perjuicial, por cuanto careciendo de verdadera instruccion el operario, reducido á sí mismo hace lo que puede ó lo que quiere, y como no siempre el público es competente juez, canonízanse dislates que léjos de propagar el buen gusto le pervierten, alterándose los verdaderos principios del arte en detrimento del artefacto, de su productor y del comercio.

En la necesidad de empezar por algo, colócase un jóven de aprendiz en casa de cualquier maestro; pero como entre él y este no hay vínculos estables, ni el muchacho adelanta, ni el maestro se esmera, de suerte que sus relaciones vienen á quedar reducidas á las de amo y doméstico, y el industrial futuro convertido en peon asalariado.

Suponiendo que nuestro jóven tenga aptitud y buen deseo, cómo progresará con semejante sistema? Si es ingenioso, á puro trabajar adquiere alguna práctica; concedamos mas, llega á ser diestro oficial: pero la razon del trabajo, sus leyes, sus reglas, sus aplicaciones, sus tendencias, su trabazon, su desarrollo, su porvenir, quién se lo enseña? de dónde saca la grande instruccion teórica y especulativa que indefectiblemente necesita para ser algun dia artesano útil á sí propio y á su país?

Nó; esta enseñanza no debe esperarse del maestro, el cual generalmente no se halla en

UAB Universitat Autònoma de Barcelona Biblioteca de Humanitats

situacion de darla. El maestro será bueno para entrar en camino, escelente para practicar, pero el jóven que desee ser provechoso, necesita mas.

Pongamos por ejemplo un carpintero. Ensáyase el principiante en manejar cepillo y sierra; aprieta tornillos, ajusta tablas, bruñe maderas: mas adelante empieza á cortar piezas sobre medidas dadas, á labrar embutidos segun los moldes, á abrir calados siguiendo un dibujo. Esto le lleva algunos años de aprendiz y de oficial, hasta que adquirida destreza, puede ganar diez ó doce reales diarios.

Creyendo que ya ha completado su carrera, ó cansado de saltear colocaciones y mudar de amos, llega á establecerse por su cuenta. Este jóven hará fortuna? No es probable: reducido á su práctica, si se le ocurre ensayar alguna novedad, tropezará en mil inconvenientes. Poco fuerte en geometría, veráse apurado para labrar ciertas piezas en múltiples hechuras, y á pesar de su destreza de manos, cometerá reiterados desaciertos. Sin mas guia que sus moldes, el dia que haya de realizar un pensamiento dado, no sabrá á que atenerse, y en vano apurará el ingenio para adivinar los secretos de la teoría. No está todo aquí: el nuevo industrial carece de demandas; ha de formarse una clientela, atrayéndose el favor del público por el único medio posible, el mérito de sus obras. Lo logrará, si ni aun sabe en que consiste el mérito? bastará con que los cajones de una cómoda abran y cierren con suavidad, que el mueble sea sólido, ó que la tabla aparezca perfectamente pulimentada?

El mérito lo comprende el que es hábil: la habilidad se adquiere con la instruccion: el saber artístico estriba en la estética, que es la ciencia del sentimiento de lo bello: de este sentimiento nace el buen gusto, el cual en mayor ó menor grado puede desarrollarse en todos los hombres. He aqui pues segun varias veces hemos repetido, como el buen gusto y sus aplicaciones, son el último término y el objeto primordial de las especulaciones del obrero artista.

Quien de veras apetezca esta instruccion, acuda á las escuelas y demas establecimientos análogos: allí aprenderá á formarse el gusto y á dirigir su sentimiento, insiguiendo la doctrina de los preceptores y el tipo de los buenos modelos. El dibujo á la vez adiestrará su mano y despejará su inteligencia; familiarizaráse con los diseños elegantes y graciosos; irá conociendo lo que es digno, lo que es propio, lo que es noble; sentirá la belleza por sus propiedades bien concebidas, ó por el contraste de la fealdad, y de grado en grado, de impresion en impresion, llegará á adquirir el recto sentido artístico.

Una vez adquirido, lleva ya andado mucho camino: entónces es cuando empieza á tomar por sí su conveniente direccion. Sobre los principios generales de la estética, va haciendo aplicaciones parciales á los fines que se propone, y emprende los estudios detallados. Como le guia una norma segura, adelanta de contínuo con menos riesgo de desviarse. Do quiera encuentra modelos: en la naturaleza, en las obras de los maestros, en los diferentes estilos creados; hácese un caudal de reglas y observaciones que serán en todo tiempo las mejores flores de su corona, y venido el caso de las aplicaciones, su saber rebosará en sus obras, las cuales serán aplaudidas, granjeándole fortuna y crédito.

«El artista, dice un autorizado escritor (1), en sus composiciones referentes á la industria, va mas léjos aun que la naturaleza. Cuando ha considerado, profundizado en sus formas, colores y movimientos todos los séres vivientes é inanimados, hasta abarcar el secreto de la armonia de su conjunto, reune en su memoria un caudal de tipos variado, y por nuevas combinaciones, sin separarse de los principios trillados, crea cosas que la naturaleza nunca puede producir en tan alto grado de purificacion.

«Pero, cuánta elevacion y propiedad de miras, cuánta doctrina, talento, gusto y filosofía no se requieren para dar belleza de formas á tanta multitud de objetos como las artes ofrecen á nuestra conveniencia ó á nuestro capricho, y cuyo tipo material no parece existir en parte alguna? Cómo acomodarse á todos los gustos, contentar todos los deseos, conciliar lo que la vida apetece, con lo que la mano necesita y lo que el espíritu demanda? Qué campo tan vasto de investigacion y de análisis! qué precision para observar la naturaleza! qué habilidad para imitarla y conseguir esta especie de correccion supereminente! Y el simple operario podrá reunir y repartir bien entre todos estos objetos de formas casi arbitrarias, á un tiempo la propiedad, la nobleza, la riqueza y la sencillez?

«Muchos principios son eternos, pero su conocimiento solo es dado al artista filósofo. Cada cuerpo puede tener su belleza: quereis modelar un coselete, una patera, un simple sello de cobre? escuchad á Sócrates demostrando la teoría de lo bello por medio de estos mismos instrumentos, que el vulgo considera prosáicos. Pero si estan debidamente arreglados á su destino, sugetos á la ley del *número y medida*, en completa armonía consigo mismos y con la armonía de los demas séres, en una palabra, si la idea que ofrecen al espíritu es destacada y precisa, tan fácil de concebir como de retener, al paso que severo, grande y armonioso su conjunto, estos objetos tendrán una belleza positiva.

«No es arrojo ni tampoco habilidad lo que falta á muchos artistas é industriales, sino especulacion teórica. Como no la han aprendido de sus maestros, la desconocen. Un artista pasará veinte años buscando los principios de la belleza, y acaso no logrará su objeto; pues qué ha de hacer el industrial menos ilustrado, el cual si se inclina á lo bueno es al azar, porque generalmente adopta lo malo como de moda, y á menudo desprecia hoy lo que ayer apetecia? La ignorancia y el capricho nos gobiernan todavia, si bien la observacion de antiguos modelos y los trabajos de algunos buenos artistas pueden habernos dado á conocer la verdadera belleza.

«De todo lo dicho infiérese que si se quiere dar impulso á las artes de utilidad material, es preciso generalizar en las escu elas los estudios estéticos, buscando la belleza no solo en el cuerpo humano, sino en todos los séres físicos, en los animales, plantas, perspectivas, edificios, muebles, jarros, utensilios, todo en su conjunto y en cada una de sus partes. Reconocidos los principios, la aplicacion vendrá por sí misma...»

Cálculo y análisis: he aquí el secreto de la ciencia. Los hombres no son máquinas; su

(1.) E. David, *Influencia del dibujo sobre la riqueza de las naciones.*

UAB Universitat Autònoma de Barcelona Biblioteca d'Humanitats

inteligencia vuela por los espacios. La mision del artista es indefinida. El mundo pertenece al talento. Aplicáos pues, y dejad de ser autómatas; meditad bien lo que sois, lo que pretendeis, á do os dirigís; cuales son las condiciones de vuestro trabajo, en qué estriba, de dónde procede, qué busca, qué espera. Cerniéndoos desde ese elevado punto, por las sublimes regiones de la inspiracion, sereis maestros hábiles; cada obra vuestra tendrá su índole propia y el sello de su destino; ni lo sacro se mezclará con lo profano, ni lo motivado con lo chocante, ni lo selecto con lo vulgar: en las imitaciones sereis verdaderos, en la historia fieles, en las creaciones originales, con propiedad é inteligencia, sin inverosimilitud ni exageracion.

Estudiad la naturaleza, maestra grande y eterna del arte: ella os enseñará la correccion de líneas, á la par que la gracia del contorno, el vigor de los contrastes, los efectos del claro-oscuro, la profusion y variedad de accidentes, la originalidad en todos conceptos, tan espléndida como inagotable. Los simples festones de un ramaje darán mas luz á vuestra imaginacion, que la mas sábia de las lecciones ó la práctica de muchos años, y el álbum de apuntes que os hubiéreis formado, será una galeria tan rica como fecunda para vuestras sucesivas aplicaciones. Por de contado, todo esto segun hemos dicho, requiere preparaciones prévias, y hallarse en situacion de saber apreciar, aplicar y esplotar tan preciosos elementos.

Esto nos arguye otra verdad, y es que el artista necesita estudiar sin tregua. Siendo la perfeccion indefinida, el estudio debe serlo igualmente; por eso vemos que el mas aplicado hace cada dia mayores adelantos.

Qué observaciones podriamos aqui aducir acerca la utilidad de la asociacion sobre las relaciones de los industriales entre sí, y aun sobre el influjo que el gobierno puede ejercer en el fomento de la industria!

La corporacion dirije, corrije, proteje. Cuando habia gremios, las artes, sino progresaban con rapidez, se mantenian con entereza, y á su vez los asociados disfrutaban recíproca tutela y consideracion. Desde el aprendiz hasta el maestro, todos miraban en el gremio un tribunal recto, un senado piadoso, un consejo prudente, cuyos acuerdos formando ley, se acataban religiosamente. De puertas á dentro venia á ser una familia grande y bien avenida; de puertas á fuera un cuerpo tanto mas respetable y respetado, cuanto mayor era la disciplina, la armonia y la morigeracion entre sus varios miembros.

En el concepto facultativo tenian no pocas ventajas los gremios. Todos poseian secretos é iniciaciones para sus respectivos individuos, secretos que guardados con esmero y fielmente trasmitidos de siglo en siglo, esplican esa perfeccion que en ciertos artefactos vincularon esclusivamente determinadas localidades. A mas de las pruebas y exámenes, habia veedores, contrastes, fieles, peritos, y en último término los prohombres, cuya vigilancia impedia retrasarse ó estralimitarse, dictando en caso necesario reglas ó instrucciones, buenos consejos ú oportunos correctivos.

Ahora, el industrial no sabe á que atenerse. El aislamiento ha creado el antagonismo, y los de un mismo oficio, léjos de prestarse ayuda, se miran con la prevencion de la rivalidad. Si alguno por acaso descubre nuevos procedimientos, guárdalos uraño, ó tal vez se prevale de ellos para suplantar á sus compañeros. Cuando yerra, nadie le corrige, y si álguien lo hace, desprecia su consejo creyéndose superior á él, en fuerza de un orgullo mal entendido, por desgracia bastante comun. A la crítica desapasionada y justa, corresponde con injurias y ojerizas, orígen del comun descrédito, y una de las concausas de la decadencia de las artes.

El gobierno, á la verdad, puede con su iniciativa dar nuevo giro á este órden de cosas. Puesto que la industria debe emanciparse, ábranse vias para su espansion, désele vida protegiendo el comercio y beneficiando á los productores, otórguense primas y patentes, fomentese la enseñanza, promuévanse concursos, organízense museos, bibliotecas artísticas etc., en suma, sea la nacion celosa de su industria, que es á no dudarlo uno de los ramos principales de la pública riqueza.

Ya que no sea fácil volver al antiguo sistema de las agremiaciones, á lo menos apóyese á esa notable y numerosa clase, para con su ayuda elevar la España á la altura que demanda bajo el aspecto económico. Los industriales mismos, en nombre de su interés bien entendido, deben hacer cuanto les quepa á fin de salir de su equívoca posicion, y contribuir á esta especie de regeneracion nacional, esmerándose en ser de una vez lo que su nombre promete. Sobre todo convénzanse de cuan perjudicial y ridículo es su aislamiento, precisamente en una época en que todo tiende á la asociacion. Aislados, gastarán inutilmente sus fuerzas, sin reportar ninguna de las ventajas que su presuntuoso egoismo les brinda. Compactos! de frente! he aquí como deben marchar, á guisa de falanje decidida, para conquistar el alto puesto que la providencia tiene señalado á los mas dignos. Afuera rancias preocupaciones, miras mezquinas, pueriles rencillas, vanas jactancias, ilusiones falaces, ódios, pandillajes y espíritu de partido! El industrial no ha de ser mas que industrial, esto es ciudadano laborioso, comprometido en una gran mision social, de cuyos esfuerzos penden quizá la riqueza y el poder de la nacion, y cuyas tareas están en contacto con las mas nobles y elevadas aspiraciones del ingenio humano.

Concluyamos: «la industria es la vida de los pueblos; sus productos se derraman por el mundo cuando son verdaderamente bellos, y son bellos cuando los productores se hallan bien educados en el concepto artístico, de tal modo que ninguno de sus concurrentes puede trabajar mejor ni mas barato. Y dónde buscar esta educacion? En las artes del dibujo.» (1)

1 E. David, obra citada.

UAB
Universitat Autònoma de Barcelona
Biblioteca d'Humanitats

Ligeras consideraciones sobre la economia del trabajo industrial-artístico.

I.

La economia, ciencia enteramente moderna, y generalmente ignorada, aunque utilísima á todas las clases sociales, es indispensable á la industrial, ya por la especialidad de las teorías que la conciernen, ya por enlazarse con cuestiones muy debatidas en el terreno de la práctica, vitales para la industria.

Partiendo de esta idea, inauguraremos las presentes instrucciones, sentando algunos de los axiomas económicos aplicables al trabajo industrial-artístico, cuya verdad ha sido sancionada por la ciencia y la esperiencia.

La *economia*, en su acepcion mas lata, es la ciencia de la produccion, consumo y aplicacion oportuna de la riqueza.

Riqueza; modo de crearla ;modo de aplicarla: he aqui el grande objeto de la economia, el móvil de todas las acciones y empresas humanas, el término á que se dirigen todos los esfuerzos y talentos. He aqui lo que hace á los particulares dichosos ó infortunados, y á las naciones poderosas ó decadentes.

Porque la riqueza es la sangre del cuerpo social, asi como es la vida civil de los particulares. No basta ser grande y titulado; no basta ser sábio é ingenioso: solo el rico ofrece garantias de estabilidad y de bienestar.

Pero la riqueza ha de ser legitima, de otro modo la condenan todas las leyes divinas y humanas.

El único modo de producir la riqueza legitima, es el trabajo, ó sus frutos, rentas, capitales etc.

El *trabajo*, destino de la humanidad y condicion precisa de su existencia, caracteriza á los hombres civilizados, y constituye entre ellos la mas preferente de las gerarquias.

Hija del trabajo, la *produccion* mas perfecta, como mas conforme á las prescripciones de la ciencia, es aquella que reune toda la economia posible á la mas acertada prevision. Si es barata, y buena, y acomodada á su objeto, todos la desean y todos la pagan.

Para que el trabajo ó la produccion sea bueno, es preciso que reuna ciertas condiciones. *Actividad*, *inteligencia*, *destreza*; tal es el timbre de la perfeccion, y lo que hace á los obreros hábiles y ricos.

Tambien hace á los pueblos pujantes y adelantados. La riqueza y la civilizacion marchan al par de los progresos del trabajo.

Estos progresos descansan en la perfeccion del *procedimiento*. Semejante perfeccion se apoya en la *division* oportuna del trabajo, y en el uso de buenos *utensilios*.

Es imposible hacer bien muchas cosas á un tiempo, y siempre se hacen mas pronto y mejor elaboradas en detalle, con instrumentos á propósito. En algunos casos la division del trabajo equivale y suple á las máquinas.

La *máquina* es un instrumento inventado para facilitar y acelerar la produccion. Su aplicacion ha dado resultados pasmosos, y cada dia es mayor y mas beneficioso su desarrollo.

Pero el uso de las máquinas, como costoso, requiere fondos y *capital*. Este es hijo de la *economia*, y la economia hija de los buenos hábitos.

Súplese tambien el capital por medio de la *asociacion*. A la asociacion se deben esas grandes esplotaciones industriales llamadas *fábricas*, verdaderas colonias de amos-empresarios y de obreros-dependientes, que conspirando á un mismo fin se prestan mútuamente el ausilio de sus caudales ó de sus trabajos.

Amo y dependiente son una verdadera sociedad, tan indispensables entre sí, que el uno suple lo que falta al otro, y ambos se sirven y ayudan para el logro de su objeto.

Regularmente el operario es el primer grado de una misma profesion, y el amo el segundo. Cuando el operario llega á reunir un capital, se hace amo á su vez.

Sus intereses no estan ni pueden nunca estar en pugna: cuanto mas gane el amo, mas recompensado será el trabajador. Lo único posible es que haya abuso de una ú otra parte, como puede haberlo en todas las cosas del mundo, si bien temible en este caso por sus graves trascendencias. La correccion de este abuso corresponde á las autoridades.

Cuanto mas vastas son las asociaciones, mayores son sus medios de accion, y de consiguiente mejor llenan las condiciones del trabajo. Por otra parte, cuanto mayor es la estension

de sus empresas, mas pingües son los resultados que consiguen. Trbajando como á dos, se gana como á dos.

Para asegurarse las ganancias, es preciso asegurarse el mercado. De nada servirá producir si no hay quien compre. La industria se sostiene por el comercio.

Comercio es el trueque de las sobras de unos por las sobras de otros; especies por especies, valores por valores, trabajos por dinero.

El comercio se funda en la *necesidad*, en la *conveniencia* ó en el *lujo*. Por necesidad un pais ó un particular toma de otro lo que le falta, trocándolo con sus escedentes; por conveniencia lo que le acomoda despues de cubiertas las primeras necesidades, y por lujo lo que solo le sirve de gala ó de comodidad escesiva.

Comercio ó cambio es el ausiliar de la industria, por cuanto da salida á los productos y recompensa al trabajo.

Mas como de país á país la situacion no siempre es igual, hallándose unos en mejores condiciones que otros, la accion de los gobiernos suele inmiscuirse en el comercio industrial, regulándolo ó dirigiéndolo por medio de sus disposiciones.

Favorécese la industria con una proteccion mercantil bien entendida. Cuando es débil y naciente, necesita de tutela: regularmente se impone un derecho á las producciones de paises estrangeros, que por razon de su mayor adelanto industrial podrian espenderse mas barato en detrimento de la produccion del pais.

Al contrario, cuando la industria es muy aventajada, no se perjudica, antes gana en ponerse en concurrencia con sus rivales.

En el cambio de dos productos similares, el de mejor calidad será preferido, y en igualdad de mérito el mas barato.

Todos estos precedentes nos conducen á una misma conclusion: *bondad* y *baratura*: he aquí las condiciones salvadoras del trabajo, y el objeto de la economía en su triple relacion con el productor, con el producto y con el comercio. Especializemos el estudio bajo cada uno de estos respetos, contrayéndonos en lo posible al trabajo industrial-artístico, que es el que particularmente nos interesa.

II.

En primer lugar: qué es *trabajo*? La utilizacion del talento, de las fuerzas ó de la industria del hombre.

Esta definicion comprende sus tres divisiones principales en *intelectual*, *mecánico* y *misto* de uno y otro.

Puede ademas clasificarse bajo diferentes puntos de vista, en necesario ó voluntario, dependiente ó independiente, solo ó en concurrencia, mas ó menos artístico, sencillo ó complicado, grosero ó primoroso, uno ó multiplo, homogéneo ó subdividido etc. etc.

Todo trabajo tiene un objeto: crear ó modificar algo para el uso propio ó el ageno; y todo descansa en los mismos principios que el comercio: necesidad, conveniencia y lujo.

Segun el objeto que le guia ó las necesidades que lo crean, fúndase en un cálculo: el de cumplir exactamente lo que se propone; en un procedimiento: el de llenar este propósito del modo mas fácil y conveniente.

El trabajo pues, en tésis abstracta, es á la vez teórico y práctico, idea y hecho, operacion mental y ejercicio corporal.

Estas funciones sin embargo, discrepan desde la abstraccion mas elevada, hasta la funcion mas grosera y mecánica. El del filósofo es casi todo ideal, al paso que el del cavador viene á reducirse á una operacion automática.

Toda vez empero que el sér moral en el hombre, no puede separarse del sér físico, tampoco estas dos condiciones pueden abstraerse de los actos humanos. No hay trabajo alguno por rudo que sea, en el cual la accion corpórea no vaya acompañada de un acto de la inteligencia.

Por eso el trabajo es tan honroso, y la prerogativa mas escelente de un sér que fué constituido rey de la creacion.

Por eso precisamente la benéfica mano de Dios nos dotó con la inteligencia, destello de sí mismo. La inteligencia ilustra y dirije nuestros actos: ella endereza nuestras operaciones hácia las conquistas mas gloriosas: sin ella no seriamos mejores que las fieras de las selvas.

Por eso tambien el trabajo es una necesidad, la primera de las necesidades; un derecho, el mas privilegiado de los derechos.

De qué servirian nuestras facultades sino debiéramos aplicarlas? El Hacedor supremo, que no concedió inteligencia á los animales, proveyóles en cambio del instinto para atender abundantemente á sus necesidades; pero al hombre, condenado á una peregrinacion mortal, lanzóle desnudo del Paraiso, diciéndole: comerás el pan con el sudor de tu rostro.

Terrible anatema para el sér caido, pero á la vez estímulo fecundísimo para su rehabilitacion! La ley del trabajo es la condicion mas eficaz de nuestra existencia en la tierra: por ella vivimos, y nos hacemos grandes y felices; por ella tenemos artes é industria, comercio y familia, sociedad y civilizacion.

No es verdaderamente admirable el resultado obtenido mediante algunas operaciones, por las que se convierte en objeto tangible el fluido volátil, se hace un producto de simples gases, una Venus de un mármol bruto, ó un agente de la electricidad?

Y es que la naturaleza encierra secretos estupendos, tesoros inagotables y prodigiosos, depositados por la Providencia á fin de estimular al ingenio humano, y ofrecer campo y pábulo á las operaciones del entendimiento. Cuántas conquistas se deben á la aplicacion del hombre! cuántos particulares sacan de ella su fortuna! cuántas naciones su poder y su gloria!

A proporcion que es mas intelectual el trabajo, mas rápido es su progreso. Para asegurar este progreso, requiere diferentes garantías: *propiedad*, *igualdad*, *libertad*.

Propiedad. Los hombres vienen ó vinieron en su origen iguales al mundo; todos tenian un mismo derecho: la necesidad les obligó á aprovecharse de ciertas cosas, y como lo que

UAB Universitat Autònoma de Barcelona Biblioteca d'Humanitats

uno usa no puede servir á otro, fué necesario que recíprocamente se garantizáran y respetáran sus adquisiciones para asegurarse su disfrute. Ahora bien: toda adquisicion supone un trabajo: cazar, cosechar, producir, cambiar, etc. He aqui la base y orígen de la propiedad y de la renta, estímulo de la actividad humana, y su mas legítima recompensa. (1)

Igualdad. Es justo que todos los hombres sean nivelados ante el derecho, y que sus esfuerzos, á proporcion del trabajo, sean igualmente respetados, protegidos ó fomentados por medios convencionales de estímulo ó de proteccion. Privilegiar á unos con postergacion de otros en identidad de circunstancias, es establecer un odioso desnivel, es la opresion del despotismo, ó la sinrazon de la barbárie.

Libertad. Libertad en el productor, libertad en el producto; he aqui la mas racional de las leyes económicas, la mas sábia y de resultados mas fecundos. Este principio oportunamente observado, dió en todos tiempos imponderables creces á la industria y al comercio, asegurándoles un imperio estable. (2)

Qué podemos exigir de otro en rigor de justicia? Nada gratuitamente. Ocupado cada cual en su propia necesidad, ni debe servir, ni ser servido, sacrificar, ni sacrificarse: si lo hace, es por algun impulso de afecto ó de interés. En cambio, al que voluntariamente sirve ó se sacrifica, naturalmente se le corresponde con alguna gratificacion.

El *interés* pues, prescindiendo del afecto, es el iman de las voluntades, el móvil de las humanas acciones, el que establece el sistema de los sacrificios y de los premios, en una palabra, el acicate del trabajo.

Necesitando para utilizarle, la correspondencia de los demas, es preciso escitar esta correspondencia y merecerla, estimulándola con hábiles servicios, fomentando ó satisfaciendo las necesidades ó caprichos agenos, y tentando diestramente, no ya para engañar, sino para granjearse favor. (3)

Esto solo se consigue poniendo á contribucion ingenio é industria. Aplícase el talento, observa, imita, crea; reune en sus producciones el atractivo á la utilidad, y dadas á cambio ó presentadas en el mercado, gustan y se atraen general correspondencia. Entónces es cuando el ingenio por su solo esfuerzo, obtiene de los demas, voluntarios sacrificios y recompensas.

El artista-industrial, con su habilidad saca una obra de arte de un pedazo de piedra ó madera. La materia informe, hábilmente modificada, conviértese en sus manos en cómodo mueble, en elegante utensilio, en objeto de rica gala ó en prenda ventajosa para cualquier uso, y como se recomienda por su mérito y utilidad, todos se apresuran á aceptarla, retribuyendo el trabajo del operario.

(1) La propiedad, dice Bastiat, es el derecho de aplicarse uno mismo sus propios esfuerzos, y no enagenarlos sino con la compensacion ó cambio de otros esfuerzos análogos, ó de su resultado equivalente.—La propiedad no estriba en la utilidad de las cosas, sino en su valor.

(2) Siendo el trabajo productor de la riqueza, y dependiendo su intensidad del esfuerzo humano, ó sea de la resolucion y voluntad del hombre, es notorio que toda restriccion ó estorbo contra el libre desarrollo de la voluntad, de las fuerzas ó del trabajo, es un obice contra la produccion. *Laboulaye*, Econ. industr.

(3) La sociedad radica en el fenómeno del cambio, pues ella no podria existir entre una reunion de séres humanos que nada tuviesen de comun entre sí, cual rebaño de animales, privados de las facultades del hombre, y que precisamente hacen á este social segun Aristóteles. *Laboulaye*, ibid.

En esto estriba el secreto de la ciencia de la riqueza: trabajar ó producir bien, para espender ó servir con seguridad de retribucion; tal es el fin de los humanos esfuerzos, y la base primordial de las relaciones sociales. Asi el trabajo, condicion de nuestra existencia, y objeto de nuestras facultades, es á la vez el vínculo de la sociedad humana y el principio de toda distincion.

De lo dicho infiérese que el trabajo será tanto mas aceptable, cuanto mas bueno. Para ser bueno, ha de reunir varias circunstancias: *mérito, oportunidad, utilidad, comodidad.*

El *mérito* consiste principalmente en sus cualidades estéticas: belleza y vistosidad; delicadeza y primor; interés bajo todos aspectos; conformidad con las leyes del gusto, general ó de circunstancias, con el comun sentido, con las reglas y principios autorizados, naturales ó tradicionales.

Oportunidad en sus causales, en su destino, en su intencion, en su disposicion, en su espresion, en sus accidentes, en el tiempo, en el concepto, en la forma, en el modo, en el fin.

Utilidad segun las circunstancias y las exigencias; objetiva y subjetivamente; abstracta ó concretamente; atendido lo cierto ó lo probable, lo racional ó lo caprichoso, lo indispensable ó lo supérfluo.

Comodidad en sí mismo, en su uso, en la esplotacion, en la distribucion; ora sea principal, ora ausiliar; público ó privado; grande ó pequeño; rico ó modesto; complicado ó sencillo.

Acomodándose el trabajo á estos requisitos, podrá llenar su gloriosa mision; mas para acomodarse á ellos, importa que el operario reuna todo el ingenio que semejantes antecedentes presuponen.

El operario por tanto, á su vez ha de ser diestro é inteligente, reuniendo *inventiva* é *instruccion*, *emulacion* y *diligencia*, *observacion* y *cálculo*, *habilidad* y *tacto*, *economia* y *recursos*.

De las cualidades facultativas del productor hablaremos en seccion aparte; las económicas son las que por el presente deben ocuparnos.

Emulacion y *diligencia*. Una ambicion justa, es el resorte del ingenio. Todo el que produce algo por arte, tiene noble orgullo por el resultado de su trabajo, lo ama como porcion de sí mismo, y naturalmente desearia verlo aplaudido y preferido. Este afan instintivo es el que hace fecundo al industrial, impeliéndole sin cesar hácia el pináculo del saber, al objeto de dar á sus obras el sello de la mayor perfeccion, y asegurarles el triunfo en la concurrencia de sus antagonistas. Los esfuerzos de estos incitan los suyos; á medida que ellos avanzan, hace lo propio: su interés no le permite rezagarse, ni su vanidad darse por vencido; hasta que, obedeciendo al empuje de la emulacion, llega á conquistar el lauro y á reportar el premio. Pobre del que dudando de sí mismo se rinda durante el camino! Toda subida cuesta tropiezos; toda perfeccion errados ensayos: es preciso fijar la vista en la cumbre, recreándose con la idea de hermosas perspectivas, para tener toda la fuerza de voluntad, toda la energía, toda la perseverancia que hacen salir airoso de árduos empeños y alcanzar brillantes éxitos.

Observacion y *cálculo*. El artesano que emprende una profesion ó trabajo cualquiera, ha de considerar varias cosas: sus obras deben reunir mérito, oportunidad, comodidad. Por qué medios obtendrá este fin mas pronto y mejor?

Tal ha de ser el objeto de sus cálculos, y observaciones. No basta trabajar por hábito, ó simplemente para subsistir: el industrial artista no es un obrero mecánico; sus producciones se rozan con lo inmaterial, la idea estética y el sentimiento de lo bello. La forma es superior en ellas á la materia, el arte al mecanismo, el efecto al procedimiento. Ante todo pues, conviene observar cual es la sancion dominan te de la belleza, y de qué manera, atendidos el tiempo, el lugar y las circunstancias, se la concibe, interpreta y admite.

Los modos de espresion son infinitamente variables, ó mejor no tienen límite; pero su síntesis es homogénea, constituyendo en el conjunto lo que llamamos gustos ó estilos. Desde el mas colosal monumento hasta el chisme mas diminuto, hay mil pormenores que constituyen su perfeccion relativa: esto pertenece tanto al estudio como á la observacion. Por otra parte, el cálculo ha de enseñar al industrial la manera de producir mejor, no ya por la granjeria del momento, sino por amor al arte, por aficion á su industria, y para llegar á la originalidad inteligente, que constituye el mérito y establece la fortuna.

Habilidad y tacto. Bajo estos nombres comprendemos la maña y la astucia, indispensables al hombre que quiere medrar en medio del gran cúmulo de rivalidades y de adelantos actuales, descartándose de las bastardías, y acertando á llenar sus propósitos. Si en tierra de ciegos un tuerto es rey, en tierra de linces solo el muy ladino puede llegar á la eminencia; y cuenta que el que no descuelle, andará arrastrando siempre la cadena de la miseria. En nuestro país estas condiciones son tanto mas indispensables, cuanto inmensa es la ventaja que de otras partes nos llevan, de modo que para no perecer de mala muerte, es ya preciso desplegar mucha vida. Artesano! poco harás con elevarte sobre tus compatriotas: de allende viene el gusto; de allende la concurrencia: apresúrate á conquistar un puesto en los mercados, sino quieres verte desalojar por los productores estrangeros. Estúdialos y sigue sus pasos, ya que ellos van delante; mira en qué te aventajan, y procura igualarles sino vencerles. Tú lo has de hacer: sin hábiles industriales nada pueden ni el público ni el gobierno. La industria nacional no se realzará, hasta que vosotros desplegueis todo el tacto y habilidad que os recomendamos como preciso.

Economía y recursos. Los hábitos económicos son uno de los grandes medios para llegar á ser de provecho, pero esta cualidad se enlaza con las mas privilegiadas del sér moral. Para tener economia, es preciso tener virtudes; las virtudes requieren principios; los principios se fundan en la educacion y en las creencias. No medrará el que ame el desórden, el que ganoso de goces consuma en la disipacion las módicas sobras de su trabajo, en vez de acumularlas para formarse lentamente un capital. Cuando se trata de levantar una fortuna, es delirio anticipar los disfrutes: querer gozar antes de ser, es ademas de gozar en falso, privarse de ser algo nunca. Todas las cosas de este mundo tienen un encadenamiento admirable, aunque nuestra inconsideracion se esfuerze á menudo á saltar la valla, pero viene la lógica inflexible de los sucesos, y al fin de la cuenta el que se escede es la víctima de su propio estravio. Séd honrados particulares, y sereis dignos ciudadanos, industriales considerados y felices. Poned los medios los que aspirais á aventajados fines; procuráos recursos con la buena conducta, y buena conducta con la virtud.

«Nuestra época, dice el distinguido economista Mr. Blanqui, queriendo solo ver en el hombre un director inteligente, pide á los elementos avasallados, fuego, aire, agua, lo que ayer se exigia del trabajo manual. De aquí resulta que cada adelanto es un nuevo paso hácia la ruina del operario, el cual no tiene salvacion sino afiliándose entre los empresarios y capitalistas. Para llegar á este término, la asociacion y el ahorro le trillan naturalmente el camino, preparando su emancipacion; mas para que esta sea completa, para lograr constituirse verdadero rey de la materia, conviene vencerse á sí mismo, acallando todo brutal apetito; olvidar las fuerzas del cuerpo, para dedicarse á la cultura del espíritu; cerrar el oido á las exigencias de ciertas necesidades materiales, para consagrarse con mas libertad á las de la inteligencia; en suma, ahogar el amor propio, y dejar la taberna por la escuela.»

III.

Trabajador sin recursos, es soldado sin municiones. Todo trabajo requiere *medios*. El operario por diestro que sea, necesita dos auxiliares imprescindibles: *utensilios*, cuando no máquinas, y *materiales*.

Mientras se aprende, dependiendo de un amo ó profesor, regularmente este proporciona los medios para trabajar; pero como no siempre se ha de seguir en la precaria situacion de subalterno, prescindiendo de que en muchas industrias es ineficaz el apoyo del amo, nunca el dependiente se emancipará, si á fuerza de actividad y economia no procura crearse del modo mas seguro y rápido, una situacion desahogada, esto es un caudal para adquirir *medios*.

Los *materiales* son indispensables en todo trabajo que no sea puramente ideológico, y por consiguiente en los de la industria-artística en general. El coste de materiales es amenudo cuantioso, si se atiende á que la buena calidad de ellos constituye la primera garantía de la bondad del artefacto.

Los *utensilios* ó máquinas son no menos precisos y costosos, puesto que cada dia aumentan y se complican á la par de los adelantos del trabajo. Sonlo tanto á veces, que no bastando para ellos los simples ahorros de un particular, es necesario reunir fuerzas y dinero al objeto de ponerse en aptitud de concurrir á la produccion.

Capital: asociacion: he aquí los dos ejes sobre que jira la fortuna de los industriales.

Varios son los medios de hacerse con un *capital*. El primero es ingeniarse mucho y bien para obtener sobrantes, despues de cubiertas las necesidades del consumo; el segundo es la economia, al objeto de granjear iguales sobras, reduciendo el consumo á lo indispensable, llegando hasta la privacion si conviniere; el tercero es el ahorro, es decir la conservacion y acumulacion de estos mismos sobrantes, aun cuando se pueda gastar mas por ganar mas, renunciando á lo supérfluo en beneficio de la especulacion. Ahorrar, siempre es posible, aunque sea en pequeñas sumas, porque generalmente los valores del trabajo esceden á los valores de los gastos.

UAB Universitat Autònoma de Barcelona Biblioteca d'Humanitats

Instintivamente gastamos lo que tenemos, cuando el remanente es módico y no adoptamos antes un plan rentístico, pero resolvámonos á separar todos los dias una cantidad, fija si puede ser, y sin reduccion sensible de nuestros recursos, nos encontrarémos al año con un caudalejo cuya allegacion antes hubiera parecido y sido verdaderamente irrealizable.

«Las instituciones y las leyes, dice el recordado Blanqui, pueden contribuir muy mucho á los ahorros de los trabajadores, y á que de este modo se creen un fondo de reserva contra la adversidad; por tanto cualquier nacion que en igualdad de fondos de partida, favorezca mas la acumulacion de capitales mediante pequeños ahorros, aventajará luego á las otras en riqueza, teniendo una poblacion activa, morigerada, mejor alimentada y mejor vestida. El dinero impuesto en las cajas de ahorros y demas establecimientos provisorios, es otro caudal arrancado á las sentinas del vicio y del juego. Abramos do quiera unos exutorios tan saludables: tenga cada barrio, cada industria, su alcancia donde deponer el óbolo del ahorro; para la nacion será una prenda de estabilidad, para el obrero un gérmen de independencia, para el empresario una garantia de buenos servicios. Nadie en efecto turbará el órden, cuando se interese en aprovechar el tiempo perdido en asonadas; no habrá quien tenga injustas exigencias cuando todos se hallen en cierto modo en pie de igualdad, y los gefes industriales, los capitalistas y fabricantes, léjos de habérselas con simples jornaleros, tendrán mas bien unos subalternos capitalistas como ellos, cuya asociacion podria algun dia suscitarles terrible competencia.»

La *asociacion* efectivamente, tan poderosa en cualquier coyuntura, orígen de la familia y de las nacionalidades, reprodúcese como fecundo elemento de vida en las especulaciones particulares y en el trabajo de los hombres.

Empresarios con fabricantes, dependientes con jornaleros, y unos con otros respectivamente, júntanse para contribuir al procomun, poniendo cada cual á contribucion sus recursos, caudales, giro, capacidad ó fuerzas; y de semejante agregacion brotan esas grandes potencias fabriles, que tanto sorprenden por sus operaciones colosales, cuanto por los beneficios que realizan.

Ved á qué apojeo llega la asociacion, particularmente en el ramo industrial! Qué portentos miramos realizarse por ella! Obras de ingenio y de arte; monumentos públicos, diques inmensos, puentes gigantescos, colonias, que no fábricas; ciudades enteras; mecanismos los mas incomprensibles; creaciones dignas de las Mil y una noches; la realizacion del ensueño de una mente acalorada: he aqui lo que viene cada dia á sorprendernos, ó mejor lo que no nos sorprende ya, porque se reproduce con tal repeticion, que los milagros de la industria moderna dejan de serlo, para convertirse en una cosa prevista y ordinaria.

Capital y asociacion generalizando los recursos, han permitido dar gran latitud á las operaciones; la abundancia ha aumentado el consumo; con la ganancia hanse aguzado los talentos, complicado y perfeccionado los procedimientos, y de ahí el hermoso desarrollo que el trabajo ha conseguido.

IV.

Presentadas ya las bases de la buena condicion del producto y del productor, veamos ahora cual es el mejor modo de proceder en el trabajo.

El primero es la economia de *tiempo*. El tiempo es un caudal inestimable, preciosísimo porque no depende de nosotros, del cual disfrutamos en cierto modo por privilegio, y que una vez perdido ya no se recobra. Su valor solo le conoce quien llegando á la perfeccion, se detiene á considerar lo que le cuesta conseguirla. En efecto, á medida que uno adelanta, mayor valor da al tiempo.

En igualdad de tiempo y de destreza, un operario diligente puede trabajar y ganar mas que otro.

Esta diligencia empero será inútil, si el procedimiento no es á la vez *justo*, *exacto* y *seguro*.

Justo, conociendo el operario lo que hace, por qué motivo, y para que fin: *exacto*, procediendo segun intenciones, cálculos y principios establecidos de antemano: *seguro*, guiándose por las buenas reglas de la ciencia y de la práctica.

Hay dos modos de proceder bien, uno propio y otro prestado. Propio: *regularidad en el trabajo*, esto es, division, órden y método; prestado: *uso de buenas máquinas*.

El principio de la division del trabajo, es uno de los mas conducentes á su desarrollo, y á la vez el mas *veloz*, *perfecto*, *puntual* y *especulativo*. Haciendo una sola cosa, no se pierde tiempo pasando á otras, tomando y dejando útiles, discurriendo y ordenando lo que se ha de hacer; de consiguiente el trabajo es mas *veloz*. Es tambien mas *perfecto*, por cuanto el ahinco y la constancia adiestran singularmente en los pormenores de una elaboracion. Es *puntual*, porque nada enseña á trabajar con mas justificacion como una práctica esclusiva y perseverante. Es *especulativo*, porque á puro hacer una cosa, cada vez se aprende á mejorar el modo, el tiempo y el medio de hacerla. (1)

La division del trabajo, fecunda y esencial en los grandes talleres, no es menos importante para los industriales en menor escala, y aun para los que ejercen privadamente, supuesto que á todos en su respectiva esfera han de trascender los resultados económicos de semejante sistema.

Mas lo que indudablemente cumple á unos y á otros, es el órden, es la metodizacion del trabajo, base primaria de su economia en el cuádruple concepto de la rapidez, perfeccion, progresion y buena calidad. Sin órden y sin método, solo cabe confusion y desbarajuste. Sistema pues en las varias operaciones de preparacion y complemento; distribucion de ellas si es posible, por secciones y séries, por importancia y necesidad, por dificultad y tiempo. Unas

(1) Este principio es singularmente ventajoso en los establecimientos fabriles. «Repartiendo el trabajo en distintas operaciones, cada una de las cuales requiere diferentes grados de fuerza y destreza, el fabricante llega á obtener con exactitud la cantidad precisa de destreza y fuerza indispensables á cada operacion, al paso que si el total de las obras dependiese de un solo operario, este debiera reunir á la vez bastante destreza para ejecutar las operaciones mas delicadas, y bastante fuerza para llevar á cabo las mas pesadas.» *M. Babbage*, Econom de las manufact.

se practicarán mejor en ciertas ocasiones que en otras, en tales ó cuales dias, utilizando hasta las influencias atmosféricas. Los materiales suelen requerir una repeticion de actos, y á menudo plazos preparatorios, para los varios objetos que se intentan; á veces todo depende de circunstancias accidentales, sucesos esteriores, especiales situaciones, exigencias de local etc. etc.

Tambien en las *máquinas*, hemos dicho, estriba la pérfeccion del procedimiento. Esta verdad inegable, queda cada dia sancionada por la esperiencia: con las máquinas se realizan fenómenos hasta ahora desconocidos, y su aplicacion como agentes directos ó intermediarios, está dando á la humana industria el impulso mas admirable. (1)

«Hay en la mente del hombre una tendencia invencible, secundada en este punto por su interés y la sucesion de los descubrimientos, á sustituir el concurso natural y gratuito, al concurso humano y oneroso, de suerte que una utilidad dada, no obstante ser idéntica en su resultado y en la satisfaccion que proporciona, corresponde á un trabajo cada vez mas reducido.» (1) De aquí se deduce que en todo producto, la parte *gratuita* tiende á reemplazar la dispendiosa; la máquina al esfuerzo humano: porque la máquina es la muleta del viejo, ó el andador del parvulillo; ella sirve al hombre, ahorrándole fatigas, tiempo y dinero; ella constituye el verdadero trabajo, á un tiempo breve y exacto, perfecto y metodizado, simultáneo, múltiple, grandioso y abundante. Qué imponderables ventajas para la economía en la produccion, y la ganancia en la economía!

Reducir el trabajo, abaratando la obra, he aquí el gran problema que las máquinas resuelven.

Cuántas empresas, y de consiguiente cuántas fortunas han nacido á la sombra de la máquina! La simplificacion del procedimiento, ha atraido capitales al campo de la industria; porque el espíritu de granjeria busca siempre arena espaciosa donde establecerse, y abaratados los géneros, han aumentado el consumo y las ganancias. Esta es la maravilla que realiza la industria, Proteo de la época, donde quiera que se despliega, para alimentar al pobre, enriquecer al especulador, hacer felices á todos, y amenudo labrar la dicha y la grandeza de los pueblos.

(1) Algunos hechos, dice oportunamente Mr. Blanqui, patentizan con evidencia las ventajas de la máquina. Antes de la invencion de la imprenta, bastaban algunos miles de copistas, la mayor parte religiosos, y por lo tanto sin salario, para producir un escaso número de Biblias que se vendian á 2500 ó 3000 reales; siendo ellas de consiguiente un monopolio esclusivo de algunos señores y primados eclesiásticos. (a). A los pocos años del descubrimiento de Guttemberg, vendíanse las biblias á 300 reales, y hoy dia se dan en 10 ó 12, y en 60 ú 80 los ejemplares de lujo. Si calculásemos las nuevas riquezas creadas por la imprenta, llegariamos á una cifra prodigiosa. Baste presentar un solo hecho: las obras del gran novelista W. Scott, se pagaron á mas de 24.000,000 en manuscrito, habiéndose tal vez distribuido una suma décupla entre los fabricantes de papel, impresores, libreros, etc. Las de Voltaire y Dumas en Francia, han puesto en giro cantidades no menores, y dado vida á miles de familias durante una larga série de años. (b) En París mas de 40.000 personas, y en Lóndres mas de 60.000, se sostienen de las varias industrias pertenecientes á la jurisdiccion de la prensa. Igual revolucion se debe al grabado y á la litografía: imprímense ahora 20.000 ejemplares con una plancha que antes daba apenas 1000, y cuesta dos duros lo que valia diez... Se vende cien veces mas, y ha decuplicado el número de los dibujantes y grabadores. Luis XIV durante su minoría, sorprendido en S. German, tuvo que dormir sobre la paja porque siendo caro el mueblaje, no tenia compuesto este palacio; y ahora, simplificada y abaratada en todos conceptos la fabricacion de muebles, no hay particular que no tenga una casa mejor puesta que los reyes de entónces.

(2) Mr. Bastiat.

(a) El copista pudo resentirse de la innovacion, pero la masa de los trabajadores ganó considerablemente. Supongamos que el público gastaba 100 para pagar el trabajo de 400 copistas: si 10 impresores pueden por 100 dar igual satisfaccion, queda un escedente de 900, y como los deseos superan siempre á las satisfacciones, esta cantidad será indudablemente invertida al propio objeto, proporcionando trabajo á 90 operarios que sin esto no lo tendrian.» *Laboulaye.*

(b) Y qué diremos de un solo libro, *el Quijote*, entre nosotros?

Las máquinas empero, no dejan de tener sus inconvenientes, exagerados quizá por una prevencion algo errónea. El primero es el ser máquinas, esto es constituir un procedimiento inflexible é ininteligente, cuyos desperfectos debe suplir una calculada prevision. Esto hará siempre que la mano y la mente del obrero sean indispensables para ayudar á la máquina, esto es dirigirla, contenerla ó completar sus operaciones; y he aquí orillado otro de los principales cargos que contra ella se levantan: la máquina, se dice, ahorrando brazos segrega á los trabajadores. En cuanto á la operacion que la misma ejerce, no hay duda que ahorra brazos; pero con qué usura no compensa este aparente daño, abriendo mil canales por las preparaciones ó complementos que requiere, y sobre todo por el impulso que da á la industria! Con las máquinas se trabaja ahora cien veces mas que antes sin ellas; y cuando las mismas lleguen á su perfeccion, de seguro se trabajará el doble: la prueba es que allí donde las máquinaria es mas perfecta, mejor es la condicion del operario.

Otros inconvenientes presentan, aunque compensados tambien en distinto concepto, cuales son, el mucho coste; ciertas imperfecciones relativas; los accidentes que su misma complicacion, fuerza, etc. hace repetidos; su valor transitorio, por cuanto se inutilizan al introducirse nuevos modos de produccion etc.

Ocasionando grandes reuniones fabriles, han dado pie á otro cargo: la desmoralizacion de la clase obrera. No nos detendremos en desvanecer semejante error: las máquinas habrán sido *ocasion* de esto, mas no la *causa*. Si dan márgen á peligrosas reuniones, establézcase un régimen disciplinario acomodado al nuevo órden de cosas. Y quién asegura la verdad de esta inculpacion? por ventura las poblaciones fabriles son siempre y en todos lugares las mas corrompidas? (1.)

Como quiera, muchos de los presentes óbices dejan de existir en la especialidad de la industria artística: los procedimientos mecánicos son en ella mas limitados; la promiscuidad casi ninguna, y léjos de ocasionar peligrosas reuniones y el tumulto de los talleres, las mas veces se ejercen en pequeña escala, cuando no en el retiro del estudio, ó en la secreta oficina del artífice.

La misma ventaja resulta acerca el capital. «Por dicha, observa el recordado Mr. Blanqui, son pocas las industrias que lo requieren crecido, y es bello todavia y espacioso el campo abierto á los pequeños industriales, mas modestos, pero mas numerosos, ricos y felices que los afiliados á la grande industria.»

V.

Partiendo del concepto enunciado en el párrafo anterior, seremos tambien parcos al tratar de las cuestiones relativas á la tercera seccion de la ciencia económica, esto es, *salida de los pro-*

(1) Léjos de desacreditar á las máquinas en este sentido, debe considerarse como un gran beneficio la obtencion por medio de los niños, de un trabajo que aumenta el salario del padre de familia; trabajo que tiene al primero aplicado, reprimiendo los vicios inherentes á la holgazanería, y que al mismo tiempo deja libre á la madre para poder á su vez, agena de cuidados, contribuir á la ganancia comun La participacion de la muger en los trabajos industriales, es una de las conquistas mas gloriosas de nuestra época, y si cual todas las victorias causa alguna víctima, vale mas eso que el estado de ilotismo al que añejas preocupaciones relegaban la mitad de la poblacion. Entónces las mugeres no tenian otro recurso contra la miseria que prostituirse Blanqui, Economis

ductos. Aunque el gobierno puede contribuir mucho á facilitarla, la mas segura es la que procede del propio mérito.

Por regla general, siempre que el artefacto es bueno, de bondad absoluta y relativa, puede asegurarse su aceptacion con ventajosas condiciones. Su aceptacion la indica la facilidad en el *cambio*. El cambio constituye el *mercado*.

Cada cosa tiene un *precio* real, un *valor* verdadero para el que la produce ó el que la consume, la pena ó el trabajo ocasionados por su consecucion.

«Comprar con mercaderias, ó con su símbolo el *dinero*, es lo mismo que comprar con nuestros sudores, por cuanto esas mercaderias ó ese dinero, contienen la *remuneracion* de cierta suma de trabajo que trocamos con lo que suponemos contener la remuneracion de una suma equivalente.» (1)

La base, pues, del cambio, es la justa proporcion de valores entre los dos servicios cambiados; y la base de los valores, la justa proporcion entre el producto y las dificultades de su produccion.

Esta justicia estriba, prescindiendo de la apreciacion del productor que es siempre relativa y no absoluta, en la libertad de transaccion.

Transaccion es la oferta y el pedido de la mercancia. De este hecho mercantil, independiente de la cosa, resulta que, cuantas mas sean las ofertas y cuanto menores las demandas, el cambio será perjudicial al oferente, y vice-versa. Sin embargo, en las condiciones generales de una sociedad dedicada á la produccion, realizándose los cambios con plena libertad y seguridad, lo verosímil es que el valor se aproxime al *precio medio*, el cual podrá servir de tipo en términos generales.

Para adquirir lo que necesitamos, solo tenemos dos recursos: ó crearlo, ó cambiar algo por ello. Si lo que deseo cuesta un dia de trabajo, y lo que ofrezco ocho, no haré el cambio sin una compensacion equivalente al mayor tiempo empleado en lo segundo. Obtenida la equivalencia en la apreciacion, está logrado el precio corriente, ó sea el justo medio del valor.

El *mercado*, punto de realizacion del cambio, divídese en interior y esterior.

El interior será tanto mas seguro, cuanto la produccion llene mejor las efectivas necesidades del pais.

El esterior requiere grandes adelantos, á causa de la emulacion y concurrencia de los productores estraños.

En el interior, la proteccion puede ejercerse con mas eficacia. Cuando la industria es débil ó imperfecta, la tutela del gobierno es saludable: facilitando el mercado á los industriales propios, lo cierra ó dificulta á los estrangeros, imponiendo á sus géneros un derecho de entrada, mas ó menos crecido.

Este medio, sin embargo, es peligroso, porque suele traer dos grandes rémoras: la *corrupcion aduanera*, y la polilla del *contrabando*.

(1) A. Smith.

Prescindiendo de lo odioso que, por abusivo, es el sistema de aduanas, la inutilidad de la proteccion siguiendo este medio, aparece de un hecho significativo: cada industria suele invocar la libertad de las demas con esclusion de la suya. (1) Si á cada una favorece en particular la libertad de las otras, dedúcese por confesion de la industria misma, que su prosperidad depende de la libertad absoluta y general.

El *contrabando* es la introduccion clandestina de géneros prohibidos. Cuando estos, por razon de mayor adelanto en la produccion, ó mejor proporcion de primeras materias, pueden darse mas buenos y baratos que en los mercados privilegiados, el especulador halla un cebo incesante que le impele á hollar la ley prohibitiva. El arma entónces se vuelve contra el mismo que la esgrime, porque sintiendo todos los inconvenientes de la concurrencia, no puede aprovecharse de sus ventajas.

Pobre industria la que necesita marchar al arrimo de la proteccion! Porque debe saberse que esta origina aun nuevos inconvenientes: aumentando el coste del producto, disminuye su despacho; encareciendo la mano de obra, dificulta la introduccion de primeras materias; el fabricante se enerva descansando en una prestada tutela, y carece del estímulo primero de todo adelanto que es la rivalidad, si acaso él mismo no bastardea la produccion, hasta hacerse cómplice de adulteraciones lucrativas, sin trabajo alguno.

Otra rémora de la proteccion es conceder primas ó privativas á determinados fabricantes. «Dar prima á un producto, dice Blanqui resumiendo en una frase los perjuicios de tal procedimiento, es hacer pagar á los nacionales el favor de vender mas barato á los estrangeros.»

En Francia estuvo tambien vigente el sistema prohibitivo, hasta que desplegándose la industria exigió una salida. Vióse entónces la imposibilidad de concurrir en baratura con los estrangeros, y los fabricantes se arruinaron.

A pesar de todo, cuando la industria naciente es leal, y llena una verdadera necesidad, y tiene grandes intereses comprometidos, y presenta un porvenir estable, la accion del gobierno es no solo útil, sino necesaria, y bien aplicada, puede labrar la suerte de la industria y de los industriales.

El libre cambio solo es ventajoso entre productores de iguales fuerzas; por poco desnivel que haya, el mayor devorará al menor.

El libre cambio sin embargo, es el estado natural del comercio, y el que mas fomenta la produccion. Poned frente á frente dos poderes iguales: se retraerán en la embestida? nó por cierto; cada cual desplegará su pujanza y destreza; la lucha les dará nuevos brios, el combate será heróico, y su resultado ventajoso para ambos contendientes.

De todos modos, la industria no puede contar con mercado seguro; y no puede, porque depende 1.° de la *concurrencia*, 2.° de *la moda*.

Contra la concurrencia, no hay mas remedio que luchar ó vencer. Queda dicho ya, y á esto se dirigen todas nuestras observaciones: unicamente el mérito garantiza el consumo;

(1) Blanqui, Econ. indust.

mas para dar mérito á los artefactos, es preciso estudiar y saber, hasta nivelarse con los talentos privilegiados, hasta familiarizarse con el verdadero gusto, hasta poder entrar en liza con poderosos antagonistas, á quienes importa superar en el glorioso campo de la inteligencia, del arte, de la especulacion y de la perfeccion.

Contra la segunda, es forzoso desplegar mucha atencion y prevision: *atencion* para estar á la mira de las transformaciones sucesivas del gusto público, y hacerle la ley en lo posible; *prevision* para suplir por distintas vias las depreciaciones resultantes del capricho, ó de otras causas agenas de la voluntad del productor.

El inconveniente principal de la moda es no ser racional en sus causas, lógica en su marcha, ni fácil de prever en sus metamórfosis. Como quiera, hay industrias á las que hiere de muerte; confecciones que una vez fuera de sus leyes, quedan para siempre relegadas al olvido. He aqui esplicada la necesidad de que todo industrial redoble su constancia, para tener en caso necesario fondos de reserva que le compensen los quebrantos nacidos de este capricho transitorio llamado *moda*, que es tan omnímodo como inesplicable.

Y el industrial-artista tiene de ello tanta mas necesidad, cuanto mayor es el predominio de semejante capricho sobre los objetos de su industria, los cuales se dirigen á satisfacer no ya la necesidad meramente industrial, sino la ostentacion ó gala esterior; razon por la cual deben contarse entre las producciones de las *artes suntuarias*.

Semejante capricho, empero, no está reñido con el verdadero mérito. Aunque hay modas estrafalarias y absurdas, á pesar de ellas y al través de ellas, deslízase el ingenio para esplotar hábilmente sus propios delirios, atrayéndolos á la jurisdiccion del buen gusto, disciplinándolos á los ojos de sus mismos adoradores, y sacando reglas aun del desórden, rehabilita á la razon en medio de tan deshecho cáos.

Nuevo y precioso triunfo del talento bien dirigido! He aquí el mismo mal gusto aconsejándole apurar sus especulaciones en el recto sentido del arte.

Sí, artista-obrero! hazte familiares los buenos modelos, en la teoria, en la naturaleza y en la historia, y no dudes que tus obras, lógicas y racionales aun bajo la interpretacion ilógica de la moda, serán en cualquier caso estimadas y solicitadas; y el capricho y la moda misma reconocerán la superioridad del génio, el cual sale siempre triunfante cuando es verdaderamente ilustrado.

UAB Universitat Autònoma de Barcelona Biblioteca d'Humanitats

UAB
Universitat Autònoma de Barcelona
Biblioteca d'Humanitats

Reflexiones estéticas.

I.

Ciñéndose el testo del presente Album á simples generalidades sobre las materias de estudio que consideramos interesantes para la clase artístico–industrial, no presumimos dogmatizar, sino solamente dar la razon y ayudar á la inteligencia de los dibujos que forman el cuerpo de la obra. Hecha esta salvedad, vamos á esponer algunas reflexiones sobre la estética aplicada, para que mas y mas resalte la importancia de las nociones artísticas relativamente á la Industria en su estado actual, y atendidas las necesidades que ella crea ó que de ella dependen.

Hemos considerado ya el *Arte* no solo en su acepcion general, sino relacionado con la *Industria.* Desde la especulacion mas elevada hasta el proceder mas grosero, le hemos visto campear en espacio vastísimo, abarcando casi toda la série de las humanas operaciones. Bajo el nombre de *trabajo*, ha venido formando tres divisiones, correlativas de sus tres grados: liberal ó intelectual y tambien bello, grosero ó mecánico, y misto ó intermedio.

Como en todas las obras que salen de la mano del hombre puede hacerse aplicacion de los principios mas ó menos elevados del arte, segun la naturaleza de la obra; de aquí el que en el decurso de nuestro trabajo las consideremos como pertenecientes á un círculo artístico que llamaremos, *Artes de decoracion y suntuarias.*

Todas las industrias se proponen un fin comun, pues la intencion del productor no se limita á crear un objeto, antes se dirige á hacerlo bueno, útil, ventajoso para sí y para los demas. Del mérito de las obras dependen los beneficios y ventajas de la produccion.

Este esfuerzo del productor, accion de su talento, es lo que constituye la parte liberal de la profesion, su idea y su teoria.

El génio debe tomar la iniciativa en las producciones industriales, para convertirlas en verdaderos objetos de arte.

Hay en el trabajo industrial dos términos que combinar: la *idea* y la *forma* respecto de la parte artística, y el *material* y el *mecanismo* respecto de la industrial.

Respondiendo mas á los intereses físicos que las liberales, las artes de la industria no se contentan con espresar motivos bellos, sino que tienden á satisfacer necesidades materiales, siendo su principal destino la utilidad.

Utilidad y *belleza*: tal es el doble ser de las producciones artístico–industriales.

Refiérese la primera no solo á las propiedades de la materia constituyente, sino á las adquiridas mediante la fabricacion. La segunda contráese á la forma, dibujo, color y demás cualidades ópticas.

La industria artística debe satisfacer, ademas de las necesidades materiales, los caprichos y la vanidad del hombre. Cuanto mas adelantan los pueblos, mayores son las exigencias del lujo.

Pero la necesidad ó conveniencia, ha precedido á la gala ú ostentacion, que es hija suya, que radica en ella, y que viene á ser como una exajeracion de la misma.

De ahí la consecuencia lógica de que las producciones del arte decorativo, reconozcan por base la utilidad, no perdiéndola nunca de vista, antes acercándose á ella cuanto mas posible fuere, so pena de falsear su primera condicion de ecsistencia, y constituir un adefesio. De esta condicion han de sacarse los temas para la decoracion, así como con ella ha de nacer la de la belleza; pues una y otra se hallan de tal modo conciliadas en los objetos ó producciones del arte–industrial, que dificilmente puede darse belleza sin utilidad.

Donde la utilidad puede subsistir sin la belleza, no hay arte: por ejemplo, en una herramienta, en una máquina.

En suma, la condicion de utilidad en las obras de que tratamos, es tan genuina y esencial, que, creemos decirlo sin paradoja, constituye una de sus primeras condiciones estéticas, debiendo ofrecerse en ella de un modo caracterizado, aunque no sea mas que en apariencia.

Importa que una silla no parezca un cofre, ni un reclinatorio un tocador. Hemos visto sobretodos de platería, cuyo destino es imposible definir, ni aun con un letrero. En accesorios arquitectónicos, en muebles etc., es lo mas frecuente observar agregaciones monstruosas, que sobre deformar el cuerpo principal, carecen de todo objeto, de sentido y de propiedad.

La utilidad de cada objeto, se ha de marcar de suerte que á primera vista resalte ser la silla para sentarse y el reclinatorio para orar.

Y qué diremos si esos muebles, falsos en la apariencia, no obstante una ornamentacion prolija, lo son en el fondo, ya por mala calidad de materia ó de fabricacion, ya por defecto de capacidad, solidez, conveniencia etc., ó bien por absurdos y mal aplicados?

Hablando de las buenas condiciones del trabajo, las reasumimos en cuatro palabras: me–

rito, oportunidad, utilidad y comodidad. Aquellas observaciones tienen aquí cumplida adopcion, y todas pueden abarcarse en el concepto general de utilidad. No obstante, una obra de mérito, oportuna y cómoda, suele ser mas que útil; y es que estas condiciones constituyen otros tantos superlativos de la utilidad.

No se confunda la utilidad con la bondad, pues aquella forma parte de esta. Un artefacto puede ser intrínsecamente bueno sin ser material é inmediatamente útil, al paso que nunca será útil si no es bueno.

II.

A la par de lo útil marcha lo bello.

Las buenas condiciones estéticas, estriban primordialmente en la capacidad del artista ó productor.

La *capacidad artística* comprende imaginacion, sensibilidad, razon, análisis, observacion, gusto, facultades imitativas etc. etc.

Por la *imaginacion* remóntase el génio á las esferas ideales, y concibe sus creaciones. Sin imaginacion no hay arte: la mano es conducida por la inteligencia, la cual da vida á la obra. Obra sin vida, jamas escitará aquella simpatia que es el triunfo de la inspiracion.

Para espresar bien, conviene *sentir*, y sentir bien. No basta que el corazon se inflame, y que exaltada la mente siga los vuelos del entusiasmo. Semejantes impulsos han de ser nobles y fecundos; el sentimiento verdadero, y la sensibilidad esquisita. Los artistas cuyas producciones se recomiendan por una cualidad especial, tuvieron esta cualidad en su carácter, y manifestaron en la vida los mismos sentimientos que vertian en sus obras. Cuán santo seria Angélico de Fiésole, cuán delicado Leonardo, cuán tierno Rafael, cuán enamorado Tiziano! (1) El que quiere espresar lo que no siente, á semejanza de un grotesco de sainete, degenera en caricatura, y léjos de interesar se hace ridículo.

La *razon*, como parte de la aptitud artística, es uno de los requisitos mas esenciales y generalmente menos cultivados. Cuántas producciones vemos ingeniosísimas, en las cuales la parte racional queda lastimosamente postergada? Las artes decorativas y suntuarias, no son las menos espuestas á este defecto, por un abuso de aplicacion. Razon, ¿es lógica y verdad: ser racional, es ser consecuente, conocer lo que se hace, seguir una direccion certera y obrar por seguro impulso. La razon involucra reflexion, meditacion, discurso, toda la parte sólida del talento; fuera de ella no cabe sino paradoja, falácia y contrasentido.

El *análisis*, aunque parte de la razon y de la reflexion, debe especializarse en el artista, por cuanto dedicado á producir efectos, necesita desentrañar las causas. Su arte consiste singularmente en traducir estéticamente los objetos reales, y el único medio de dominar á la naturaleza, segun dice Bacon, es profundizar sus leyes. La facultad analítica, atributo marcado del génio, descubre en las cosas detalles inapercibidos, abre mil caminos, facilita el estudio, siendo el apoyo mas firme de la inventiva y de la vis artística, asi en caractéres determinados, como en sus grandiosas manifestaciones.

La *observacion*, aunque se roza mucho con el análisis, no es lo mismo. Este, penetra en las cosas, mientras la primera suele detenerse en la superficie. La observacion es indispensable al artista, le es peculiar, y por sí sola inspira gusto y sentido artístico aun á los profanos. El que no observe no podrá sentir, y el que no sienta no podrá espresar. Artista sin observacion, ó no existe, ó indudablemente ha de ser falso. La observacion se cifra en la naturaleza, que es la gran maestra del arte. Artista que no observa, es como estudiante inaplicado que cierra su libro.

Al *gusto* pueden aplicarse muchas de estas últimas consideraciones: ya veremos luego cuanta es su importancia en las obras de arte.

Las *facultades imitativas* y demas características de predestinacion, son por eso mismo las de mayor cuenta, de suerte que faltando ellas, inútil es apelar á las demas. Podrá haber gusto, imaginacion, observacion: todo ello hará un conocedor, un hábil crítico, pero no un artista. Y es que el artista, como el poeta, *nascitur, non fit*; esas facultades se traen ya de la cuna, á veces como una herencia vinculada en el organismo. Dádiva suprema del Hacedor, ellas vienen á ser el patrimonio natural de ciertos hombres, que nacidos esclusivamente para el arte, apesar de los vaivenes y tropiezos de la vida, obedecen ciegamente su vocacion.

Respecto del artista-industrial, algunas de las precedentes reflexiones pueden admitirse con menos rigor, como quiera que en ese ramo artístico, la parte de sentimentalismo é idealidad suele cejar ante imperiosas circunstancias, ahogada por los procederes mecánicos. Ya no es la simple interpretacion de un pensamiento lo que la industria se propone, sino una produccion ante todo aplicable á una necesidad, y de utilidad reconocida. Qué trabas no han de imponer al génio semejantes cortapisas!

El industrial-artista se ve obligado á ejercer mediante condiciones dadas, que coartan su libertad de accion, condiciones á la vez de materia, de forma, de lugar, de destino, de capricho, de moda, de tiempo, de medios. Una buena composicion se realiza fácilmente en el papel ó sobre una tabla, pero cuando hay que acomodarla á la práctica, darla solidez y cuerpo, sujetarla á precisas medidas y condiciones, tal vez á placer del que paga, segun el viento que sopla, y lidiando con todo género de inconvenientes, el industrial queda lanzado fuera de su elemento; y entónces ni la imaginacion, ni el cálculo, ni sus observaciones, bastarán á suplir esa falta capital de un espacio donde ejercitarse.

Esto hace que el talento del industrial-artista requiera cierta especialidad. Sujeto á la ruda prueba de una laboriosa manifestacion, necesita gran dósis de ingenio, en el sentido propio de esta palabra.

Ingenio, segun el diccionario de la Academia, es una facultad ó potencia en el hombre con que sutilmente discurre ó inventa trazas, modos, máquinas y artificios. Bajo la acep-

(1) «Cada uno de los pintores de la antigüedad, dice el célebre Poussin en cierto lugar, posee en alto grado una virtud que le distingue: Protógenes, la diligencia y la curiosidad; Pamfilo y Melantho, la razon; Antifilo, la facilidad; Theon de Samos, la imaginacion, y por fin Apeles la naturalidad y gracia que le hicieron tan famoso.... Igual circunstancia se observa en los que han adquirido celebridad de trescientos cincuenta años á esta parte; y quien mire de cerca mis obras, creo podrá decir de mi otro tanto.»

UAB Universitat Autònoma de Barcelona Biblioteca d'Humanitats

cion industrial-artística, podriamos llamarle: un refinamiento en producir, superando estorbos, ciertas novedades ó procederes de un mérito especial.

Salve, sombras augustas de Benvenuto, Arphe y Palissy! salve ignorados inventores de las maravillas etruscas, góticas, granadinas y venecianas! Una auréola espléndente destella de vuestras frentes, tras la niebla de los siglos: la gloria os prodiga sus coronas, y la posteridad os aclama estasiada, contemplando las producciones de vuestro génio inmortal! Las dificultades prácticas nada fueron para vosotros; antes bien la misma resistencia os impelia hácia el triunfo: las materias mas viles granjeaban en vuestras manos un valor preciosísimo: vosotros dabais vida y alma á la piedra y al hierro; vosotros rodeabais al hombre de encantos y comodidades. Muchísimas artes se alimentan todavia de vuestras tradiciones, sin que el génio moderno haya logrado superaros; y las preciosidades que nos legasteis, son aun el mayor tesoro del sábio y del curioso!

A todo eso alcanza el ingenio; tales son los hermosos timbres por él conquistados. No es pues corta su importancia, y no en vano la preconizamos.

El ingenio, sin estribar precisamente en el talento, propende asaz al mecanismo, confundiéndose á menudo con la paciencia, destreza y habilidad de manos. Tan ingeniosa es una obra en ocasiones por la novedad de la invencion, como por el mérito de su ejecucion. Esta ejecucion empero, ha de ser inteligente é ilustrada, pues en el arte hay reglas generales que no cabe hollar impunemente. Un trabajo por minucioso que sea, si carece de verdadero mérito, resultará estéril, siendo á lo sumo una bonita inutilidad, nueva adicion al catálogo bastante crecido de las grandes pequeñeces en que muchos hombres-arañas invirtieron horas dignas de mejor empleo.

El ingenio presupone originalidad, perspicacia, ahinco, gran fuerza de voluntad, conocimientos y práctica consumada. El que pretenda crear novedades, ha de descollar sobre el vulgo, conocer cuanto existe, y desplegar suma sutileza de especulacion ó de manos, á vueltas del secreto que busca y que no fácilmente se deja penetrar. Las verdaderas conquistas del ingenio hacen época en el arte industrial; por eso son tan inapreciables como raras, por eso es tan inmenso el interés que escitan, y el que realmente tienen para la numerosa clase que nos ocupa.

III.

Hecha ya una reseña de la especialidad del talento artístico, tracemos con grandes rasgos las condiciones estéticas de la produccion.

Estética es la filosofía del arte, es decir, la ciencia del sentimiento y de las causas por las cuales las obras artísticas ejercen una impresion agradable en nosotros.

Siendo ciencia, requiere estudio; siendo sentimiento, una alma de buen temple, y una aptitud especial, asi en el artista para crear, como en el espectador para conocer.

Reside propiamente en las producciones del arte en general, que comprende pintura, escultura, arquitectura, música y poesia, y obra directamente no solo sobre las facultades morales, imaginacion, razon, gusto, afectos etc. etc., sino tambien sobre los sentidos corporales contemplativos, cuales son la vista y el oido.

El *Arte* lo definimos en la introduccion. Por él, lo que es interior en el artista se revela al esterior, cuando traduce su idea inspirada en formas, colores, sonidos, etc. etc. de una manera sensible, sujeta á apreciacion. He aqui porque el arte consta á la vez de idea y de forma.

Ora se tome en sentido abstracto, ora en sentido concreto, su fin siempre es escitar afectos que conmuevan, satisfaciendo las nobles aspiraciones del espíritu, ó contentando las bellas inclinaciones de nuestro ser.

El arte no es una simple imitacion de la naturaleza: bajo la apariencia de la forma ha de revelar aquella belleza ideal que solo el espíritu alcanza. «Esta verdad se estiende á todos los objetos visibles, desde la flor inclinada sobre el agua, hasta el hombre que eleva al cielo su erguida cabeza. En cada cosa que vemos, mézclase algo del *yo*, y la impresion física que á nuestros sentidos causa, trasfórmase y suscita interiormente una cierta imágen ideal que está en armonia con nuestro ser y con nuestros sentimientos y facultades.» (1)

El arte pues, ha de ser atractivo en sus producciones, para que estas puedan interesar, llenando las condiciones estéticas.

Aunque se cree definir lo bello, haciéndolo depender de los gustos é inclinaciones, los cuales varian á lo infinito, hay un punto de partida tan demarcado, que negarlo fuera negar la luz que nos alumbra.

El *gusto*, en las artes bellas, es como la perspicacia en las artes mecánicas, y puede definirse en sentido abstracto: el sentimiento de la belleza, ó aquella facultad del espíritu por la que formamos de las obras artísticas una apreciacion rápida y exacta.

El hombre se halla mas ó menos dispuesto á poseer este sentimiento ó esta factultad, que puede relajarse en él por agenas circunstancias. El mal concepto sobre la originalidad, podrá conducirle por un camino torcido; y acostumbrado mas adelante á ciertas aberraciones, llegará acaso á tener por bellezas lo que solo sean abortos del sentimiento enfermo. Sucede con el gusto respecto del sentimiento, lo que respecto de la sensibilidad: acostumbráos á un manjar picante, y todo lo que no tenga tal sabor os parecerá insípido. Ninguno de los que fuman puede decir que le haya sabido bien un cigarrillo, la primera vez que lo chupó; sin embargo mas adelante no solo llega á sentirse gratamente halagado por la sensacion del fumar, sino que hasta se forma un discernimiento especial, y atribuye cualidades de distinto género al tabaco y á sus combinaciones.

Ahora bien, qué es lo bello? que viene á ser esa cualidad á la cual todos tributamos rendido homenage?

Mucho se ha dicho y divagado sobre el particular. Bello segun unos, es el conjunto y ór-

(1) Idea de una filosofía, por. ..

den de las partes, en consonancia perfecta de estas con el todo. Segun otros es la idea abstracta que nos formamos de las cosas, dotadas de ciertas cualidades, con arreglo al sentimiento innato de la perfeccion. Mengs, artista tan hábil en sentir como en espresar, dice ser la belleza el resultado de la analogia de la materia con nuestra percepcion; procediendo las ideas humanas de la nocion que tenemos del destino de las cosas; esta nocion, de la esperiencia y exámen de los efectos generales; estos efectos, del destino que á cada cosa señaló el Criador; y este destino, del gradual repartimiento de perfecciones en la naturaleza, cuya causa primaria es la sabiduria infinita de Dios.

En mas breves términos creemos poder definir la belleza, llamándola la perfecta conformidad y acuerdo de la idea-verdad con la forma sensible.

La belleza en efecto, reune caractéres generales é invariables, susceptibles de análisis, y superiores á la preocupacion, al mal gusto y á cualesquiera accidentes de persona ó tiempo.

La razon metafísica de esto, se concibe fácilmente. Nuestras facultades reconocen un comun orígen y un comun término, el mismo principio y las mismas causas, porque todos salimos de un solo Criador, tipo central y originario, de quien brotan irradiaciones hácia los estremos, y al cual converge todo cuanto existe, reflejo suyo. Este Criador, orígen del ser de las cosas, lo es tambien de su perfeccion, vinculando en sí la belleza por escelencia, belleza única, indefinida, fija, verdadera é inmutable, reproducida en las mas mínimas emanaciones de su sér fecundísimo, hasta en nosotros mismos, que en él nos miramos, que de él procedemos y á él volvemos.

Las falsas ideas sobre la belleza, solo son resultado del gusto corrompido.

Luego el gusto es susceptible de adulteracion.

Luego si puede corromperse, tambien puede cultivarse.

Efectivamente, el gusto se forma ó consolida por la reflexion, el estudio y las comparaciones. La reflexion descubre las afinidades y el *peso* y la *medida* de las cosas, permitiendo apreciarlas con exactitud; el estudio, hilo conductor de la inesperiencia, orilla las causas y los efectos, despeja verdades, revela secretos; las comparaciones ayudan á la razon, siendo un modelo práctico tan constante como fecundo, de autoridad indeclinable, que se acomoda á todos los puntos de vista.

Désenos un objeto cualquiera en el cual campee el mal gusto: la reflexion dirá que aquello no es lo que debe ser, segun su destino y la idea á que corresponde; el estudio marcará los yerros de que adolezca, y la comparacion hará ver su incongruencia y sus contradicciones con las leyes generales de otros objetos similares.

Apuradamente tenemos para formar el gusto, un ejemplo siempre perenne. El gran cuadro de la naturaleza, espejo del Sér típico que la anima, rebosa en delicadas armonias, en mil deliciosos encantos que arrebatan nuestra fantasía, colmándonos de entusiásmo y beatitud. La tierra y sus productos, el cielo y sus vapores, la luz y sus reflejos, la sombra y sus contrastes, las criaturas todas, tan proporcionadas, tan ricamente organizadas, tan felizmente repartidas; cada cosa de por junto y en sus partes, ofrece al espíritu alicientes siempre nuevos, los mas simpáticos y conformes, asi á las aspiraciones de nuestro ser, como á las dotes de nuestra organizacion. Una peña amenazadora ó una caverna profunda, inspiran al hombre ideas terroríficas, que le hacen involuntariamente estremecer, recordando la grandeza de Dios á la par que su propia pequeñez. Un cielo tormentoso ó un mar agitado, le conmueven profundamente, obligándole á proclamar la majestad de aquel Sér tremendo que fulmina el rayo. Y si fija la vista en la pradera, mirándola cubierta de verdura, surcada de arroyos, entrecortada de colinas, que en líneas sucesivas se pierden vagamente en el horizonte entre reflejos de tintas prismáticas, un baño de suavísima dulzura inunda su espíritu, y aspirando la vida á borbotones, bendice al criador de ella que tantos tesoros en la naturaleza ha prodigado. Dios! su perfeccion, su amor! hé aquí lo que lee escrito en todas partes: hé aquí el nombre que le murmuran las auras, el nombre que todas las criaturas decantan, el augusto nombre que en eco santo repite la creacion!

Ante un cuadro tan esquisito, imposible será desconocer la belleza, por poco que se sepa amar y sentir.

Agreguemos empero á este sentimiento los preceptos de escuela, las reglas que la ciencia ha trazado, los ejemplos legados por tantos artistas que presintieron lo bello con superior perspicacia, hasta idealizar los mismos modelos de la naturaleza; y entónces, reunidas á esa comparacion y á ese estudio la reflexion que analiza, podremos tomar á la belleza su verdadera medida, y adquirir gusto para sentirla, acreditándolo á nuestra vez en buenas y sentidas producciones. «Raya el buen gusto á su mayor perfeccion, dice el autor citado, cuando sabe escoger de la naturaleza lo mas útil y mejor, descartando lo ocioso ó supérfluo, y conservando solo lo esencial de cada objeto. De este modo resultan producciones verdaderas y de buen gusto, por cuanto se hace mas bella á la naturaleza, sin desfigurarla ni alterarla.»

Para guiar al gusto en su eleccion, es preciso conocer los principios de la verdadera belleza. Segun una máxima del gran Rafael, «el artista ha de hacer las cosas, nó como la naturaleza las hace, sino como debiera hacerlas.» La encarnacion del bello ideal en la materialidad de la representacion; tal es en efecto el gran secreto del arte, y lo que constituye su escelencia en la parte mas sublime.

Aunque cada clase de produccion artística tiene sus reglas, hay unas capitales que las predominan todas, á saber: la regularidad, el órden, la unidad, la proporcion y la armonia entre las varias partes que componen el conjunto.

Conforme la idea innata de la belleza estriba en un principio único que es Dios, de quien á la par derivan todas las imaginables perfecciones, asi la idea de órden, unidad y armonia preside en las distintas manifestaciones de la belleza, que es directa emanacion del cielo. Ofreciendo las obras de Dios completa armonia entre sí, la armonia es igualmente el carácter predominante de la belleza artística, armonía correlativa é inalterable, sin la cual toda belleza quedaria falseada. Introdúzcanse en una obra cualquiera el desórden, la desproporcion, la incongruencia é impropiedad, y al momento dejará de ser bella, desapareciendo la

UAB Universitat Autònoma de Barcelona Biblioteca d'Humanitats

unidad, rompiéndose la armonia, segregándose el todo de las partes, y resultando tan repugnante el objeto, como ciertas monstruosidades que á veces la naturaleza produce.

«Lo bello, diremos con Mengs, es la perfeccion de la materia, conforme la presentimos; y siendo Dios fuente de toda perfeccion, por esto la belleza es un atributo de la divinidad. Cuanto mas hermoso es un objeto, mayor inteligencia presupone, toda vez que la belleza viene á ser el alma de la materia; y asi como èn el hombre el alma es la causa de su existencia, asimismo la belleza es el alma de las formas. Una cosa fea la tenemos por muerta. El atractivo de la belleza fascina siempre, y siendo ella espiritual, arrebata el espíritu, dándole nuevos brios, hasta hacerle olvidar que está encerrado en un mísero cuerpecillo. Apenas la vista descubre un objeto bello, vibran las cuerdas del alma, sintiéndose purificada, y he aqui por que el hombre anda siempre anhelando la belleza que le sublima, penetrándole por todos lados. He aqui tambien por que la naturaleza ha producido tanta variedad de objetos bellos, cuyo aspecto escita en el ánimo una emocion continua y alternativa. La belleza afecta igualmente á todos los hombres, porque su potencia es análoga á la de nuestra alma, que la apetece y busca, y no pára hasta encontrarla; porque belleza es luz de la materia, y reflejo de la divinidad.» (1)

La belleza por escelencia, dice otro grande artista, reside en Dios. Sus fuentes principales, con caractéres diversos y combinados, son la *unidad* y la *sencillez*, cuyo tipo es tambien Dios, atendida su perfecta unidad. Esta unidad en ideas y sentimientos, hasta donde el hombre puede alcanzarla, es la que nos conduce á lo sublime, ya sea en el terreno de las ideas ya en el de las palabras.» (2)

Por estas palabras queda demostrado el triple efecto de la belleza, que es conmover el corazon y satisfacer á la razon.

Con aludir poco ha á lo que pudiera destruirla, hemos indicado lo que debe constituirla. Efectivamente, *órden, proporcion, congruencia* y *propiedad*, son las bases principales de la armonia estética y el fundamento de toda belleza.

Orden, ó sea *regularidad*, es la disposicion de las varias partes de un todo, segun reglas y principios demarcados, ofreciendo cierta uniformidad. El órden, aun en su carácter propio, es susceptible de aparente desórden, por ejemplo, cualquier artefacto de formas generales dadas, que imite en sus accidentes los caprichos de un objeto natural; un cuadro de composicion, donde el órden simétrico del arte puramente ornamentario será imposible, pero en el que debe guardarse otro órden estético, etc, etc.

Vienen comprendidos en el órden, ó mejor en este desórden facticio, las condiciones siguientes: el *contraste*, efecto producido por la oposicion de dos cosas diversas, luz y sombra, hueco y vacío, curvo y recto etc.; la *repeticion*, que consiste en reproducir calculadamente ciertos motivos sencillos ó insignificantes de sí, como grecas, calados, puntos, ovas etc., los cuales reunidos presentan un golpe de vista agradable; la *alternacion* ó agrupamiento de objetos discrepantes en volúmen, dibujo, colorido, etc; la *degradacion*, por *superposicion*, ó por *juxtaposicion* ó amosaicado, y demas combinaciones polícromas etc.

La buena impresion que el órden ejerce, es innegable: el simple conjunto ordenado de algunas personas, una procesion, un cuerpo de tropas, divierte la vista y llama la atencion del espectador. En edificios, jardines, estancias, hasta en los objetos mas usuales, el órden ofrece siempre raro embeleso, escitando ideas placenteras de tranquilidad y bienestar. El órden acusa un juicio certero, una voluntad curiosa, una inteligencia despejada y un corazon sin vicio.

Otra base de la armonia es la *proporcion*, que definiremos: capacidad y dimension de una parte, relativamente al todo ó conjunto á que pertenece. Depende de ella la *simetria*, que es una especie de correlacion de las partes en altura, estension ó disposicion, para el mejor efecto total. Vitrubio llama *eurytmia* á este efecto, diciendo aplicarse no solo á la masa pintoresca de un edificio ó monumento, sino á cada detalle, en su disposicion respectiva: asi la columnata del templo griego, vista á cierta distancia, simula un adorno grandioso, cual rítmica y cadenciosa série correlativa de otras séries. Vulgarmente pues se llama *simetria* á la *eurytmia*, siendo asi que la *simetria*, segun la etimologia de la voz, no es mas que la *proporcion*.

El tipo por escelencia de la proporcion, es el cuerpo humano, el cual reune en sí los principios de una cumplida armonia, ya por la buena ordenacion de sus varios miembros, sin que ninguno predomine en menoscabo de los demas, ya por la relacion que respectivamente guardan, ya por la singularidad con que los menores ganan en animacion y primor lo que les falta en tamaño. Los antiguos acostumbraban darle de medida ocho cabezas, pero lo mas comun es dividirle en diez rostros. Con los brazos y manos abiertos, tiene tanto de ancho como de alto. En la muger, desde el hueco de las clavículas hasta el estremo de ambos pechos, se puede trazar un triángulo equilatero perfecto.

Cuanto una persona bien proporcionada, interesan las obras de arte que se acomodan á la presente regla; pero aun en ella hay infinita variedad, segun las ideas y condiciones á que la obra ha de responder. Considérese solamente en arquitectura, qué inmensa variedad domina segun los tiempos y lugares, cuanta discrepancia entre la pagoda india y la pirámide de Menfis, entre el panteon griego y la basílica ogival. Sin embargo la proporcion es una ley, toda vez que se halla en la naturaleza y cuya observancia complace, mientras su postergacion repugna singularmente, quebrantando la armonia. Las buenas proporciones arguyen cultura, fino discernimiento y discrecion en el artista.

Congruencia y *propiedad*, es la correlacion, la justa referencia y el ecsacto concurso de las varias partes componentes de un todo. Una magnífica vivienda con habitaciones mal dispuestas, será incongruente é impropia; lo serán un cuadro de época dada, presentando trajes, edificios ó personajes de otra distinta; un mueble del siglo XIII con detalles del XV; una fachada que parezca un interior; un entablamento simulando pedestal; símbolos de fies-

(1) Reflexiones sobre la belleza y el gusto en la pintura.

(2) Winkelmann, Hist. del arte.

ta en un sarcófago; sobra de detalles ahogando el pensamiento capital etc, etc. De estas simples indicaciones puede colegirse cuan importante sea la regla de congruencia en todas las obras de arte. Ella vale tanto como el órden y la proporcion porque afecta al buen sentido. Y con todo, hay obras justamente calificadas por maestras, en las cuales la congruencia y propiedad se echan menos de una manera chocante, segun es fácil observar en algunas pinturas de buenos maestros antiguos. Pero tamaño defecto, en estos disimulable, gracias á otras grandes bellezas, no cabe canonizarse, ni siquiera tolerarse en teoría, so pena de ir á parar luego á un desórden sin restitucion. La congruencia estriba en el raciocinio, en un modo de ver certero, en la meditacion y en la sana crítica.

Prescindiendo de estas reglas generales, de otras varias pende no menos la integridad estética ó sea la armonía de lo bello. En la creacion de una obra de arte suelen concurrir tres elementos: *invencion, composicion y ejecucion.*

La *invencion* es una de las operaciones mas elevadas del ingenio, por lo que remontándose á las regiones de la idealidad, allega la inspiracion que ilumina, el sentimiento que conmueve, la poesía que enagena y la originalidad que cautiva.

Dueño ya el artista de su idea, pasa á formularla, valiendose de los recursos plásticos que el arte le proporciona, y consultando las reglas que el mismo le prefija.

Además de los principios absolutos ya indicados, en toda *composicion* ha de mediar gusto, inspiracion, plan, un fin realizable y digno, centro de accion, intencion, moralidad, verdad, naturalidad, economía de efectos y la posible sencillez.

El *sentimiento* requiere movimiento, vigor, espresion, gracia, figuras animadas, ademanes propios, emblemas significativos, facciones que retraten fielmente los caracteres de la pasion. etc.

Si la interpretacion es sentida y arrebatadora, y el todo es simpático é interesante; si de la accion y del pensamiento resulta un efecto moral, delicado y digno, entonces la composicion puede llamarse *poética,* y el arte habrá alcanzado con ella uno de sus fines mas enaltecidos.

La *originalidad,* de la que pende mucha parte del interes y del mérito, refiérese principalmente al conjunto de la obra, á sus caractéres predominantes y á la esposicion : en ella es donde campea el genio, el talento y la maestria del autor. La originalidad es novedad, no capricho; interpretacion, no traslado; individualizacion caracteristica, no personalidad individual.

Originalidad es la verdadera condicion del arte, la verdadera fórmula gráfica del ritmo, el primer aroma de flor desconocida, el primer eco de la armonía celeste recogido por el genio en su atrevida volutacion.

A la *ejecucion,* como medio de comunicacion el mas directo é inmediato, atañe esponer de un modo hábil cuanto se acaba de decir. Abarcando la parte material del arte, tócale esplotar sus varios recursos : dibujo correcto, anatomia y escorzos, contrastes y efectos, perspectiva, colorido, claro-oscuro, accesorios, recursos prácticos, procederes mecánicos etc., etc. La ejecucion es tambien susceptible de mérito, pues caracteriza el estilo de cada maestro, á veces de toda una época; y por ella se han hecho notar famosos artistas, y hasta algunas escuelas, bastando citar la flamenca y la veneciana. Puede en efecto ser mas ó menos diestra, facil, pulcra, acabada, etc; un golpe de pincel realza acaso toda una pintura, y la última mano es lo que caracteriza amenudo la produccion del artista.

El *estilo,* esto es, la manera de ser artistica genérica é individual, resulta del conjunto de las varias partes que concurren á la propia concepcion, composicion y ejecucion de una obra. La de arte debe revelar un delicado sabor del espiritu, que descartándose de hipótesis, sepa allegar sus ideas mejores para acomodarlas á las formas mas distinguidas, las espresiones mas elevadas, combinandolas luego con hábil destreza, produciendo un conjunto limpio, armonioso y natural sin convencion.

El *estilo,* en su genuino ser, es el acierto en la eleccion, la verdadera interpretacion de bello ideal. Si se exagera, encariñándose por ciertas formas ó recursos sobradamente acentuados conviértese en amaneramiento, y se hace vituperable.

En él influyen hasta cierto punto las opiniones, particularmente religiosas, la época, el lugar, el clima, los acontecimientos, los descubrimientos, el estado de las ciencias, las doctrinas de los preceptistas, el juicio de la multitud, y por fin el modo de ver particular.

Dividese el estilo principalmente en *severo,* ó primitivo, *bello* ó ideal, y *gracioso.* Cuando el arte anda en mantillas, ó por ley de contraste, cuando el profesor llega á un sumo grado de pericia, suele predominar el primero; el segundo es fruto de la madurez y de una sábia ejecucion; el tercero es anuncio del periódo de declinacion que á vueltas del rigorismo de los preceptos, logra imprimir á sus creaciones el efecto hácia el espectador, de una manera no contemplativa sino interesada y estimulante.

Para cerrar dignamente las reflexiones que anteceden, pediremos al célebre Leonardo de Vinci, cuyas obras son la mas elocuente confirmacion de sus preceptos, algunos de los que se leen en su *Tratado de la Pintura.*

»El animo del pintor debe estar en continua movilidad, haciendo tantos raciocinios y reflexiones cuantas veces se le presenten objetos y figuras dignas de alguna atencion. Si conviene, se detendrá para observarlas mejor y considerarlas con toda calma; formaráse reglas generales sobre lo que notare, tocante á los efectos de luz, posicion de los objetos y demas circunstancias accesorias, y fijaráse siempre en lo mas cabal y escelente de cada cosa. Es bueno, constandome por esperiencia, recapacitar en el silencio de la noche las ideas ó asuntos dibujados durante el dia, y retocar el contorno de las figuras que requirieren mayor estudio y detencion, por cuyo medio se avivan particularmente las imágenes, y se despejan y consolidan las impresiones recibidas. »

« El pintor necesita estudiar con órden y método. Antes de pasar á la práctica, que es un resultado de la ciencia , ha de estar bien enterado de la teoria. Entregarse á una practica precipitada sin las debidas nociones teóricas, y sin el arte de acabar bien las figuras, es como lanzarse al mar en un barco sin timon ni brújula, que no podria gobernarse. La práctica ha de estribar precisamente en una buena teoría. »

UAB Universitat Autònoma de Barcelona Biblioteca de Ciències Humanitats

IV.

Bosquejados los principios generales de la estética, poco faltará añadir tocante á su aplicacion á la industria. Las teorias del arte son invariables, ora se tomen en sentido abstracto, ora se concreten á casos determinados. La belleza nunca prescinde de sus requisitos, ya se ostente en lienzo ó tabla, ya en utensilio ó artefacto, y en todas partes la armonia, el órden, la simetria, la proporcion etc., han de caracterizar á esta cualidad esencial.

La belleza tiene empero tres términos, uno medio y dos estremos, que forman como su diminutivo y su superlativo, á saber: *gracioso, bello* y *sublime*.

Lo *gracioso* se compone de motivos elegantes, que cautivan y embelesan sin la precision de carácter requirido por la belleza propia.

Lo *sublime* es una exuberancia de espresion, ofreciendo mayores caractéres de grandeza y enerjia de los que naturalmente podrian esperarse, por lo cual sorprende y escita vehementísimos afectos. Los caractéres peculiares de la sublimidad cuadran mejor sin embargo á las artes espansivas, sobre todo á las literarias; porque la sublimidad es subjetiva, no puede esteriorizarse, y si bien caben en una produccion plástica mas ó menos caractéres de la sublimidad, nunca entrarán en ella en su entera y cumplida acepcion.

La gracia es sencilla, aunque no fácil. Lo sublime es la suprema elevacion del arte.

Contrabalanceado este en la industria por la esencia utiliaria de la misma, es lanzado proporcionalmente de uno á otro confin de la belleza, declinando á la gracia cuanto mas se aleja de la sublimidad.

La industria, subordinada á procederes mecánicos, á terminos dados y á resultados generales, presenta un campo mucho mas circunscrito que el vastísimo franqueado al genio en su voluntaria espansion. Un cuadro es una creacion completa; el pintor dispone de recursos inagotables; pero el mueble, el vaso, la estofa, son objetos de configuracion muchas veces precisa, de aplicacion inmediata, y ademas estan contraidos á las leyes inapeables de la elaboracion. Cuándo una alfombra ó un bordado, por primorosos que sean, alcanzarán el prestigio de una pintura al óleo? Qué recursos de conjunto, en el sentido de lo sublime, ofrece la mesa con sus pies, el sillon con las formas requeridas para su uso? La misma escultura, una de las artes que mejor conservan su independencia en la esfera industrial, cuántas veces no debe renunciar á ella, dejando de ser principal para convertirse en accesoria, haciendo un papel tanto mas desairado cuanto inferiores son naturalmente sus medios á los de la pintura?

Esto no presupone que el obrero-artista pueda hacer caso omiso de las leyes estéticas; al contrario, á medida de la dificultad de su aplicacion, mas debe esmerarse en superarla, contando que tambien será tanto mayor el premio del vencimiento. Encaminadas nuestras reflexiones á dirigirle, fuerza es que señalemos los principales caractéres estéticos de las artes de su especialidad.

La teoria del industrial debe apreciarse bajo el mismo punto de vista que el arte del procedimiento, esto es, en el concepto de su aplicacion. Asi como la ciencia pura no es suficiente para guiar á la industria, y por eso sus necesidades han creado la cinemática, la mecánica aplicada, la geometria analítica y descriptiva etc. etc., tampoco el arte en su acepcion mas sublime cumplirá á las exigencias industriales, como no sea en el sentido de dar grandes maestros cuyas producciones fijen el modo de sentir y espresar debidamente la belleza, trillando el camino para su justa interpretacion.

Esto sentado, creemos que toda la teoria de la industria artística puede reducirse á dos palabras: armonia de lo bello y de lo útil; del arte y de la conveniencia, segun las necesidades del uso. Aquella de las artes bellas que mejor se amolde á la industria, será la mas susceptible de utilizarse; asi por ejemplo la arquitectura es esencialmente industrial, y lo será tanto mas, cuanto mejor se acomodare á la práctica y á toda aplicacion de materialidad.

Mr. Ch. Laboulaye en su *Ensayo del arte industrial*, agrupa en tres secciones los elementos de la industria artística, á saber:

1.° *Formas geométricas*, subdivididas en *rectilíneas* y *poligonales*, peculiares de la arquitectura, ya sea en sentido horizontal, ya vertical, siguiendo las leyes de estabilidad, superposicion y demas propias de este arte, que admite tambien en calidad de accesorios cubos, prismas etc.; *cilíndricas, curvas ó cónicas*, susceptibles de variadas aplicaciones, contrayéndose especialmente á los productos de la cerámica, que en todo tiempo se han obtenido con ayuda de la rueda del alfarero; *torneadas* y *rectilíneas* en combinacion, especialmente aplicables á la carpinteria, ebanisteria, ferreteria etc., y *esféricas*, resultantes de la fabricacion del vidrio, cuyos productos conservan siempre por base esta configuracion mas ó menos alterada.

La regularidad de semejantes formas salta á la vista y complace siempre, si se emplea con mesura. Ellas se prestan á todas las combinaciones que el gusto pueda idear, especialmente en superficies curvas. Escepto en los abovedados que son esféricos, cilíndricos, de ogiva ó en aristas, generalmente el empleo de estas formas en la decoracion, salvo ciertos pequeños elementos complicados, como rosáceas, ovas etc., cíñese á simples enlaces de poco relieve, análogos á las combinaciones ornamentarias llamadas arabescos, cuyo agrupado, repeticion ó alternacion, no tarda á remedar algun objeto de la naturaleza.

2.° *Imitaciones de formas naturales*. Los elementos de esta clase son tan variados como inagotables. Por regla general el arte se dirige á acercarlos á las formas geométricas, para hacer aplicaciones á la industria, que siempre debe ampliar el ausilio de aquel. El arte por escelencia mas acomodado á reproducir los objetos naturales, es la escultura: el estudio de plantas, flores, animales, figura humana, niños etc., le sugiere mil asuntos que el gusto del artista combina luego, y su imitacion cautiva por llenar perfectamente el sentido moral, despertando ideas de gracia. Como cada estilo tiende á variar el modo de agruparlos ó traducirlos, predominan segun la época unos sobre otros, ó tal ó cual manera de esposicion, si bien todos generalmente vienen á ser la base fundamental de las formas graciosas y armónicas que dan prolífico desarrollo al arte decorativo. Señalaremos por consiguiente como asuntos preferentes de imitacion en esta clase, 1.° plantas, hojas, capullos, flores, guirnaldas, fes-

tones, ramilletes etc.; 2.° animales ó bichos de todo linage, aves, insectos, cuadrúpedos, réptiles; 3.° genios, niños, mugeres, bustos, figuras etc.

3.° *Dibujo y colorido.* Si bien la decoracion de superficies, ya sea por medio de diseños, ya con plenitud de color, es incumbencia especial de la pintura, nunca las líneas ni los colores empleados por la industria igualarán al arte. Como quiera que aqui no se trate de la pintura, observarémos que á este arte famoso y á las obras de profesores consumados, se deben los principios de dibujo y colorido por los que el fabricante ha de guiarse; prescindiendo de que ciertos modelos suministrados á la industria por artistas industriales, merecen ocupar un puesto honroso entre las producciones de las artes bellas.

Las dos divisiones anteriormente indicadas, pueden igualmente establecerse como subdivisiones de esta tercera: 1.ª *dibujo*, ó simple trazado de líneas, ya geométricas, ya de capricho, sin imitacion determinada, aunque recordando tal vez la armonia lineal de ciertos objetos que de sí tienen una gracia particular; viniendo comprendida en esta seccion, como color, la policromia ó variedad de tintas iguales, interpoladas con mas ó menos contraste; 2.ª *imitacioa del natural*, en dibujo, reproduciendo objetos graciosos, y en colorido, imitando las gradaciones y tonos de los cuerpos ú objetos reales.

No queremos entrar en la apreciacion de otra clase de estudios concernientes á la industria, y en cierto modo acomodables á la artística, entre ellos y principalmente las matemáticas, la física, la mecánica etc., porque nos llevarian harto léjos, sobre que no caben en el plan que nos hemos trazado. Baste recordar la necesidad de ellos por lo que tenemos manifestado ya: tan interesante es para el progreso de la industria la difusion de las ciencias, como el estudio de las bellas artes: tanta necesidad de talento y gusto tienen los fabricantes y los operarios, como los artistas. Aquellas naciones que comprenden sus verdaderos intereses mercantiles é industriales, procuran difundir la ilustracion científica entre sus obreros, y estos la aceptan con esmero y gratitud, todos en la persuasion de que una masa de trabajadores intelijentes, produce bien, progresa siempre, y no puede ser vencida. Inglaterra, apenas echó de ver por el resultado de las últimas esposiciones la inferioridad artística relativa de sus obreros, apresuróse á fundar los museos de Sydenham y de Marlborough-house, y un gran número de escuelas de dibujo en toda la estension del reino unido.

No cesaremos de repetirlo: cuanto mas adelanta la civilizacion, mayores son las exigencias artísticas, porque el gusto se refina, el público se torna delicado, el lujo crece, y pagándose los artefactos mas caros, naturalmente se desean mejores. Apliquémonos pues, aguzemos el ingenio sobre una base calculada, científica y racional: solo asi llegaremos á la perfeccion que es la que granjea clientela y crédito, solo así obtendremos un buen lugar entre los pueblos productores, lugar que de derecho nos compete, y entónces, al compas del aplauso que estimula, conseguiremos el justo premio de tan honrosa emulacion.

UAB Universitat Autònoma de Barcelona Biblioteca d'Humanitats

UAB
Universitat Autònoma de Barcelona
Biblioteca d'Humanitats

Estilos.—Historia.

I.

El arte, como producto del ingenio, tiene una relacion inmediata cón el grado de civilizacion y con las ideas dominantes en cada pais y en cada época: entre los pueblos salvages es rudo y grosero; entre las sociedades adelantadas pulcro y calculado; frio en el norte, voluptuoso en el mediodia, material cuando prevalecen las doctrinas escépticas, misterioso bajo la enervante presion del despotismo ó de la teocracia, espansivo si le mece el aura pura de la libertad, santo cuando al impulso de la fe puede el espíritu lanzarse en busca de aquella perfeccion por escelencia que brilla sobre las esferas con eterna esplendidez.

Calcúlese en medio de tan diversas situaciones si serán variadas las manifestaciones artísticas, esto es las formas de representacion adoptadas sucesivamente por el ingenio, procediendo de tan desiguales y opuestas influencias. Pues bien: esas manifestaciones es necesario analizarlas; conviene observar el desenvolvimiento de semejante idea en las proporciones de su elaboracion, para conocer de qué manera, siguiendo la marcha de la humanidad, el espíritu ha sentido é interpretado *lo bello*, móvil constante del arte, como causa principal de sus esfuerzos y objeto de todas sus aspiraciones.

Otra cosa empero, mas que una curiosidad liviana, debe incitarnos al estudio histórico del arte. Lo bello, segun queda espuesto en su lugar, no puede definirse; sus caractéres, deslindados apenas en tésis general, no estan sujetos á teorias determinadas que permitan fijarlo por decirlo asi matemáticamente, con la precision de las ciencias exactas; y es que su apreciacion cosmopólita y objetiva, discrepa á cada momento segun el punto de vista que se toma, á medida de los sentimientos que prevalecen, ó de los alcances de cada particular.

Si á todos gusta y á todos hace impresion la belleza, en pocos encuentra dignos intérpretes, porque sus condiciones, reflejo de la altísima perfeccion del divino Hacedor, son inaccesibles á las almas vulgares, que rastrean sobre la tierra, y que no pueden elevarse á las regiones de la inspiracion en alas de la creencia ó de una ilustracion bien entendida.

Cada época tiene su carácter; cada siglo presenta una série de rasgos en el terreno de los hechos ó de las teorias, que constituyen su sér propio, formando su historia política y el cuadro de su civilizacion. Esas historias y civilizaciones por otra parte, vincúlanse y corresp̀ondense unas con otras, influyendo mútuamente de tal modo, que su relacion forma el mas admirable encadenamiento, desarrollo de aquel gran problema á cuya solucion tienden los esfuerzos de todas las generaciones.

De oriente á occidente, del norte al mediodia, la humanidad ha avanzado sin tregua. Cuna de las primeras razas, el Asia vivió, brilló y trasmitió su civilizacion al Africa, la que despues de enaltecerse, aventajando á su predecesora, pasó su noble herencia á la Europa, la cual ha recibido el legado de la antigüedad educándose á su vez y perfeccionándose hasta la brillante situacion en que hoy la miramos.

Fíjese únicamente la consideracion en los adelantos materiales: quién reconocerá en el moderno europeo, al descendiente directo del bárbaro celta, del fiero africano, del salvage trashumante del Rhin ó del sanguinario bandolero de la Escandinavia? Compárense con una Inglaterra, con una Alemania, los ponderados imperios del Catay ó del gran Khan; Menfis y Babilonia con Paris y Londres; el coloso de Rhodas con el cable trasatlántico; las pirámides de Egipto con el improvisado palacio de Cristal ó el túnel que atravesará el canal de la Mancha; y alternativamente advertiremos el contraste de la rudeza con la cultura, de la imperfeccion con la primorosidad. Cuándo la masa popular disfrutó tantos recursos como el presente siglo pone á su alcance? la probidad y la inteligencia hallan camino seguro para granjear merecida recompensa (hablamos en términos generales); han desaparecido las divisiones de castas, las desigualdades nativas, las servidumbres vergonzosas; respétase á la muger y á la familia; hónrase á la autoridad; la parte *confortativa* de la existencia es llevada á un término incalculable en viviendas, alimentacion, trages, relaciones públicas, trato doméstico, administracion, instruccion, instituciones, inventos, diversiones, policia, locomocion etc. etc., rayando todo á un estremo que jamas alcanzaron en conjunto los imperios mas prepotentes.

Iguales fenómenos presenta el arte en su línea. Originariamente bárbaro y menguado como los hombres que lo engendraron, apenas un símbolo servia de traduccion estética á las vagas ideas de aquellas tribus sin organizacion. Desde el argonauta fabuloso hasta el celta

y el galo, desde los confines de Abisinia hasta la cordillera de los Andes, todos los monumentos de las generaciones primitivas ofrecen el mismo carácter de informe tosquedad: una piedra colocada ó cortada de cierto modo, un tronco de árbol, un simple monton de tierra, he aquí á lo que se reduce todo el primor monumental, todo el arte de los llamados monólitos, antas, temenos, pelwens, menhirs etc. de los antiguos pueblos de Europa.

A medida empero que las nacionalidades se deslindan, la China y la India, la Fenicia y el Egipto, Atenas y Roma imprimen á sus monumentos el sello conveniente; la idea artística toma por grados formas mas ó menos felices; cada grupo adquiere un carácter, y es curioso espectáculo ver como de uno y de otro surgen rasgos decididos, que redondeándose llegan á producir verdaderas especialidades. Tales son las creaciones de los pueblos antiguos, que la posteridad ha recogido y clasificado bajo el nombre de *estilos*, significando con esta palabra el conjunto de elementos y tipos empleados en cada localidad, durante el período de su civilizacion, insiguiendo la naturaleza y las inspiraciones respectivas.

Interesantísimo por cierto es el estudio de los varios estilos conocidos, no solo por las deducciones á que se presta en el sentido filosófico, histórico, arqueológico etc., sino tambien por las aplicaciones á que da márgen en el artístico; ofreciendo sucesivas séries de procedimientos, ó mejor cursos detallados, y otras tantas teorias y revelaciones sobre las diversas maneras de interpretar el arte. Ademas, la sucesion histórica de ellos, segun el autor del *Ensayo del arte industrial*, presenta un sin fin de armonias descubiertas antes de nosotros, que son poderoso agente para desarrollar el gusto á favor de comparaciones y estudios oportunos, los cuales mediante la percepcion de las ingeniosísimas invenciones de grandes talentos en todas épocas, enseñan á producir nuevas y preciosas armonias. Y como los aludidos conocimientos entran en la esfera de las ciencias morales, el estudio histórico, despues de llamar nuestra atencion hácia aquellas producciones que suelen apreciarse con el sentimiento dicho de lo bello, da necesariamente resultados no menos precisos que los que buscamos, por ejemplo, en la filosofia ó la historia, con el sentimiento de lo verdadero ó de lo justo.

Asi, los monumentos y las obras maestras de varias épocas, vienen á constituir la verdadera escuela de lo bello, cuyo estudio es el unico capaz de orillar aquel sentimiento de la hermosura divina que no se formula en estériles frases ni se deslinda á favor de hilaciones mas ó menos lógicas.

La nocion inteligente de tales obras, y el análisis razonado de cada grupo, he aqui lo que cumple para el fin propuesto, y el método necesario para reportar de él resultados ventajosos.

Conociendo la importancia de esta materia, de buena gana nos detendriamos en ella atendida la índole de la presente obra, pero los límites previamente fijados nos obligan á ceñirnos á breves generalidades sobre los estilos mas característicos, que procuraremos esponer con debida exactitud, siquiera para mayor inteligencia de los objetos ó tipos gráficos que se representan en las láminas.

II.

Segun antiguos escritores, la cuna de casi todas las bellas artes es el Egipto. Por un concurso de admirables circunstancias, la industria de sus moradores presenta el desarrollo mas acabado, y un observador inteligente sin dificultad echará de ver en sus monumentos, el gérmen de aquel arte que mas adelante brilló con esplendidez bajo el poético cielo de la Grecia. Quién, debajo de la maciza colúna egipcia, no reconoce en embrion la arquitectura esencialmente simétrica que brotó y creció lozana en los campos de Jonia y de toda el Asia menor? En sus proporciones colosales, los monumentos egipcios revelan una civilizacion aventajadísima, y bien al reves del arte griego que tanto pidió á la caprichosidad de la naturaleza, presentan aquel sello de fijeza y permanencia que como dogma prescribia la omnipotente teocracia de sus sacerdotes.

Conquistada Grecia por los romanos, pasó á estos la gloria artística del pueblo vencido, aunque siendo esencialmente guerreros, léjos de crearse un gusto propio, prohijaron el griego que siguió floreciendo en Roma como habia florecido en Atenas, si bien con menos perfeccion. No obstante es preciso confesar que las obras llevadas á cabo por los conquistadores; tienen una magnificencia de que el arte griego careció, ofreciendo cierta analogia con la importancia granjeada por el pueblo rey.

«Roma, soberana del mundo conocido, vió reconcentrarse en manos de su poderosa aristocrácia las riquezas de los pueblos conquistados. Las manifestaciones mas estupendas del ingenio y del arte, la elocuencia, la poesia, avocáronse en su seno con las artes bellas, cultivadas á menudo mas por el esclavo griego que por el ciudadano romano; hasta que habiendo brillado con una esplendidez que hará época en los anales de la humanidad, empezaron á decaer bajo los emperadores, á impulsos del esceso mismo de una civilizacion refinada que se desmoronaba por su propio peso.

«La traslacion á Bizancio de la capital del imperio, es la señal primera de la decadencia de las artes. Altérase el gusto á medida que el lujo de las decoraciones brillantes, peculiar de oriente, prevalece. Al ceñir Constantino la diadema y vestirse el lujoso ropon de los reyes asiáticos, el elemento oriental, por decirlo así, triunfa definitivamente del romano. Entónces, combinada con esta la influencia del cristianismo, causa de la revolucion moral mas asombrosa que los siglos vieron, empieza á desarrollarse en oriente el estilo bizantino, mientras con el elemento latino en occidente se despliegan los llamados sajon, lombardo, normando, asturiano, suevo etc. segun los paises, cuyos tipos bastante análogos entre sí, revelan el genio propio de las naciones católicas, las cuales por medio de ellos y al amparo de la Iglesia, no tardan en marcar su tendencia á emanciparse de la barbárie.

«Las mismas naciones, cumplidas grandes empresas, acaban al fin por descartarse de las tradiciones de la antigüedad. Surgen de la tierra como por ensalmo esas grandes catedrales, esos ricos monasterios y soberbias fábricas de la edad media, para cuya decoracion las artes parecen cobrar nueva vida, y la inspiracion religiosa y el ardor increible que caracteriza

UAB Universitat Autònoma de Barcelona Biblioteca d'Humanitats

aquella época de entusiásta fe, engendran un arte nuevo, el cual apenas nacido acomete, logrando no pocas veces superarlas, las mayores dificultades, bajo el tipo constitutivo del arco de punta llamado *ogiva*. Qué no harian semejantes naciones, animadas de una misma creencia, reconociendo una sola autoridad espiritual, al despertar á su vida política con los exuberantes elementos de su fecundísima organizacion?

«Cuando en el siglo XV los pueblos cristianos, y notablemente las repúblicas de Italia, llegadas á un eminente grado de riqueza, trataron de fomentar las artes, volvieron á añudar el roto hilo de la antigua tradicion. Ya los cruzados al precipitarse sobre el oriente, acabando con los últimos restos del imperio griego, importaron de allá el gusto de las artes que en dicho pais se habia mantenido.

«Por otro lado, aquellos terribles barones normandos que crearon el reino de Sicilia, despues de arrebatar á la misma Grecia su industria sedera, lleváronse los operarios, instalándolos por fuerza en sus colonias; y seguidamente los venecianos, dueños de una buena parte del Archipiélago, acabaron la obra apropiándose lo que quedaba de las manufacturas griegas. Ved aqui el elemento de la nacion mas artística que ha existido, prestar otra vez á la Italia los medios necesarios para la restauracion que se preparaba.

«Con la vulgarizacion de los procedimientos griegos, quedó echada la semilla de nuevas escuelas. En medio de esto, un gran suceso, la toma de Constantinopla por Mahometo en el año 1453, vino á dar mayor impulso á las artes renacientes, obligando á espatriarse á los últimos artistas bizantinos.

«A favor de estos medios y del enriquecimiento de la moderna sociedad, propagóse rápidamente á las naciones europeas el movimiento incohado en Venecia, Florencia,—la Atenas de la nueva época,—Génova y otras ciudades de Italia, favorecidas con los altos timbres de una opulencia hasta entónces desconocida, y de una libertad indispensable paraque el artista se consagre á sus obras con fe.

«La noble tutela de los Médicis, Maximilianos, Isabelas, Cárlos y Felipes, soberanos dignos de su época, acreedores por su buen gusto al protectorado de las artes, no tardó en producir los Masaccio, Buonarotti, Rafael, Tiziano, Benvenuto, Juanes, Murillo, Ribera etc. Sabido es como á la iniciativa de nuestros reyes debióse la importacion de las artes italianas en el suelo patrio, á cuyo influjo desarrollándose una nueva escuela, mientras las armas de España resonaban por Europa y avasallaban los mares, sus artes eran el asombro del mundo en las galerias de Madrid y de Sevilla, en los incomparables monumentos de Burgos y Salamanca, en los palacios suntuosos del Escorial y del Retiro, en las ricas manufacturas de Granada y de Toledo.

La historia del llamado *renacimiento* en nuestro pais, escrita queda á vista de todos en las grandiosas fábricas que son testimonio perdurable de nuestra gloria. El celo ilustrado de un Fernando 6.° y un Cárlos 3.° se encargó de continuar hasta nosotros la propaganda del arte; lució el siglo XIX, y si bien causas agenas, de todos sabidas, han atajado desde su comienzo los pristinos avances, no por esto quedamos postergados, y al traves de guerras y aviesas ojerizas, todavia sabemos acreditar que las nobles voces de ilustracion y progreso hallan eco en el hidalgo pecho español. La actividad de otras naciones mas afortunadas se propaga rápidamente desde el Pirineo al Tajo; tambien suena en nuestras ciudades el alegre rumor de los talleres; mil pintados gallardetes tremolan en la bahia Gaditana; el Ebro y el Guadalquivir rinden al tráfico el servicio de sus indómitas corrientes, y el vapor en nubes azuladas roza fugitivo las playas del Mediterráneo, ó las tendidas vegas de Castilla y Andalucia.

Un nuevo órden de cosas, las gloriosas conquistas de la libertad, el aumento de propietarios en pequeña escala, la difusion de luces, la mejora de las clases proletarias, en suma mil ideas y necesidades recien creadas, de fijo traerán tipos hasta aqui no conocidos, para coronar dignamente el gran desarrollo industrial que caracteriza el presente reinado, secundando á la vez la pujanza de los ináuditos agentes que sabemos emplear sobre la materia, y satisfaciendo las exigencias de millares de familias que poco ha lograban apenas atender á sus necesidades mas perentorias.

El deslinde de semejantes tipos es un resultado precioso, que el estudio de los ya conocidos ayudará mucho á conseguir.

Estos tipos ó estilos pueden distribuirse en cinco grupos principales, á saber: arte antiguo, que reasumiremos en el de los griegos y romanos; arte bizantino y de transicion; arte ogival ó gótico; arte del renacimiento, y arte moderno.

III.

Arte antiguo. Los griegos fueron los maestros de todas las demas naciones en materia de artes, y sus monumentos plásticos son tan célebres como sus obras literarias.

Los materiales que desde la mayor antigüedad empleaban para edificar, eran la madera, abundante en su pais, y el adobe ó adoquin. En tiempo de Péricles, los atenienses hacian uso del mármol pentélico, del del monte Hymeta para edificios, y del de Paros para las estátuas. En sus últimos tiempos ejecutaban tambien obras de bronce.

El carácter de la arquitectura griega es la grandiosidad y elegante sencillez, la apreciacion ecsacta de la armonia de las grandes líneas, pureza de detalles, gusto el mas esquisito, hijo de un delicado y perfecto sentimiento de la belleza física en todos sus aspectos, por naturaleza, por inclinacion, por religion y por estudio, y una ornamentacion oportunísima, cuya relacion entre partes y todo forma el embeleso mayor de sus producciones asi artísticas como literarias. Creador y fecundo, el génio que la inspiró supo señalarse desde un principio por su marcha franca y desembarazada: el siglo de Péricles y de Alcibiades es el período de su apojeo: sus mejores creaciones, asi en arquitectura como en escultura, se hallan en parte subsistentes, ó conservados sus detalles en los principales museos de Europa.

El gusto griego creó tres estilos, á los que se ha querido dar el dictado de Órdenes en arquitectura. *Órden* es el arreglo sistemático de las partes principales de un edificio, to-

UAB Universitat Autònoma de Barcelona

mando por tipo la *colúna*, su entablamento y su pedestal, comprendidos los demas accesorios con dependencia recíproca y tan absoluta, que no cabe alterar uno sin destruir al punto toda armonia. Los miembros típicos de cada órden construyéronse originariamente con proporciones ideales, que despues se redujeron á una medida consagrada por la esperiencia, segun dicen los arquitectos del siglo próximo pasado, calculando las proporciones de la colúna por las fracciones de su diámetro, y midiendo sobre la misma base las demas partes hasta el total del edificio. Sin embargo, la ciencia arqueológica mas adelantada en nuestros dias, ha demostrado cuan supuesta sea la existencia de un dogma simétrico en la arquitectura griega.

Aunque la colúna constituye el miembro mas noble y hermoso de un edificio, no siempre se emplea en él, cuando conviene dejar libre la circulacion etc., en cuyo caso se le sustituye la *pilastra*, que es tambien gracioso motivo de decoracion por sus líneas agradables á la vista y de gran armonia en el conjunto.

Los tres estilos ú órdenes empleados por los griegos, son: el *dórico*, el *jónico* y el *corintio*.

El *dórico*, órden de la sencillez y severidad, parece el mas antiguo y generalizado, distinguiéndose por la sobriedad de adornos, la solidez de su colúna, generalmente estriada, sobre el tipo de 16 módulos de altura, sin base, y con un breve capitel compuesto de abaco y equino. La parte mas característica del estilo dórico es la presencia de triglifos en el friso del cornisamento. Los antiguos le habian consagrado al heroismo, y solian decorar con él los templos de sus semidioses y los palacios de sus magnates.

El *jónico* tomó orígen del célebre templo de Diana, en Efeso (Jonia). Es el estilo de la magestad, mas esbelto y flexible que el anterior, hermosamente proporcionado y elegante en sus detalles. La colúna tiene base ó espira, y capitel adornado de volutas; en el friso aparecen con frecuencia esculturas, bajo-relieves y motivos contínuos de ornamentacion, poco usados en el órden anterior.

El *corintio*, inventado segun se dice por Calímaco, escultor ateniense, es el de la riqueza y magnificencia: su colúna se prolonga hasta 20 módulos ó 10 diámetros, segun los clásicos; el capitel, mas alto tambien que en el órden jónico, de planta curvilínea y no cuadrada, ábrese en forma de canastillo, entre graciosas curvas de caprichos, volutas y hojas de acanto en doble fila. El conjunto de su ornamentacion es mas prolijo, y suelen adornar el friso plantas y follajes arrollados con elegancia.

Fuera de estos tres estilos, admiten los preceptistas otros dos de procedencia romana, llamados *toscano* y *compuesto*. Roma como es notorio, sobresalió mas en las armas que en las artes: la primera nocion de estas, la recibió de los etruscos, colonia griega ó pelásgica, cuya manera de construir estuvo en boga en Italia hasta los tiempos de Sila. Inspirado por el gusto griego, el etrusco aun en los numerosos vestigios que dejó de sí en Pompeya y en Herculano, rebosa gracia, pureza, severidad y correccion.

La Roma de Tarquino edificaba con grandes piedras ó tobas del pais, ajustadas sin argamasa; bajo la república prefirió el ladrillo, y solo en los últimos tiempos empleó el mármol, que sacaba de Grecia y de las comarcas asiáticas.

El órden que se atribuye á los etruscos, llamado despues *toscano*, poco interés ofrece como no sea su sencillez, orlándose apenas de simples molduras la colúna, y careciendo el friso de todo ornamento. El mayor timbre del arte etrusco es haber generalizado la bóveda y el arco, que producen airoso efecto, facilitando los espacios interiores. El arco, la bóveda, son en efecto el marcado distintivo de la arquitectura romana: desde la cloaca máxima, atribuida á los toscanos, hasta los arcos de triunfo de la última época imperial, ambos elementos aparecen en casi todas sus construcciones, dando orígen y gran variedad á muchas que los griegos no usaron, como son anfiteatros, puentes, arcos triunfales, acueductos, subterráneos etc.

El arte griego, cuando los romanos lo aprendieron, estaba bastante decaido; realzóse empero en el reinado de Augusto, adquiriendo el fausto y la ostentacion que distingue aquel período, quizá en detrimento de la verdadera elegancia y de la noble severidad. Entónces seguramente, hecha una amalgama de los mejores estilos griegos, fue cuando surgió el llamado *compuesto* ó romano, cuya colúna reune á las hojas de acanto corintias, las elegantes volutas jónicas. Como quiera, á vueltas de su riqueza, esta innovacion es un verdadero indicio de decadencia, aquel primer síntoma mortal de todo pueblo que habiendo llegado al apojeo de su virilidad, busca adornos postizos para disimular la carencia de ideas fecundas y de las nobles inspiraciones que caracterizan á una sociedad todavia vigorosa.

De lo dicho se desprende que los romanos no tuvieron en rigor arte propio: un remedo mas ó menos feliz del griego, y hartas veces una reproduccion por mano de los griegos mismos, he aquí lo que constituye el mérito de sus obras. Cuando quisieron separarse de las imitaciones, aspirando á ser originales, desgraciaron sus tipos sin mejorarlos, y el rebuscamiento apresuró su decadencia. Por esto algunos, no sin impropiedad, llaman al arte romano el barroquismo del puro y delicadísimo de la Grecia. Prescindiendo de los buenos monumentos que subsisten en España (en Murviedro, Segovia, Tarragona etc.), los mas célebres de la época romana son el panteon de Agripa, el templo de la Paz, la casa de Neron, el anfiteatro ó Coliseo, la colúna Trajana, los arcos de Tito, Constantino y Severo, y el sepulcro de Adriano, hoy castillo de Santángelo, en Roma.

La perfeccion del arte antiguo no se limita á la sola destreza de edificar; tambien en las artes accesorias ó decorativas y suntuarias, resplandece tanto y mas que en los edificios, la pulcra economia de los griegos, la arrogante esplendidez de los romanos. Sus estátuas, pinturas, muebles y utensilios, adornos, mosáicos, joyeles etc., por fortuna conservados en varios museos, constituyen el mayor tesoro de ellos, y el modelo obligado en todas las academias.

Esto no debe admirar, si se considera el alto grado de civilizacion alcanzado por los felices contemporáneos de Licurgo y de Pompeyo, prescindiendo de la naturaleza entusiásta y viva imaginacion de aquellos hombres, como tambien de las poéticas influencias de su

UAB Universitat Autònoma de Barcelona Biblioteca d'Humanitats

suelo y clima, y de los sentimientos que sus propias opiniones les inspiraban. El culto de la forma era entónces escesivo: por las teogonias griega y romana sancionábase la divinizacion de la materia; esta en sus mejores caractéres, belleza, fuerza, gracia, magestad, se personificaba bajo los nombres de Venus, Hércules, Apolo, Hermes, Júpiter: qué mucho pues, rindieran adoracion á la forma, cuando ella en sus varios aspectos constituia otras tantas divinidades?

A la verdad, la parte física no era el todo de los dioses olímpicos;—cada religion tiene su metafísica;— pero grande debió ser su papel bajo el impulso de una creencia que acomodaba á sus deidades los afectos y pasiones de los hombres. Asi es que en todas las obras dichas, el sentimiento de la forma es llevado á una pulcritud incalculable, como hijo de la esencia material, moral é intelectual de tan privilegiadas naturalezas, de su delicadísima percepcion, de sus admiraciones y meditaciones de cada dia, de sus gustos y pasiones, tradiciones y creencias, hábitos y costumbres. El que se halle familiarizado con el estudio de la figura humana, comprenderá la inmensa trascendencia que en todos los ramos del arte debió acarrear semejante vulgarizacion del sentimiento de su belleza; asi es que en los menores artefactos del gusto ático, aparecen la buena proporcion, la sobriedad del proceder inteligente, la sencillez de la gracia, la elegancia de las líneas armoniosas etc. etc.

Esbeltez, delicadeza, aquel primor sencillo que solo á un arte maestro le es dado alcanzar, he aquí el mérito descollante de los artefactos etruscos y atenienses. En los muebles, utensilios y demas donde hallan cabida, prevalecen las formas rectilíneas, cruzadas, paralelas etc., siendo el tipo de su sistema ornamentario, la repeticion, generalmente de ovas, palmas, hojas de acanto y acuáticas, meandros, zodarias y fitarias, imitacion de objetos naturales, cabezas y esfinges con remates de capricho etc. Los etruscos, segun manifiestan las ricas vasijas de su tiempo, sobresalian en una clase de ornato de delicados perfiles, combinados con escenas figuradas, y representaciones en negro sobre fondo de color, ó vice-versa. La ornamentacion romana de la mejor época, al igual que su arquitectura, tiende á la esplendidez, mediante grandes follages y autencos, génios, mascarillas de sátiros, y otros caprichos en parte simbólicos.

Los productos de la cerámica, como son ánforas, pateras, vasos; los candelabros y demas artículos de metal; los relativos á joyeria y sigilaria, y en general todos los monotípicos que tan bien se amoldan á una representacion esclusiva, deslindada y completa, fueron la labor preescelente de aquellos insignes industriales, á quienes en vano se ha intentado superar, ni siquiera igualar, y cuya maestria se acusa vigorosamente en sus trabajos admirables. Y sin embargo los que han llegado á nosotros, apenas son una muestra de los que tanto crédito dieron á los Fidias y Policletos; solo de nombre conocemos aquellas pinturas que se confundian con la realidad, produciendo la ilusion mas completa; solo en idea podemos figurarnos aquel famoso escudo de Aquiles cuya descripcion por Homero nos deja embebecidos, hasta dudar que la mano del hombre osase siquiera acometer tal maravilla!

IV.

Arte bizantino. Sucesor y en cierto modo heredero del romano, el arte de Bizancio avasalló sin rival la Europa por espacio de mas de ochocientos años. Do quiera su tipo es el mismo; sus caractéres y accidentes discrepan en algunos casos; solo en denominaciones presenta gran variedad: en Inglaterra nómbrase *sajon*; en Francia *roman*, *carlovingio*; en el Languedoc *normando*; *lombardo* en Italia; en el occidente de España *asturiano* y *gallego* etc.

Atajado en Roma el progreso de las artes desde Adriano y los Antoninos, convirtióse en decadencia bajo Diocleciano en el siglo III, y bajo Constantino en el IV. El espíritu de la nueva religion, que el imperio habia abrazado, trascendió á la arquitectura: las primeras iglesias de Italia se posesionaron de las antiguas basílicas, grandiosos edificios destinados á lonjas para mercaderes y á audiencias para magistrados, que estaban repartidos longitudinalmente por hileras de colúnas, teniendo á un estremo la entrada principal, y al otro rematando en un recinto semicircular llamado ápside, donde el tribunal juzgaba, y que luego se destinó para la celebracion de los ritos y sagrados misterios del cristianismo.

Por una parte la degeneracion del arte antiguo y la modificacion de sus principales edificios, por otra la influencia simultánea de dos elementos contrarios, esto es el oriental, cuande la traslacion de la córte á Constantinopla, y el romano, sin contar las ideas emanadas de la nueva creencia, produjeron un arte hybrido, á la vez occidental y oriental, cristiano y bárbaro; romano por los resabios que de este gusto ofrece; oriental por sus pormenores y detalles característicos; cristiano por sus tendencias y su simbolismo bien marcado, y bárbaro por la rústica índole de los varios elementos, miembros y combinaciones de su construccion.

Al paso que la portada afecta á veces la traza del fronton greco-romano, el capitel conserva sus hojas de acanto, el friso sus triglifos y la cornisa sus canecillos; una profusion de adornos caprichosos se derrama al rededor, remedando el gusto de las antiguas construcciones asiáticas, tan pródigas en delicadísimos pormenores. El arco y el fuste de la colúna se arrollan formando cables, torzales, escarolados etc.; mascarillas y mónstruos, grecas y otros adornos angulosos ó ajedrezados, dientes de sierra y puntas de diamante, estrellas y signos cabalísticos, revisten á trechos las paredes ó las bóvedas, y cuando no basta el cincel, suelen suplir su oficio la pintura, el dorado y el mosáico. Tal es la decoracion de Sta. Sofía de Constantinopla, S. Vital de Rávena y S. Márcos de Venecia, prototipos del estilo bizantino.

Su elemento radical es el arco de medio punto, que se repite sin variacion en puertas, ventanas, arcadas, abovedados y hasta en los pormenores decorativos. Esta forma, imágen de las misteriosas catacumbas y de las criptas primitivas, parece ser la favorita del arte cristiano desde su orígen, como inspirada por el santo recogimiento de sus prácticas, y á guisa de contraste con el culto esterior del paganismo. El círculo espresa concentracion: aquel sombrío arco de los templos bizantinos, parece atraer á los fieles, brindándoles la santa paz de su recinto; sus angostas ventanas semejan ojos abiertos para mirar al cielo, ó conductos para mejor exhalar los perfumes de la oracion; la bóveda y la cúpula allegan en una todas las ple-

garias, recogen en un punto las nubes del incienso, forman la corona del santuario, el dosel del tabernáculo, y á semejanza de la bóveda celeste, cobijan igualmente todas las cabezas.

Tosquísimo en su comienzo, el nuevo arte se desarrolló hasta constituir un estilo del todo perfecto y acabado. Siguiendo esta marcha, divídese en tres épocas principales: *primordial*, que abraza siete siglos, desde el 4.° al 10.°; *secundario*, desde fines del siglo 10, hasta principios del 12; y *terciario* ó de transicion, que desde el primer tercio del siglo 12 se prolonga segun los paises hasta últimos del mismo y mediados del siguiente. Alli donde prevaleció el rito griego, como en el norte de Europa, por efecto de una inamovilidad sistemática, constrúyense aun edificios religiosos segun las tradiciones de aquel añejo estilo.

No es probable que las iglesias primitivas ofreciesen un carácter determinado, pues hostigada la religion hasta que Constantino se convirtió, poco lugar habria para levantar monumentos, cuanto menos para crear estilos. Que las habia antes de este gran suceso, es innegable, atendidas varias autoridades históricas: la iglesia de Neocesarea fué erigida por S. Gregorio Taumaturgo en el año 245: de la época de Adriano hay memoria de unos conventículos que se llamaban *adrianeos*. No bien empero pudo libremente ejercerse el culto, las basílicas ya construidas, y otras que se construyeron á su semejanza, fueron segun queda dicho las iglesias de aquellos tiempos; pero como el arte romano tocaba entónces á su agonia, las buenas tradiciones yacian olvidadas, y el buen gusto, como las costumbres, como la sociedad, se habia relajado de la manera mas vergonzosa.

Consumada la ruina del imperio en el siglo v, de las reliquias de templos abrasados y destruidos, sacó el arquitecto abundantes materiales para sus nuevos ensayos de edificacion. Fustes truncados, capiteles desparejados, un arco pesadísimo inmediatamente sobrepuesto sin arquitrabe ni cornisa, nuevo vestido formado de viejos retazos, cuerpo incóngruo de mutilados miembros; tales son en general los edificios del gusto dicho bizantino entre nosotros, al incoar su primer período. Como quiera, la convencion artística no tarda en establecerse: los artífices griegos se diseminan por Europa, á lo cual contribuye poderosamente la persecucion de los iconoclastas, y generalizándose sus teorias, á la vuelta de algunos años el influjo oriental se deja sentir promiscuamente y en todas partes. Carlomagno en Francia, los Alfonsos en Asturias, y nuestros condes en Cataluña, procuran alentar las artes erigiendo con una mano iglesias y palacios, mientras con la otra pelean sin tregua conquistando reinos y provincias. He aqui el período de florescencia del estilo bizantino primordial, al que pertenecen Covadonga, S. Martin de Tiobre, Sta. Eulalia de Abamia, S. Pablo de Tarragona, S. Miguel de Olérdola, varias capillas notables del Rosellon y del Ampurdan, en parte conservadas, S. Martin de Angers y S. Juan de Poitiers en el vecino imperio etc.

Al traves de tan largo período, difícil es señalar ni siquiera por siglos, las formas y detalles peculiares de las construcciones que á él corresponden. Generalmente prevalecia la planta oblonga ó de crucero, con ápside al este, siendo rara la circular ó poligonal. S. Miguel de Tarrasa, que á nuestro ver guarda fielmente su trazado originario, puede considerarse una escepcion notable de la regla, pues á un tiempo es poligonal y cuadrada, siendo ademas curiosísima por sus colúnas de fragmentos desparejados, casi romanos, su cripta bien conservada, y su ápside, á no dudarlo de la primitiva época del monumento: el mazacote de que se compone, ya no estaba en uso aquende el Pirineo mucho antes del siglo x. Si bien de aplicacion general, la bóveda en la propia época recomiéndase poco por su osadia, y muchas veces la armazon del techo queda descubierta en los templos de grande nave. Las colúnas son gruesos pilares con modillones, y las puertas se apoyan sobre simples jambas; en la parte decorativa empiezan á introducirse caprichos raros, mascarones que gestean, réptiles que rastrean, hojas que festonean. Desde el siglo vii la introduccion de las campanas imprime nuevo carácter á los edificios religiosos, haciendo precisas las espadañas que gallardamente se alzan sobre el fronton, y las torres que se elevan á uno ó á entrambos lados del cuerpo principal.

La preocupacion de que el mundo iba á fenecer en el año mil, atajó todo adelanto, hasta que rayó sin percance el siglo por escelencia del arte que nos ocupa, siglo que reavivando á la sociedad desalentada, marcó una era de nuevos y fecundos progresos. A esta segunda época atañen las bellas y numerosas fábricas bizantinas de que está cuajada la Europa, producto de una inspiracion espontánea y fecundísima, ricas, originales, caprichosas, tesoro de primores hasta aquí mal sentidos, manantial inagotable de estudios hasta ahora mal apreciados, testimonio perenne de lo que puede el humano ingenio, cuando campea libremente en la plenitud de su fuerza y de su fe. Quizá el *procedimiento* revele en algunos casos la inseguridad inevitable de su marcha precoz, mas qué significa esto al lado del *pensamiento*, de la vitalidad latente bajo aquellas cándidas manifestaciones, que debia acabar por desarrollarse con la portentosa virilidad de los siglos xiii y xiv?

La tercera época, apellidada de *transicion*, á causa de ofrecer combinado con las riquezas bizantinas el embrion de la ogiva, gérmen prócsimo de otro estilo no menos espléndido; es asimismo de sumo interes para nosotros en particular, atendidos los importantes monumentos que nos legó, entre los que bastará citar las catedrales de Tarragona y Lérida, la admirable de esta capital, la colegiata de santa Ana, el monasterio de san Cucufate del Vallés etc. etc.

Siguiendo las huellas de la arquitectura, matriz de cada género, la escultura, la pintura y sus demas hermanas, amóldanse al gusto bizantino, reproduciendo en cuanto cabe análogas formas y detalles. Verdad es que perdidos los buenos modelos, y opuestas radicalmente las miras cristianas á las del paganismo, la estatuaria y el dibujo de figura retrocedieron al estado rudimental, y si bien una sombra del gusto antiguo parece asomar durante los primeros siglos, bien pronto este esfuerzo se embota, y vanamente buscaremos bellas formas en las composiciones plásticas desde la centuria sesta á la undécima. «En el siglo xi, dice un moderno escritor, la estatuaria aparece bajo dos aspectos muy diversos: uno de formas cortas y redondas, sin nobleza ni gracia, tosco recuerdo del arte degenerado; y otro, procedente de Constantinopla, cuyos caractéres son: prolongacion desmedida de las figuras, paralelismo en los paños, ausencia de perspectiva en pies y rodillas, cejas arqueadas,

UAB Universitat Autònoma de Barcelona Biblioteca d'Humanitats

ojos salientes, rasgados y algo oblícuos hácia la punta. Ambas formas corren al par hasta el siglo XIII, que marcó en las artes un verdadero renacimiento.»

La pintura esterior de los edificios redúcese á la policromia; y si en el interrior, y particularmente en retablos, vidrieras, mosáicos y en los manuscritos, ensaya alguna composicion, es vaga y convencional, participando de los mismos defectos y de la doble índole de la estatuaria. Nótase empero un misticismo dulce en la espresion; las combinaciones de color tienen una fuerza y viveza que cautivan; además ofrecen la ventaja de casar perfectamente con el género de ornamentacion á que se hallan adoptadas. Esta particularidad déjase aun percibir mejor en los esmaltes, tan apropiados á los trabajos de plateria y joyería que son el dechado de la industria del género bizantino. Al igual que los muebles, estas producciones suelen presentar una ornamentacion minuciosa, recargada de afiligranadas labores, engastes de pedrerias, relieves y cinceladuras, no pocas veces simulando en su disposicion general las combinaciones arquitectónicas.

Uno de los mayores timbres del arte bizantino, es haber dado origen al arabesco, que tanta valia adquirió bajo los muzlimes de Córdoba y Granada. La brillante imaginacion de los orientales, siguiendo la imitacion de los artistas griegos, supo bien pronto desarrollar y sacar un partido ventajoso de las mil complicaciones geométricas á que dicho estilo se amoldaba; y conservando puros los elementos que los occidentales abandonaron, mediante una exageracion original de las diferencias que separaban el bizantino del romano, supo crearse un genero propio, castizo, casi vaporoso por su esbeltez, casi fantástico por su esquisita elegancia, por la sorprendente osadía de sus partes, sus artesonados de azul y oro, sus pavimentos de azulejos, sus arcos cairelados y sus techumbres de estaláctitas. La célebre mezquita que Abderraman comenzó en Córdoba fué terminada por su hijo hacia el año 800 de nuestra era, de suerte que ya en el siglo VIII el arte bizantino-árabe florecia en España con notable perfeccion, cuando entre los cristianos andaba todavia en mantillas, reducido á toscos ensayos; ¡para que se vea cuan poderosa influencia ejercen los progresos de la civilizacion sobre las espansiones de las artes bellas!

El tipo de la arquitectura árabe es el arco de herradura, aguzado mas adelante en punta de almendra: sus colunas son esbeltas y sin base; los capiteles ligerísimos, romboidales y festoneados de hojas; su ornamentacion compónese especialmente de alicatados y arabescos combinados de mil maneras, y desarrollados hasta lo infinito con una gracia y precision que es imposible superar.

Vedando la ley musulmana, la representacion de objetos animados, toda la actividad y poderosa facundia de aquel pueblo, se consagró á las otras clases de adorno, produciendo, no solo en arquitectura, sino en artefactos de diversos géneros, bellezas de primer órden, siempre originales, basadas sobre el mismo tipo peculiar y esclusivo del arte arabe-español.

V.

Arte ogival.—La arquitectura impropiamente llamada gótica por los esclusivistas del siglo próximo pasado, forma, segun veremos, una de las secciones mas bien sentidas del arte de edificar. La ógiva ó arco apuntado de que toma el nombre por ser su elemento constitutivo, hállase ya indicada, conforme hemos dicho, en los monumentos bizantinos de la época de transicion. Sobre su orígen é importaciones sucesivas se ha discutido mucho, como si todo un sistema dependiera de un hallazgo, ó si el fervoroso sentimiento que produjo las fábricas admirables de la edad media necesitara para desplegarse el milagro de la invencion de la ojiva, ora la trajesen los cruzados, ora la importasen los árabes, ó la adivinase el artífice por medio de combinaciones geométricas. Estas maneras de discurrir son, cuando ménos, pueriles, por cuanto ni la ogiva es una cosa tan estraordinaria que naturalmente no pueda ofrecerse al trazar un dibujo, ni fué tampoco un tipo desconocido de los antiguos, como se ha pretendido, toda vez que aparece en construcciones egipcias de los primeros Faraones, en obras pelásgicas del Lacio, en el acueducto de Tusculum, y aun en los monumentos mejicanos.

Nosotros, apreciando la cuestion bajo el punto de vista que nos parece mas racional, dirémos con Mr. Bourassé, que la forma del arco de punta, si bien es de un carácter de gran valia, solamente debe ser considerada como parte de un todo inmenso. Constituye el estilo ojival un complexo cuyas secciones se armonizan con estrechísimo enlace; un cuerpo de miembros intrínsecamente unidos, que estriban unos sobre otros, estando en la mas recíproca dependencia. No solamente el arco apuntado, sino los hacecillos de colunas formando pilares, los nervios redondeados que sostienen las bóvedas, los rasgados ventanales con sus colunitas y rosetones, las afiligranadas y agudísimas flechas, las portadas con sus doseletes cobijando imágenes, los pináculos que cual avisados centinelas levantan su cabeza por todos los ángulos de la gótica catedral, en suma mil pormenores y detalles tan caprichosos como originales, he aquí lo que constituye el sistema vasto y magnífico del estilo que nos ocupa. ¿Y aun se irá á buscar el orígen de todo esto en causas puramente materiales? Preguntad al artista cristiano de donde sacó sus inspiraciones, y os responderá, que de la fé católica. Si por cierto: la fé religiosa es la que engendró aquellas fábricas estupéndas, justa admiracion de las edades, por mas que en tiempos de materialismo ó de prevencion se haya querido desconocer el íntimo sentimiento que las eleva hasta la sublimidad.

En la época en que el estilo ogival se desplegó con tanta gloria, las creencias habian echado profundas raices en los corazones, y traducianse al esterior con muestras dignas de su elevacion y celeste orígen. Al entusiasmo de las Cruzadas, sucede el santo ardor de las construcciones religiosas; mantiénese aun entre los cristianos del occidente una energia vehemente que se consagra á elevar á la divinidad templos nobles y suntuosos cuales nunca se hubiesen ideado; y todavia se levantan cruzadas. no ya para ir á guerrear en oriente, sino para cooperar humildes á la obra de Dios, de María santisima y de los Santos. Acaso el monumento entero no revela las pias intenciones del arquitecto? no se descubren símbolos y emblemas en sus varias partes, en el plan que simula la cruz, en las capillas que á fuer de corona misteriosa de Cristo, irradian en torno de ábside en todas las fracciones y detalles,

columnas y ventanales significativamente agrupados, alternados ó repetidos? Finalmente la elevacion de las columnas, el vuelo de las bóvedas y la linea vertical que domina en la obra entera y en sus varios miembros, no revelan una fé exaltada y una esperanza fervorosa, que tienden constantemente hácia lo alto, arrebatando consigo el corazon y la fantasía del espectador?

Es preciso haber perdido todo afecto cristiano para no comprender el mudo y sublíme lenguage de las cátedrales de la edad media. Su masa pintoresca perfilándose en erguidas cúpulas y vistosas espadañas sobre grupos de edificios vulgares, da una idea del pastor entre su grey, es verdaderamente la silla del pontífice, ó mejor,un soberbio escabel al pié del trono del Hacedor. Si salvando sus umbrales penetramos en su recinto; cuánta magestad, cuanto misterio, reflejo de los misterios de Dios, veremos allí reunirse en el juego de las columnas severamente alineadas, en las inmensas bóvedas perdiéndose entre vagas angulosidades, en las multiplicadas arcadas que se suceden con direccion al presbiterio, centro comun á do todo confluye, como para rendir homenage á la víctima sin mancha que continuamente se ofrece sobre el ara consagrada ó permanece en reserva dentro del tabernáculo!

Y si á las imponentes masas unímos el poderoso efecto de los accesorios, la luz que penetra por entre pilarcillos, el mosáico de las vidrieras que se refleja en ópalos y esmeraldas, la lámpara que oscila en el fondo de oscura capilla, el aparato del culto, los dorados altares envueltos en nubes de incienso al resplandor de infinitas luces, las voces del coro alternando con el órgano crepitante ó con los cantares ingenuos de una muchedumbre devota; todo rebosando armonías nadando en vapores, al través de accidentes desperfilados, de recortadas cresterias, de orlas de follajes, de imágenes y angelitos; ¿como no inspirarse de aquella poesia y no participar de aquella vida, resistiendo al poderoso arrebato que sobre el espiritu ejerce tanta magestad unida á tanto arte, tanta magnificencia hija de tan oportuna combinacion?

En otra clase de edificios, no se presenta menos interesante si no mas propia, la arquitectura ogival ¡Que es ver el arrogante castillo de antiguos señores, destacandose ya en la cumbre de lejana colina, ya en el fondo de remoroso valle, recortado en piñones y almenas, lanzando al aire su orgulloso homenaje, ó abriendo sobre el foso sus arabescos ajimeces, donde á vueltas del ballestero ceñudo asomó tal vez furtiva belleza para escuchar las trobas de sus amadores! Pero si buscando esta arquitectura en las ciudades, queremos apreciar su efecto durante una fiesta palaciana ó una solemne junta de patricios, ora en la proclamacion de nuestros monarcas, ora en los grandes acontecimientos historicos, ó simplemente en el uso comun de la vida, lleguemonos al alcazar de Toledo durante las sangrientas discordias entre D. Pedro y las Comunidades, á la aljaferia de Zaragoza cuando el del *punyalet* rasga con su arma los privilegios de la Union, ó cuando D. Martin es solemnemente coronado en compañia de su esposa; acerquémonos al tinel de Sta. Clara en el acto en que el catolico Fernando oye cual simple juez las quejas de sus vasallos; asistamos á las agitadas sesiones de nuestro municipio celebradas en el celebre salon de los Ciento durante las revueltas de 1462 á 1645, ó bien parémonos á contemplar el tráfico mercantil de las lonjas de Valencia, Sevilla y Barcelona cuando nuestro comercio y marina prevalecian sobre las renombradas Genova y Venecia. ¿Que prestigio no adquirian entonces á nuestra vista esos monumentos aun vivos, aun preciosos por su disposicion y sus formas, apesar de hallarse en medio de nosotros como fuera de su elemento, por corresponder á epocas y costumbres que ya no son las nuestras? Y sin embargo, que artista de corazon al divisar de paso tal cual ogiva, suave flor de aquel pensil,ahogada entre la monótonia de los modernos edificios,no siente latir su pecho á la dulcisima emanacion de un arte que todo lo poetizaba, infiltrando do quiera ya fuese palacio de reyes ó choza de aldeanos, su espiritu ardiente fecundo y vivificador?

Nacionalizada y estendida por la Europa cristiana la arquitectura de que hablamos, en toda su haz dejó memorias insignes que la harán siempre imperecedera. Inglaterra, Alemania, Francia, cuantas joyas no deben á ese estilo encantador? quien no admira como verdaderas maravillas las catedrales de Friburgo, Paris, Ratisbona, Orleans, Worcester, Amiens? Y acaso España no puede gloriarse con sus templos celebérrimos de Toledo y Sevilla, de Oviedo y Salamanca, con un alcázar de Segovia, y un monasterio de Poblet?

Desarrollo,en nuestro concepto, del gusto bizantino, el ogival se subdivide igualmente en tres épocas; *primordial*, durante el siglo XIII, *secundario* en el XIV y *terciario* desde el 2.º tercio del XV hasta bien entrado el XVI. Al mediar el XII, diferentes innovaciones prenuncian el estilo que va á establecerse: en los templos la oprimida nave se fracciona, ensancha y prolonga hasta rodear el ápside donde hay tres capillas, una de ellas consagrada á la Virgen inmaculada; los pilares se adelgazan en columnas; los arcos se aguzan; los humildes tragaluces bizantinos conviértense en grandes rosones, y generalmente todos los miembros y pormenores, inclusas las macizas torres del edificio, dejan la forma cuadrada ó rebajada, por otra mas airosa y piramidal. En el esterior se construyen graciosos botareles para neutralizar el peso de las bóvedas.

En el siglo XIII es tal la gallardia y arrojo del goticismo, que apuradamente á causa de la estrema acuminacion de sus formas, se le da á la arquitectura el nombre de *lancetada*. El abside adquiere aun mayor profundidad, y saliendo fuera de su recinto, las capillas se estienden por ambos lados de la iglesia. Accesorios de todo linaje, estatuas, esculturas, pináculos y cupulillas se derráman con profusion hasta rebosar al esterior, agrupandose singularmente y con mucha gracia en las portadas. Figuras de profetas y apóstoles alineanse graves sobre sus repisas, alternando con filoncillos que oportunamente rebajan la arcada, disimulando su espesor encajonado el todo en un fronton triangular lleno de calados; y por debajo, en el timpano, campean prolijos relieves, representando escenas simbolicas ó pasages de la Sagrada Escritura. Los ventanales adquieren proporciones muy elegantes, efecto de una regla adoptada por la que se hace arrancar de las impostas los arcos del circulo, coincidiendo con los ángulos de un triangulo equilatero cuyo punto de interseccion se fija en la cuspide de la ogiva. Particularizan este siglo las ventanas de lancetas pareadas comprendidas dentro de una ogiva mayor con roson en el intersticio.

El gótico secundario denominado *radiante* conserva intimamente el mismo caracter del

UAB Universitat Autònoma de Barcelona Biblioteca d'Humanitats

siglo anterior, salvo que es mas esplendido y exagerado, los arcos todavia mas osados, y la ornamentacion en general mas delicada y profusa. Donosas galerias rodean las partes alta y media de las naves; calados antepechos orlan el edificio por dentro y por fuera; las aberturas se despliegan con toda holgura formando delicadisimos encajes de piedra, sustentados por muy delgadas columnas, al traves de las cuales derraman las vidrieras sus esplendidos rayos de luz. Por prurito de idealizar, exagerando el paralelismo de formas, los ya ligeros pilares se convierten en manojos de juncquillos que se prolongan como nervios á lo largo de las bóvedas y vienen á confluir en la clave central. Esta misma exageracion hace de los contrafuertes, en su origen introducidos por necesidad, un accesorio decorativo del que el artífice saca gran partido en construcciones de todo genero.

En el concepto artístico, el siglo XIV es el de mayor lozania del estilo ogival, y á él deben contraerse sus maravíllas principales, la arrogante catedral de Colonia, no bien acabada en nuestros dias, la de Estrasburgo con su asombrosa aguja, alta de 142 metros, 10 mas que la ponderada cúpula de san Pedro de Roma, y solo 4 menos que la gran pirámide de Cheops etc. etc. (En Barcelona tenemos de este siglo los bellos templos de Sta Maria del Mar y del Pino, la capilla real de Sta. Agueda, la fachada antigua de la casa consistorial etc.)

En el XV comienzan á indicarse algunos síntomas de decadencia. La exajeracion siempre creciente abre la éra del gótico terciario llamado *flamígero* á causa de sus adornos parecidos á llamas, lenguas, corazones ú hojas de plantas. Las formas prismáticas van prefiriéndose á las redondas; los arcos se abren desmesuradamente, quedando las colunas transformadas en exíguos baquetillos. Al triángulo equilátero del siglo XIII en las ventanas, reemplaza otro reducido á la mitad de su elevacion; las ojivas suelen formar una prolongacion compuesta de los nervios que la dibujan, partiendo de las impostas, las cuales se reducen á una lacinia ó moldura de hojarasca. Prevalece notablemente la parte decorativa, consiguiendo profuso desarrollo, y por regla general, los cairelados rosones etc., en lugar de las combinaciones redondeadas, van afectando las flamigeras características de este período, anunciando en su caprichosa disposicion el cercano fin del arte gótico.

La misma propension declárase mejor á fines del siglo, en una proligidad rebuscada que llega á bastardear el arte, sacrificando las leyes inconcusas de unidad, proporcion, armonía y á veces hasta de solidez, á un desmedido afan de lucir ó á un lujo de accesorios inoportunamente aplicados. Decae la severidad del estilo, olvidadas las buenas tradiciones y la prevision geométrica del gusto ogival; y bajo la presion de nuevas y asaz mundanales ideas, vulgarizase la arquitectura perdiendo su caracter, su propiedad y su ritmo. Ya no se lanzan atrevidas las bóvedas, ni la ogiva impera sin rival, antes prestandose liviana á todo capricho á manera de arco flexible, ora deprimida, ya concentrada recordando la herradura arabesca, ya apiñonada, acuminada, trebolada, entrecortada ó fraccionada en múltiples secciones y compartimientos. Las puertas se achatan, las techumbres se rebajan, los frontones se ensanchan y espacian. Por defuera cresterias y pinaculos, doseletes y sobreposiciones; por dentro enlaces de blasones y emblemas, grandes colgadizos y cruzados en las bóvedas, artesonados de minuciosa labor, ventanales y puertas partidas, introduccion exótica de motivos ornamentales, cifras, cintas, frutas, genios, figurones, etc. y como regla primordial, unas tendencias arcaistas, eco de la reforma que en todos los demas ramos se operaba. Tal es el carácter propio del gusto ogival en su decadencia.

No pasarémos al estilo inmediato, sin indicar en dos palabras toda la profundidad del que nos ocupa contra la falsa opinion que por mucho tiempo quiso negarle el carácter de verdadero sistema y su valor científico. Sin tomar en cuenta el simbolismo que es el alma de las catedrales católicas y el elemento mas fecundo del arte ogival, en él concurren dos principios científicos que alimentándose mutuamente, engendraron esas bellas construcciones de la edad media tan dignas por cierto de admiracion, como de meditacion.

A poco que en ellas nos fijemos, veremos desde luego combinada con las reglas mas puntuales de la geometría, una imitacion perfecta de los tipos físicos mas adecuados al carácter de la obra en su propio y genuino ser, resultando de la accion recíproca de ambos principios un sistema asombroso, en cuya virtud las reglas geométricas mas complicadas se adaptan á las formas naturales mas simples, al paso que las mas sencillas reglas se hermanan con las imitaciones del mayor capricho. Por este medio el gusto ogival, acomodándose mas que otro cualquiera, á una variedad infinita de proporciones y accidentes, abre al artífice un campo dilatadísimo, que permite á su imaginacion, volando libremente, concebir creaciones las mas estupendas, casi maravillosas de puro fantásticas, y por decirlo asi, exageradas de sublimidad.

El reino vegetal es de los que mas recursos suministraron al arte en cuestion. Examinando con cuidado las flores y plantas, observamos en su contestura tal proporcion, órden y armonía, que pudiéramos llamarla una geometría viviente, la cual solo necesita un ligero desarrollo para producir los lindos rosones, florones, tréboles, y calados que adornan nuestras catedrales.

Las secciones del tallo de ciertas plantas ofrecen, unas el círculo, otras el triángulo rectilíneo ó curvilíneo, el cuadrado mas ó menos perfecto, pentágonos y polígonos de toda especie, recordando el plano de fascículos de las colunas góticas, como sucede por ejemplo en el corte de algunos cactus, en el arándano, que forma un cuadrado flanqueado de semicírculos, y en la salvia que tiene además semicírculos en los ángulos del cuadrado. Análoga disposicion presentan las cápsulas de diferentes vegetales, cuyas semillas en su colocacion recuerdan las divisiones simétricas del círculo. Donde mas resalta la analogia es en tallos y hojas, con su variedad infinita de trifolias, cuadrifolias, treboladas, verticiladas, cimaliformes, dentelladas, anchas, agudas etc. En las flores merece especial exámen la disposicion de sus pétalos, y estambres, que á las fracciones regulares del círculo reunen sobreposiciones simétricas en sentido diagonal, órbitas lanceoladas etc. etc. Algunas rosáceas como el dulcamara ó solano y el acónito, presentan aquellas hojas ondeadas que tanta aplicacion tuvieron en la ornamentacion gótica. Los escultores del siglo XV sacaron no escaso partido de plantas al parecer las mas vulgares, como berzas, escarolas, cardos y vides. Las sermento-

sas y parásitas que suelen asirse al tronco de los árboles ó al encañado de los jardines, pueden ser tipo originario de las colunas de junquillos, retorcidas ó espirales, tan bellamente empleadas en las construcciones de la última época.

¡Qué copia de recursos para un arte tan ingenioso en esplotarlos! Seria cosa de nunca acabar la numeracion de los variadisimos tipos que pródiga naturaleza suministró á la industria en aquel tiempo, para convertir en otras tantas joyas, no solo los edificios y monumentos, sino los menores objetos del dominio artistico susceptibles de elaboracion ó decoracion, muebles, ropas, telas, libros, vasos, el utensilio mas insignificante de uso doméstico y comun, armas, dijes, juguetes, pinturas, mosáicos, vidrieras, etc. En todo bulle y reboza un capricho incomparable: variedad de líneas, gracia de adornos, limpieza de pormenores, riqueza de accesorios, golpe de contrastes, animacion de tintas, verdad en la imitacion, originalidad en la invencion, oportunidad en las aplicaciones, armonía y buen gusto do quiera. Tales son las recomendables circunstancias de ese estilo virginal, rebosante de vida y fé, que logró desplegarse á un tiempo, inspirado por las creencias, escitado por el sentimiento, cobijado por la religion y dirigido por reglas acertadas.

Una proligidad inagotable distingue semejantes producciones. La escultura, hermana de la arquitectura, es la que mas recursos suministra á los industriales desde el comienzo de nuestra era; y aun se conservan de aquellas centurias remotísimas dípticos y otras entalladuras de marfil y metal, igualmente apreciables por su composicion y su ejecucion. ¿Y quién no se enagena contemplando la prolífica facundía del cincel de la edad media, ora en la radiante auréola ciñendo una pudorosa Vírgen, ora en el airoso dosel que cobija la cabeza del potentado, ya recamando delicadamente el tabernáculo sacrosanto, ya rampante ó encrestada en la sobrehaz de la feudal morada? Riquísimo siempre el gusto ogival, aquí pule, atilda y redondea; allí aguza, muerde y recorta; forma rasgos, estrellas, chispas, sartas, dientes; á un tiempo prodiga santas imágenes y quimeras monstruosas; en templos y en palacios, en atriles y en bufetes, en copas y en pebeteros. igualmente derrama galas, esparce flores, riela pedreria. Es el buen gusto con toda su veleidad, el ingenio con toda su lozanía, la imaginacion con toda su riqueza, el arte con todos sus recursos.

VI.

Arte del renacimiento.—El nuevo estilo producido por el vuelo de las ideas y el movimiento intelectual de fines del siglo XV, puede considerarse filiacion del goticismo cuyas bellas tradiciones en su primer período supo encarnar en sí, casi hasta perfeccionarlas, modificando sus principios sobrado esclusivos, con las buenas reglas del antiguo arte de la Grecia. Admirables son en verdad aquellas fábricas que los Reyes católicos dejaron en nuestro suelo, mas adelante el Emperador y Felipe 2.°, como los Cárlos y los Enriques en Francia, los Tudors en Inglaterra, y en Italia los pontífices y los Médicis. ¿Salamanca, Palencia, Sevilla, Burgos, Segovia, Guadalajara, cuantos monumentos no poseen de esa buena escuela *plateresca*, sin contar una Sta. Cruz de Toledo, un monasterio del Parral, un S. Gerónimo del Retiro? (en Barcelona teniamos la casa de Aytona, por Forment, que por desgracia ha sido demolida en nuestros dias.) Tambien los estrangeros pueden envanecerse con sus castillos de Anet, Gaillon y Bourgtheroulde, Wertsminster con su catedral, Pisa con su campo santo, Venecia y Florencia con sus *Villas* y palacios etc. etc. No cabe ciertamente mas espléndido conjunto, ni mas coquetismo á un tiempo; el gusto de los artistas campea muy libremente; el ingenio hierve á borbotones, multiplicandose y prodigándose, casi falto de espacio, como si los medios materiales de ejecucion fueran escasos para las espansiones de la imaginacion sobrescitada. ¡Feliz hervor si hubiese sabido mantenerse en justos limites! pero la humana especulacion no sabe estar á raya; por eso al acierto sigue de cerca la exageracion, y cuando alcanzamos un estado cualquiera de perfeccion, lejos de aprovechar hábilmente las conquistas obtenidas, preferimos ir adelante, para pisar acaso el borde de un precipicio.

«Digna es de nota, observa un escritor otras veces citado, la confianza con que los artistas en las obras del renacimiento se abandonaban á su imaginacion para combinar detalles sin sujecion á un carril trazado, é igualmente el ingenio, la gracia, el claro sentimiento de las proporciones mas armoniosas, y el ámplio uso de la escultura decorativa con que sabian llenar las condiciones de elegancia que caracterizan los trabajos de aquella época tan señalada para las artes.»

El renacimiento presenta dos caractéres asaz diversos: uno de transicion, formado de las tradiciones góticas modificadas, que abraza las citadas producciones, desde mediados del siglo XV hasta mas ó menos entrado el XVI: y otro ceñido á los preceptos clásicos, segun las reglas de Vitrubio nuevamente recogidas, y los trabajos de Alberti, Bramante, Brunelleschi y otros campeones de la reforma. En el primero, la rigidéz clásica, se mezcla con las fantásticas invenciones propias de la edad media; el arco romano alterna con la ójiva, y unidos á los caprichos del goticismo flamígero, aparecen, desarrollándolos en cierto modo, otros no menos bellos y originales, tan oportunamente sentidos como ingeniosamente aplicados.

Las producciones del segundo carácter, no ofrecen ya resabios de goticismo; las formas se han redondeado, el horizontalismo ha batido al verticalismo; la ornamentacion se compone de nuevos motivos. Sin embargo, á vueltas de la pretension de remedar un arte exótico, en mengua por cierto del verdadero nacional, nótase una profusion y un movimiento nunca conocido de los antiguos, que solo cabe atribuir al provechoso influjo de las recibidas tradiciones. A este segundo periodo pertenecen entre nosotros al palacio del Pardo, y señaladamente el monasterio del Escorial calificado de octava maravilla; en el vecino reino los no menos importantes del Louvre y de Fontainebleau, y en Italia la basilica de S. Pedro, el palacio de los Médicis etc. etc.

En breves rasgos trazaremos los carácteres comunes á las obras de ambos períodos. El plan de las iglesias deja de ser canónico; mil circunstancias, el antojo de los mismos fundadores la alteran en su disposicion; y si bien suele prevalecer la forma de cruz, el crucero está unas ve

UAB Universitat Autònoma de Barcelona Biblioteca d'Humanitats

ces en el centro á usanza griega, otras en el testero segun la costumbre latina. Las colúnas, perdiendo aquella exageracion de la época anterior, adquieren proporciones mas cabales, y una regularidad mesurada, advirtiéndose cierta relacion entre su base, fuste, capitel y entablamento. Corresponde á este tiempo el gusto de sobreponer alternadamente colúnas á colunas y pilares á pilares, algo raquíticos en ocasiones, pero de buen efecto total por el juego que producen sus recortes, angulosidades y esbatimientos; los capiteles, á una imitacion de los estilos jónico y corintio, agregan caprichos de rara novedad; y los entablamentos vuelven á distribuirse en arquitrave, friso y cornisa. Donde mas trasciende la innovacion, es en los arcos, que de apuntados, pasan á ser de medio punto ó fluctuan entre ambos tipos, mezclándolos y modificándolos con una movilidad vistosísima. Regularmente las puertas son en arco, con mayor ó menor depresion, y las ventanas rasgadas, geminadas ú oblongas, disimulando los ángulos. Las bóvedas mayores durante el primer tiempo, se labran aun en punta, pero ochavadas y achatadas, presentando florones pinjantes y dentelladuras, resabio del gótico flamígero; al paso que las de menor proporcion suelen ser de medio cañon, con adornos de casetas y arabescos.

Por regla general, los monumentos religiosos de la primera mitad del siglo XVI reunen aun grandes bellezas: último y glorioso reflejo del arte mas inspirado, llevan el sello del génio cristiano, que tantas maravillas acertó á crear. En las construcciones civiles no son menores los timbres del renacimiento; edificios públicos y particulares allegan la severidad de lineas, una simetría halagüeña y la mas graciosa ornamentacion. Quizá las masas no ofrezcan toda la grandiosidad apetecible, pero en cambio son riquisimos los pormenores. Tal vez el gusto no sea de lo mas severo ni las proporciones de lo mas exacto, pero hay oportunidad en la distribucion, y grandes preciosidades de detalle, cualesquiera que sean sus miembros, jambages, entrepaños, repisas ó coronaduras. Quien hubiera de decir que las teorias de Palladio pudiesen conciliarse con los supuestos delirios del goticismo? y sin embargo, familiares aquellos artíficios con el sistema ogival, del perfecto maridage de ambos elementos al parecer tan reñidos, sacaron un estilo nuevo, interesante y que dejó obras de grandísima valía.

Iguales prendas encarecen los demas ramos de la produccion artistica en dicha época. Cuantas bellezas no se deben á la escultura del renacimiento, cuantas riquezas á su ebanisteria, cuantas bellezas á su platería, á su cerámica! La emancipacion religiosa, si bien acarreó el germen primero de decadencia, desalojando los espíritus de las sublimes esferas, abrióles en cambio nuevos caminos por donde lograron desplegarse en infinitas direcciones. Alhagado el sensualismo, rehabilitose la belleza física, restablecieronse los estudios plásticos, y la estatuaria renació con una lozania que dá á las creaciones de aquella época un mérito verdaderamente clásico.

El renacimiento, dice otro artista poeta, reunió el resultado de muchos siglos de estudios y de repetidas esperiencias; en todas sus fases patentiza de que manera el arte, en épocas determinadas, puede realzar ventajosamente la industria. Redundante en sus composiciones, supo enaltecerlas con refinado acabamiento; y los industriales, elevándose á la categoría de artistas, premiados y alentados por la gente rica, rebosaron en inventiva y elaboraron con una precision, que si despues se ha procurado imitar, nunca se ha logrado superar. Nadie reprodujo con mas verdad los varios motivos que caben en la jurisdiccion del arte, ni los agrupó con mas inteligencia, ni los aplicó con mas travesura. No son ya ciertas plantas y ciertos animales como en el estilo gótico, los que sirven de tipos, sino todo sér animado é inanimado, toda la naturaleza viva y muerta, y fuera de ella, cuanto pertenece al domimio de los sentidos. Nunca el talento fué mas observador, nunca el cincel y el escoplo trazaron líneas mas finas y delicadas; fué la novedad con la variedad, la profusion con la perfeccion.

No olvidemos tributar á la pintura el justo lauro que en semejante restauracion le cabe. De los buenos maestros que entonces habia en Europa y singularmente en Italia, procede la iniciativa: ellos establecieron las antiguas formas; ellos al parecer adivinaron el movimiento; y su gusto y sus teorias predispusieron los ánimos para el nuevo órden de cosas que se iba estableciendo. Como la imprenta en las letras, la pintura en las artes abre la senda al renacimiento: honor eterno á Rafael! He aqui la gigante figura que descuella sobre esa pléyada de talentos, verdadera aristocracia artistíca del siglo XVI en la cual figuran los nunca bien ponderados Miguel Angel, Bramante, Robbia, Bellini, Finiguerra, Fontana, Buonarotti, Palissy, Lescot, Delorme, y en España, Rincon, Arphe, Andino, Gil de Siloe, Becerril, Cobarrubias, Berruguete, Cespedes y otros muchos.

VII.

Arte restaurado, decadente, reformado y moderno. Al traves del gran barullo del renacimiento ¿que se ha hecho el fecundo espiritu de la edad media? que mano se emplea ya en la creacion de aquellas estupendas catedrales? El orgullo alcanza al arte como á todo lo demas; la duda sustituye á la fe; en lugar de templos se construyen palacios, y el lujo de los claustros se traslada á las aulas cortesanas.

El renacimiento, depurado de cierta hinchazon, hubiera podido constituir un arte tipo, si no fuese ley de nuestra especie, la movilidad. Lo hemos dicho ya: el punto mas colmado de la perfeccion, es el mas cercano al de la decadencia; y como quiera que la arquitectura ogival no bien alcanza su mayor período se desvirtua, al renacimiento le sucede lo propio. Por afan de singularizarse se adulteran las leyes esenciales de lo bello, y el arte va perdiendo lo que constituye su mérito principal: grandeza de lineas, pureza de formas, justa y proporcionada armonia entre sus miembros respectivos.

Brillan aun muchas construcciones hasta mediar el siglo XVII, efectuandose otra especie de transicion cuando ya totalmente olvidados los resabios góticos, y naturalizando el estrangerismo, cada artista procura levantar escuela y crear de su cosecha sobre prestados elementos. No seguirémos paso á paso las desviaciones del gusto, porque no pretendemos hacer una historia; y á la verdad, dificil es la de las bellas artes en Europa durante las revueltas épocas del Parlamento, de la Liga, y de las guerras de sucesion. En cuatro series podria agruparse desde el renacimiento hasta nuestros dias: 1.° una pretendida restauracion, que se enlaza

UAB Universitat Autònoma de Barcelona Biblioteca de Humanitats

con el 2.° periodo de la epoca anterior, y acaba por la consagracion absoluta de los preceptos clasicos, segun el sentir de las academias que entonces se fundaron, sobre la base de una erudicion sólida, aunque desvirtuada por el mal gusto; y esta serie ó seccion abraza el brillante periodo de las escuelas pictóricas, y los reinados no menos brillantes de los Felipes 3.° y 4.° en España, y de la regencia y Luis 14 en Francia: 2.° la declinacion de este falso gusto hasta los ridículos contrasentidos del barroquismo, entre nosotros bajo Carlos 2°. y Felipe 5.° y en Francia bajo Luis 15.° abarcando él ultimo tercio del siglo XVII y el primero del XVIII. 3.ª la reforma filosofica, que produjo la revolucion francesa, dirigida en las artes por Vinkelmann, y adivinada en nuestro pais por el talento del gran Carlos 3.°; y finalmente el periodo verdaderamente de actualidad, que comprende lo que va de nuestro siglo.

Desde 1590 á 1630, el arte de edificar, si bien pierde su caracter de popularidad, adquiere otro mas util que no deja de ofrecer interes, segun las aplicaciones que de él se hicieron. Por regla general, al gusto italiano predominante en el siglo XVI, sucedió el flamenco, que importaron Rubens y otros profesores atraidos por el fausto de la corte castellana. Madrid, Toledo, Valencia, guardan de aquel periodo fabricas verdaderamente suntuosas, teniendo nosotros en Barcelona la fachada de la Diputacion ideada por Pedro Blay.

«El duque de Lerma dice Jovellanos, atraía á la corte ingenios propios y estraños, los recompensaba, y cuidaba á un mismo tiempo de la gloria del monarca y de la fortuna de los artistas. Entonces se llenó tambien Valladolid de obras estimables, y donde quiera que fijaba el rey su residencia, dejaba durables monumentos de su grandeza y de su buen gusto. «Pero la epoca mas señalada en la historia de las antiguas artes españolas, fué sin duda el reinado de Felipe 4.° principe que conversaba con las musas, que entendia y se ejercitaba en las artes, y se gloriaba de proteger á las poetas y á los artistas.» Grande fué verdaderamente en el reinado de este monarca el esplendor de las artes bellas; las insignes obras de Ribera, Murillo, Zurbarán, Velazquez, llenan todavia de justa admiracion á la Europa: ¿por qué raro fenómeno, á tamaña brillantez debia seguir una decadencia tan rápida é ignominiosa?

Vanamente el gran Felipe y su favorito el principe del arte nacional, se esfuerzan en levantar este arte á la altura conveniente: alejado con repeticion del buen camino, sin embargo de sus infulas magistrales, oculta en el seno un princípio corruptor, el germen del barroquismo, iniciado tal vez por los italianos desde Buonarotti cuyo germen no puede menos de dar su fruto. «A la muerte de Velazquez, segun dicho Jovellanos, los demas artistas, entregados á su sola imaginacion, buscaban caminos nuevos para sobresalir entre la muchedumbre, asi como hacian con afrenta de las musas, los poetas de aquel tiempo. Cual buscaba la sublimidad y hallaba la hinchazon; cual queria ser correcto y se hacia amanerado; unos huyendo de la vulgaridad caian en la afectacion; otros siguiendo demasiado la inclinacion del vulgo, se hacian triviales y groseros. Finalmente algunos discipulos de Juan del Castillo en Andalucia, de March en Valencia y de Cuevas en Madrid, empezaron á alterar las buenas máximas; y desde entonces, como hubo Góngoras y Silveiras, Vegas y Montalvanes, Parovicinos y Valdiviesos que corrompieron y desfiguraron la poesia y la elocuencia, hubo tambien Alfaros, Donosos y Atanasios que alcanzaron y corrompieron la pintura. Lo mismo sucedió con la escultura: Cano, Montañes, Hernandez y Pereira la habian cultivado con esplendor en Granada, Sevilla, Valladolid y Madrid, pero por su muerte apenas quedó alguno capaz de reemplazarlos, si ya no damos esta gloria á Mena y á Roldana.

Hablando Cean Bermudez de la iglesia del Espiritu Santo, que se construia en Sevilla por los años de 1655, confiesa que su arquitectura, aunque arreglada en general á las proporciones del orden Dórico, deja ver algunas licencias propias de aquel tiempo, en que los arquitectos ya no seguian á Vitrubio, Paladio ni otros autores clásicos, y en que tenian á menos el no seguir su capricho, creyéndose bastante autorizados para prescindir de los tipos que los griegos y los romanos dieron hace mas de 18 siglos. «Tambian Jovellanos, en su *Elogio delas Bellas artes*, reconoce que la ruina de la arquitectura precediera algun tanto á la de las artes sus compañeras, perdiendo primero la regularidad y el decoro de que habian dado tanbuenos ejemplos» Toledo, Herrera, el Greco, y los mismos Cano y Hernandez empezando despues á producir los edificios fanfarrones, donde la riqueza del ornato escondia la falta de orden y sistema, y deslumbraba al ignorante espectador; añadiendo que Herrera, Barnuevo, Rici y Donoso, pueden contarse entre los que pusieron en boga el gusto mezquino y embrollado, y abrieron el camino á los estravagancias de Churriguera.»

Bastardeadas las bellas artes, redújose á la nada la industria, efecto de la intima correlacion que entre ambas media; asi que la ornamentacion de entonces y los articulos suntuarios del pais, ya no fueron sino copia, cuando no directa importacion flamenca, francesa ó italiana. Efectivamente, el gusto decorativo del siglo XVII en galas, atavios, muebles y utensilios, es el que prevaleció en Francia durante el reinado del fastuoso Luis XIV. La aristocracia española hubo de despojarse de las preciosidades artisticas que habia acumulado durante una ó dos centurias de verdadera grandeza, para pagarse de estrañas producciones; abdicacion funesta de la propia dignidad, que acabó por la ruina financiera y politica de esta nacion, cuyas consecuencias deploramos todavia.

Opulento es sin embargo el estilo frances del siglo 17, y sus producciones rebosan un valer que las releva muy mucho. La afectada riqueza de la época no podia menos de trascender á las artes decorativas; asi es que edificios públicos y casas particulares interior y esteriormente, aparecen hermoseadas con molduras, pinturas y sobrepuestos de gran fantasia. Llenan los salones ricos estrados y galanos bufetes, aquellos cubiertos de vistosa tapiceria, estos tachonados de incrustaciones caracteristicas en cobre y marfil, con una franqueza de dibujo que constituye en su linea verdadera especialidad. Generalmente la ornamentacion de semejante estilo, aunque algo teatral y afectada, lleva el sello de la grandiosidad en sus volutas palmas y rocallas, ya solas ya promiscuadas con modelos de orden arquitectónico, como trofeos, emblemas, medallones, estípites etc. Los anchurosos muebles, compensan la pesadez que á veces los afea por riqueza en adornos y en materia, combinada esta con aquellos del modo mas curioso. Relevando las lineas generales sin desfigurarlas, brillan sobre la concha,

UAB Universitat Autònoma de Barcelona Biblioteca d'Humanitats

el ébano, el palo rosa y otros de aguas, mosáicos de marqueteria, embutidos en madre perla, arabescos de marfil, cobre ó plata, campeando sobre el todo delicados relieves y primorosas entalladuras. Boule y Riesner, franceses, son los artífices mas celebrados en esta especialidad.

Y que diremos de aquellos objetos en que la decoracion ó el capricho hacen el principal papel? Ya el siglo XVI habia creado infinitas novedades en joyeria, vasijas y copas de sardónica, jaspe, lapiz-lázuli, embutidas esmaltadas ó cinceladas ya de figuras tan movedizas, ya de camafeos tan espresivos, ó de accesorios á la par tan entretenidos y delicados, que se hace dificil atribuirlos á la sola destreza humana. Y sin embargo, en articulos de lujo, el siglo XVII si no mas primoroso, no es menos abundante. En escultura florecen renombrados artistas, cuya facundia se evidencia en las muchisimas estatuas, grupos, retablos, jarrones, arquillas, etc. que nos dejaron; en fundicion de bronce y otros metales, los hermanos Keller produjeron modelos incomparables; la plateria y joyeria nunca brillaron con mas esplendor ni contaron con mas recursos, gracias al arte de tallar piedras, entonces recien introducido; los productos cerámicos en barro, loza ó porcelana siguieron progresando despues de levantados al apojeo por las hábiles manos de Bernardo Palyssi, humilde artista que en alas del génio se puso al nivel de las mayores celebridades; finalmente, la ornamentacion en general, por medio de esmaltes, mosáicos, estuco, pavonado, nielado y grabado; recamados y bordaduras, estofas y tapicerias; la ferreteria, la cristaleria y vidrieria, al generalizarse la moda de los espejos; la misma jardinería, de tanta aplicacion en los sitios y parques reales, obtuvieron durante el mencionado siglo un desarrollo inmenso, consiguiente al grande empuje que en varios paises de Europa tomó entonces la industria en todos sus ramos.

El estilo churrigueresco de España acaso tiene en su principio aun mas elegancia y brillantez que el anterior, gracias á su predileccion por las formas contorneadas que predominan en varias obras de la competencia artístico-industrial, y gracias tambien á la riqueza de materias que en su elaboracion y decoracion se emplean. Como toda idea se correlaciona con otras similares, el afectado arcadiismo de la literatura, se propaga á las artes, cuyas producciones no tardan en remedar el idilio, vistiendo arreos pastoriles, tejiendo guirnaldas, y evocando al compas de la rústica zampoña, amorcillos mofletudos y sátiros desvergonzados. Al presente gusto débense otros dos temas ornamentarios que se esplotaron con profusion hasta acabar por darle nombre, esto es, conchas ó mariscos, rocallas, coralinas, constituyendo el *rococo* de los Boucher y los Vanloó. Sin ocuparnos de la arquitectura, la cual olvidada de su gravedad descendió hasta escarnecer el carton y la tela, en las demas artes suntuarias de la época campeó notable travesura y á veces no escaso primor, señalándose el mueblage por su gracia y comodidad. La afeminacion de las costumbres durante aquel reinado de tocador se refleja por do quiera: líneas, colores, contornos, todo es mórbido; la vida se desliza con el siglo XVII á guisa de prolongado ensueño: dulce embriaguez de una sociedad gastada, que procura anegar en los placeres, la gangrena de su corazon.

Las paces generales que al comenzar la XVIII centuria tranquilizaron á la asolada Europa, permitieron ocuparse nuevamente de las artes. Muchas academias, y varios escritores entre ellos Mengs, Palomino, etc., esforzarónse en vulgarizar principios y teorias que si no produjeron todo el resultado apetecible, fué por ser demasiado mezquinas y esclusivas: sin embargo no puede negárseles la honra de haber desterrado el mal gusto anterior. En Francia la reaccion filosófica, y aquende el Pirineo el genio y el zelo de uno de nuestros monarcas mas egregios, produjeron en las artes una reforma concienzuda y racional. «Cuanta atencion le mereciesen al augusto Carlos 3.° despues de su venida á España, lo publica una multitud de grandes y bellos monumentos erigidos en la estension de sus dominios, donde brillan igualmente la magnificencia y el buen gusto; lo publican los celebres estudios de Madrid, Barcelona, Valencia, Sevilla y otras ciudades, fomentados por su generosa proteccion, y las artes, fugitivas de las provincias, restituidas á su seno; lo publican en fin las mismas artes, levantadas bajo su glorioso gobierno á un punto de prosperidad donde no pudieron llegar en las edades precedentes.»

Desgraciadamente el nuevo siglo trajo consigo nuevas perturbaciones, durante las cuales, segun dice con oportunidad el editor de una obra varias veces citada, no dejaron bastante calma á los espíritus para poder traducir las tendencias de la época, mediante grandes creaciones arquitectónicas. De otra parte, una admiracion exagerada del arte antiguo, condujo á los arquitectos á copiar servilmente los edificios de la antigüedad, produciendo obras casi siempre defectuosas, porque debiendo reducirse á menor escala, desaparecia su congruencia. Asi es que aquel período carece de originalidad; y salvas algunas escepciones cortas é insuficientes para crear estilo, no merece lugar entre los que imprimen nueva direccion al arte. La revolucion francesa echa abajo toda tradicion; harto ocupada empero para entretenerse en escogitar fórmulas estéticas, debe ceder asi en gustos como en política, á sus preocupaciones de antigüedad republicana. Retrocediendo á las formas clásicas de los griegos y romanos, productos de una civilizacion bien lejana por cierto de la nuestra, produce un compromiso burlesco sin grandeza ni caracter, y en lugar de estilo, vemos solo plágios heterógeneos, contra los cuales reclama el buen gusto. El Imperio nada ofrece tampoco de original; el César moderno toma la toga del César antiguo; en trages, muebles, lujo, afécta-se una ridícula paródia de las costumbres romanas; á su vez la restauracion, incapaz de inventar, apaña los desechos de las épocas anteriores, y procurando reanudar la tradicion del siglo XVIII, la amalgama con los primeros ensayos del actual, confundiendo en la estraña mescolanza las escenas pastoriles con los bronces etruscos y las vasijas griegas.

Por fortuna, desde 1830 acá el análisis eclectico de los varios estilos conocidos, y en especial la apreciacion del gótico, los progresos del saber y de la riqueza, los trabajos apreciables de buenos artistas, reservando el debido puesto á Vinkelmann, que en su historia del arte, recorrió exactamente todas sus faces entre los antiguos, han dado lugar á una crítica menos escepcional y mas fundada, y un laudable empuje á la revolucion que tan fecundos veneros está señalando á las artes modernas. Gracias á estos esfuerzos aunados, empieza á deslindarse el arte del siglo XIX cuyos elementos se destacan cada dia unas, siguiendo las

huellas del renacimiento; la escultura decorativa en particular, obtiene una aplicacion semejante á la que entonces alcanzó, hasta llegar en su delicadeza á confundirse con la estatuaria.En otro concepto los adelantos del arte de edificar suministran recursos para los mas felices ensayos; asi por ejemplo: el uso del hierro colado en la construccion, permite acometer proyecciones horizontales que antes hubieran parecido una quimera; y en edificios ya célebres, cuales la estacion del ferro-carril de Estrasburgo, y los palacios de Cristal, Sydenham, Campos Elíseos etc. se evidencia la incalculable utilidad que de semejante ausiliar puede reportarse.

Tambien en nuestros dias hay vacilacion y se cometen algunos desaciertos; pero generalmente va depurandose el gusto, y la vulgarizacion de buenos modelos por medio de la litografia, el grabado en madera y la fotografia, ha hecho progresar notablemente á los actuales artistas industriales y fabricantes. Si todavia se echa menos una originalidad marcada, practícanse combinaciones bien entendidas de buenos tipos, no pudiendo desconocer los ventajosos oficios que para la restauracion del buen gusto presentan á un tiempo la inteligente laboriosidad de nuestros adornistas,la admirable destreza de muchos oficiales ausiliados de los poderosos agentes mecánicos y de los recursos que cada dia en mayor numero ponen á su disposicion las conquistas del saber.

He aquí un resúmen de la historia del arte. Y hemos procurado presentarla con la mayor concision y claridad, á fin de que los industriales pudiesen conocer las ideas que en las distintas épocas han reynado respecto de la belleza, y del caracter con que estas ideas se han exteriorizado.

Bien hubieramos deseado poder entrar en mayores detalles á fin de dar mejor á conocer aquellas ideas y este carácter; pero creemos que en el estado en que se halla en nuestros dias la instruccion artística, hubiera sido confundir el entendimiento de los jóvenes que entran en la carrera industrial con la misma fe con que algunos años atrás, cuando no existian escuelas de este ramo, entraban por recurso en las carreras literarias.

No queremos decir con esto que la instruccion artística se halle en mantillas; pero no podrá negarse que hasta hace poco tiempo no ha merecido la atencion de los gobernantes para regularizarla y prestarla el apoyo y los medios que pueden darle importancia y aprecio. No hace mucho tiempo veiamos asistir á las escuelas artísticas multitud de muchachos sin mas objeto que pasar el tiempo en lo que se tomaba solo como un recreo. Como era fácil el acceso á las escuelas, como ningun sacrificio pecuniario ni intelectual era preciso hacer, se miraba con indiferencia cuanto á tales estudios se referia. Tan cierto es que para la generalidad, que solo ve las cosas por la superficie, lo que nada cuesta, nada vale!

Tampoco hemos querido decir, que en las generaciones que nos han precedido no haya habido hombres que con la misma fé que los jóvenes de nuestros tiempos, hayan emprendido estas carreras industriales tan necesarias para el adelanto de los ramos de la produccion y riqueza públicas. Tales hombres fueron una escepcion; y los de esta clase no necesitan aguijon que los mueva, ni estimulo que los impulse: se bastan á si mismos. Pero la generalidad no hallaba recursos; y sin bastante perspicacia para conocer lo que podia convenirle, creia que solo la carrera de las letras podia encumbrar al hombre en categoria, importancia y riquezas. Como si estas tres circunstancias pudiesen adquirirse facilmente en tal carrera, y como si solo en tal carrera pudiesen adquirirse!

Solo el talento y el genio hacen brillar en cualquiera de los ramos en que el hombre puede ocuparse durante su vida; solo la instruccion dirigirá á uno y á otro por la senda que puede conducir á la cima de la prosperidad, y procurar nombradía. La instruccion pues será la [que procurará á los industriales estos dos manantiales de felicidad: la instruccion industrial, para conocer la parte tecnica de la produccion: la artística para dar á esta produccion el aliciente necesario.

En los renglones que hemos escrito hasta aqui hemos procurado, si no dar todos los conocimientos constitutivos de la instruccion artística que necesita el industrial, al menos presentar los rasgos principales para iniciarla; creemos con ello poder dispertar en los industriales el gusto por aquella instruccion; y no hemos tenido otra mira, que ser á un mismo tiempo útiles á la industria y á las bellas artes.

¡Ojalá podamos decir un dia con toda la efusion de nuestra almas: se han verificado nuestros proyectos, se han realizado nuestras esperanzas!

UAB
Universitat Autònoma de Barcelona
Biblioteca d'Humanitats

ALBUM ENCICLOPÉDICO-PINTORESCO

DE

LOS INDUSTRIALES.

COLECCION DE DIBUJOS GEOMÉTRICOS Y EN PERSPECTIVA DE OBJETOS DE DECORACION Y ORNATO, EN LOS DIFERENTES RAMOS DE

ALBAÑILERIA, JARDINERIA, CARPINTERIA, CERRAJERIA, FUNDICION, ORNAMENTACION MURAL, EBANISTERIA, PLATERIA, JOYERIA, TAPICERIA, BORDADOS, CERAMICA, MARQUETERIA ETC.

Con una serie de adornos de todas las épocas del arte, aplicables á varias secciones anteriores para la correspondiente aclaracion y estudio de las mismas.

Seccion de

DECORACION PARA JARDINES.

ADVERTENCIA INTERESANTE.

Cuando nos hemos decidido á presentar esta coleccion de *Proyectos de decoracion para jardines*, no hemos tenido la presuncion de ofrecer modelos á los arquitectos-artistas, sino poner al alcance de toda persona medianamente instruida ciertas ideas dignas de ser conocidas por los propietarios de edificios rústicos ó urbanos, que para deleitar la vista deseen embellecer sus fincas con objetos de poco coste, y puedan con buen criterio proponer las condiciones de decoracion á aquellos facultativos á quienes encarguen las construcciones de esta naturaleza. Al propio tiempo hemos querido dar á estos encargados una pauta con que poder conocer fácilmente el gusto de los que acuden á ellos, ahorrándoles de este modo el trabajo que se han de tomar, muchas veces en vano y sin provecho, de trazar varios proyectos de estilos distintos para someterlos á la aprobacion del comitente.

El exámen de varios modelos hecho por este á sus solas y sin prevencion de ninguna clase, halagará mas su amor propio; hará decidir mas firmemente la voluntad del que desee emplear el dinero para su solaz; y uno y otro propondrán las condiciones al constructor con mas satisfaccion, aunque por mas no sea, que por haber podido tomar la iniciativa.

Pero como el propietario para proponer tales condiciones de modo que el constructor pueda sugetarse á ellas, necesita atender á ciertas circunstancias; por esto creemos conveniente hacer algunas observaciones, unas que conducirán facilmente á tener en debida consideracion tales circunstancias, y otras para dar razon de lo que hemos hecho y de lo que hemos tenido por conveniente omitir por innecesario, para no entrar en detalles que están sujetos á una variedad imposible de ser prevenida.

En primer lugar hemos omitido proyectos de distribucion de los edificios cuyas fachadas presentamos, porque no es posible adaptarlos á las distintas exigencias á que es necesario responder. El estado, la profesion, lo mas ó menos numeroso de la familia, son circunstancias que hacen variar las condiciones de la distribucion, hasta el punto de ser incómodo para unos lo que es una necesidad por otros. Es inútil buscar ejemplos en comprobacion de esta verdad, pues cualquiera echará facilmente de ver, que la distribucion de una casa para el recreo de una familia debe ser distinta de la que debe tener una habitacion para el que pretenda dedicarse al estudio lejos de las atenciones de ella. Por consiguiente el objeto de la habita-

cion debe ser atendido con preferencia, para poder el comitente exigir las condiciones de comodidad, y para poder el constructor responder á ellas.

No creemos fuera del caso, al tratarse de la distribucion de las habitaciones, manifestar cuan poco conveniente es la construccion de alcobas, porque fijan el destino de las habitaciones; y muchas veces el aumento de la familia, la necesidad de mayor espacio para un bufete, estudio, etc. etc. y hasta el mismo capricho de variar de temperamento, puede exijir un cambio. Una habitacion que puede ser escelente para el verano por mirar al norte, puede ser incomoda para el invierno; lo que en buena salud puede ser indiferente, puede ser perjudicial en caso de enfermedad; y una construccion elevada en terreno vecino puede hacer cambiar las circunstancias de la habitacion mejor iluminada y de mejor visualidad.

Y no se opondrán las decoraciones que presentamos á cualquiera distribucion que se proyecte, pues si bien se nos alcanza que no es la planta de un edificio la que debe sugetarse á las fachadas, sino que estas deben acusar la distribucion, asi como dar idea del destino del edificio; sin embargo, ni los proyectos que presentamos son de tal estencion que la disposicion de luces é ingresos pueda fácilmente contradecir una distribucion cualquiera, ni hemos contado con plantas de forma irregular, sino rectangulares. Por otra parte las fachadas de edificios que ofrecemos en las adjuntas láminas pueden considerarse como lado mayor ó menor de las plantas, en cuyo caso se puede aumentar ó disminuir el número de cuerpos del edificio segun el tipo adoptado.

Inutil es advertir que tales fachadas pueden aplicarse lo mismo á edificios situados en el campo que en los situados dentro de las poblaciones, salvas las condiciones que para estos últimos tengan señaladas las respectivas municipalidades; pues lo que un particular podrá hacer en el centro del terreno de su propiedad, quizá no pueda admitirse en la acera de una calle, ó junto á las cunetas de una avenida pública.

La orientacion es uno de los requisitos que deben ser muy atendidos en las casas de recreo; y queremos aquí estender el sentido de la voz, tanto respecto del meridiano del pais, como de los aires dominantes en él, como respecto de su mayor vistosidad. Siempre las habitaciones de verano estarán mejor situadas al norte que al mediodia, asi como las de invierno estarán mejor en este que en aquel punto. Siempre los aires del monte son mas puros que los que vienen de la parte de las poblaciones; siempre es agradable un comedor con un punto de vista pintoresco.

A hacer mas ó menos conveniente la orientacion en el sentido lato en que hemos querido tomar la voz, contribuye mucho la eleccion del punto en que deba levantarse el edificio, (hablamos siempre con referencia á edificios no sugetos á la alineacion de calles.) Una altura será en muchos casos mas conveniente, que una hondonada; al paso que algunas veces la parte plana de un terreno podrá ser mas propia del objeto á que el edificio se destine, que una loma.

Un punto hay mas importante sobre el cual debemos llamar la atencion. Hablamos del revoque. La moda se ha introducido en esta materia, y la moda es una mala norma del criterio artístico. Cuando estuvo de moda el esgrafiado, las fachadas de los edificios fueron un lienzo donde se espació el grafio de los malos dibujantes con alegorias y maliciosas representaciones de género. Cuando el lujo exigió la pintura al fresco, la propiedad y conveniencia arquitectónicas se vieron muchas veces sometidas á la decoracion. Cuando se ha generalizado el estuco, no se ha hecho mas que mentir materiales que no han existido jamás, dando á los esteriores la apariencia de mayor riqueza que á los interiores. ¿Porqué fingir piedras de silleria donde hay mamposteria? ¿Y porqué donde hay piedra de silleria ha de haber estuco? ¿á que viene suponer resaltos en un lienzo de pared como en una decoracion teatral? ¿á que pretender que parezca marmol lo que no es mas que un revoque?

Razonada la decoracion, y teniendo en cuenta los materiales de que puede disponerse, guárdese armonía entre estos y aquella; y los revoques, esgrafiados y frescos, no sean mas que adornos para enriquecer y caracterizar, no pretestos para mentir. Aplicar á un edificio un adorno innecesario, dar á este edificio un carácter distinto del que su objeto requiere, es responder á una idea irrazonada, es satisfacer á un mero capricho, es buscar una originalidad que no honra ni al que la exige, ni al que la aconseja.

Hé aquí cuanto creemos necesario hacer observar respecto de los proyectos que presentamos en esta seccion. Lo demás que podriamos añadir seria referirnos á proyectos de una importancia mayor y que debemos suponer encomendados á artistas de reconocido mérito. Toda advertencia que hiciéramos sobre ellos seria querer dar reglas á quienes deben de estár suficientemente al corriente de ellas, y en quienes debe el propietario depositar su confianza. La dificultad en este no estará mas que en saber elegir el artista.

UAB Universitat Autònoma de Barcelona Biblioteca d'Humanitats

UAB
Universitat Autònoma de Barcelona
Biblioteca d'Humanitats

ESPLICACION DE LAS LAMINAS.

Lámina 1ª. Numero 1.°

Puertas de Jardin.

Numero 2.

Pared de cerca.

Lámina 2, Número 1 y 2.

Fachadas de puerta de jardin con paso para gentes de á pie y para carruajes.

Numeros 3 y 4.

Fuentes-cascadas.

Lámina 3. Números 1, 2, 3 y 4.

Fuentes cascadas adosadas á la pared.

Puede utilizarse en su construccion la piedra toba ó pomez ó *tosca*.

Lámina 4, Números 1, 2, 3 y 4.

Casitas rusticas para descanso, depósito de utiles de labranza ó jardineria, ó para jaulas de animales.

Lámina 5, Números, 1 y 2.

Fuentes-cascadas, adosadas á una pared.

Número 3.

Portal, cerca y antepecho rústicos.

Lámina 6, Números , 1, 2, 3, 4 y 5

Fuentes-surtidores.

Pueden utilizarse en su construccion la piedra comun, la toba ó *tosca*, y el barro.

Lámina 7, Números 1 y 2.

Fuentes-surtidores.

Pueden utilizarse en su construccion el barro, la piedra comun y el mármol.

Como puede verse, dominan en su decoracion las hojas llamadas de agua.

Lamina 8, Números 1, 2, 3 y 4.

Pedestal para estatuas, jarros, etc.

Pueden utilizarse en su construccion así el mármol, como la piedra comun.

Lámina 9, Números de 1 á 12 inclusive.

Perfiles de asientos ó canapes.

Números de 13 á 16 inclusives.

Barandas ó antepechos balaustrados y reforzados con pilares.

Número 17.

Asiento adosado á la pared de una terraza.

Número 18.

Barandilla ó antepecho calado.

Tanto el proyecto núm. 17 como el de núm. 18 pueden considerarse anexos á la fuente que se proyecta en la lámina.

Lámina 10, Números , 1, 2 y 5.

Casitas para guardianes, descanso, baño, etc.

Pueden construirse de mamposteria ó sillería.

Números 3 y 4.

Casitas para iguales objetos, en construccion de madera.

Lamina 11, Números 1 y 2.

Puertas de un muro de cerca.

Pueden construirse de silleria ó mamposteria ó ladrillo agramilado.

Numeros 3 y 4.

Fachadas de casa con cubierta á dos vertientes ó de azotea.

Estilo griego.

Número 5.

Fuente adosada á un muro.

Estilo griego.

Lámina 12, Números , 1 y 2.
Fachadas de baños de recreo, ó para piezas de descanso.
El número 2 pertenece al estilo arabe.
Pueden construirse de silleria ó mamposteria.

Lámina 13.
Fachadas de casa de campo.
Estilo griego.
La pared de cerca y su entrada que en esta lámina y en las de los números siguientes hasta el 17 inclusive se figuran en la mísma linea de las fachadas, deben considerarse como pertenecientes al muro de circunvalacion de la quinta, jardin, parque, etc.

Lámina 14.
Fachada de casa de campo.
Estilo romano.

Lámina 15.
Fachadas de casa de campo.
Estilo bizantino.

Lámina 16.
Fachada de casa de campo.
Estilo gótico ú ojival.

Lámina 17.
Fachada de casa de campo.
Estilo plateresco, ó del renacimiento.

Lámina 18, Números de 1 á 9 inclusive.
Plantas ó distribuciones de jardines al nivel de suelo y en terreno horizontal.

Lámina 19, Números de 1 al 4 inclusive.
Plantas ó distribuciones de jardines al nivel del suelo y en terreno horizontal.

Número 5.
Plantas ó distribuciones de jardines al nivel del suelo en terreno accidentado con parque.

Lámina 20, Numero 1.
Combinaciones y plantas de un parque en terreno accidentado.

Números 2 y 3.
Combinaciones y plantas de un parque en terreno horizontal.

Lamina 21.
Fachada de una casa de recreo.
Estilo churrigueresco.

Lámina 22, Número 1.
Fachada de casa en solo piso bajo.
Estilo romano:

Número 2.
Fachada de una casa con azotea.

Lamina 23.
Pajarera, jaula.
Construccion de mamposteria en el cuerpo inferior, de madera en el superior.
Puede utilizarse el primero para criadero de animales acuatiles.
Se supone situada en medio de un estanque.

Lámina 24, Número 1.
Fachada de una casita para descanso, baño de recreo, conservacion de útiles para la labranza ó jardines, ó para albergue del guardian.
Construccion de madera.

Numero 2.
Fachada de una casita para descanso, baño de recreo, conservacion de útiles para la labranza ó jardineria, ó para albergue del guardian.

Lámina 25.
Fuente-surtidor.
Estilo árabe.

Lamina 26, Numeros 1 y 3.
Fuentes-cascadas adosadas á un muro.

Número 2.
Fuente monumental.
Propia para colocarse en el estremo de una grande avenida de árboles ó en el centro de una gran plaza rodeada de vegetacion, decorada con estátuas, jarrones, etc., etc.

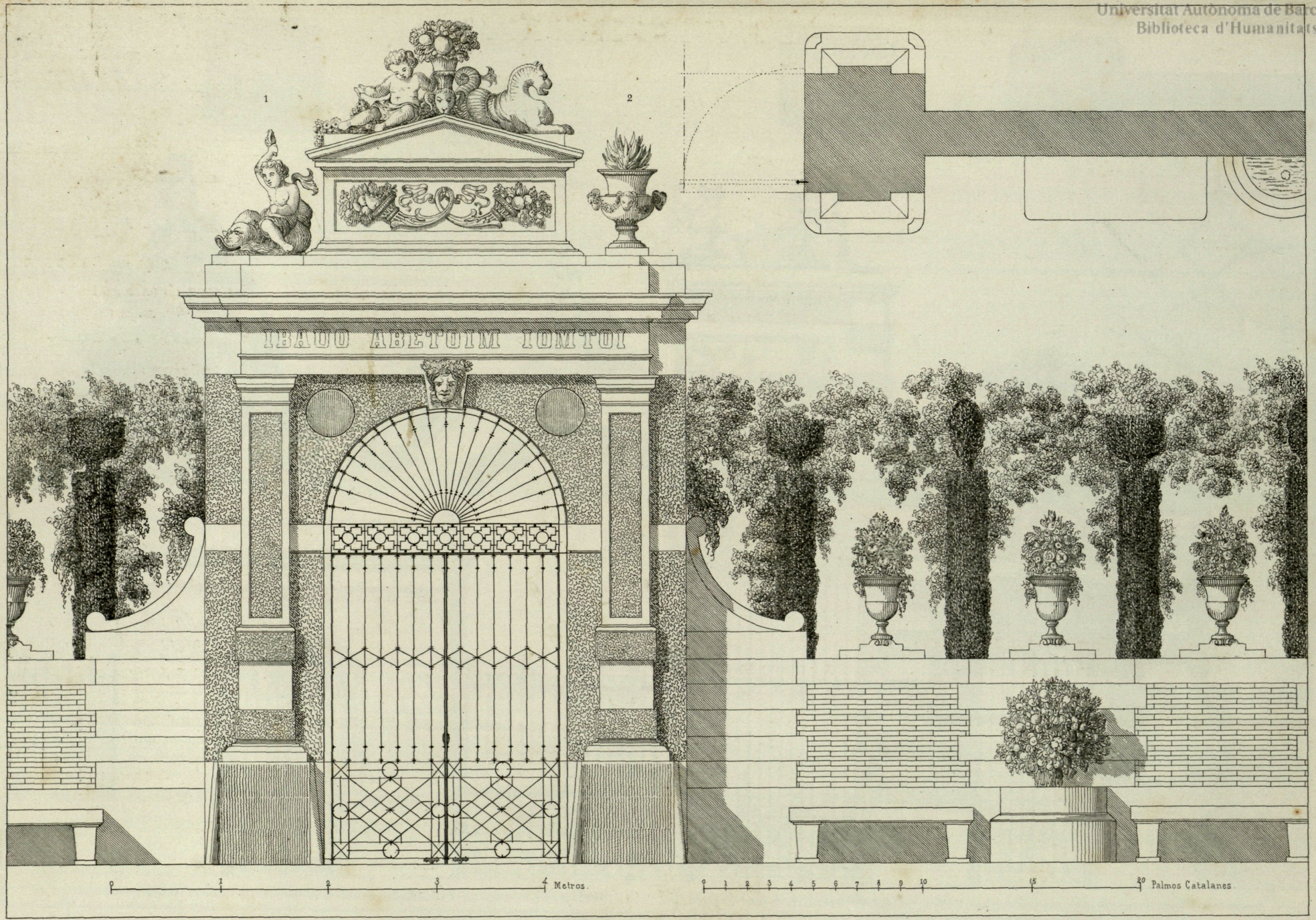
Lámina 27, Numero 1.
Fachada de una casita en solo piso bajo.
Estilo gótico.

Número 2.
Fachada de una casita en solo piso bajo.
Estilo griego.

UAB
Universitat Autònoma de Barcelona
Biblioteca d'Humanitats

UAB
Universitat Autònoma de Barcelona
Biblioteca d'Humanitats

DECORACION PARA JARDINES. Nº 1.

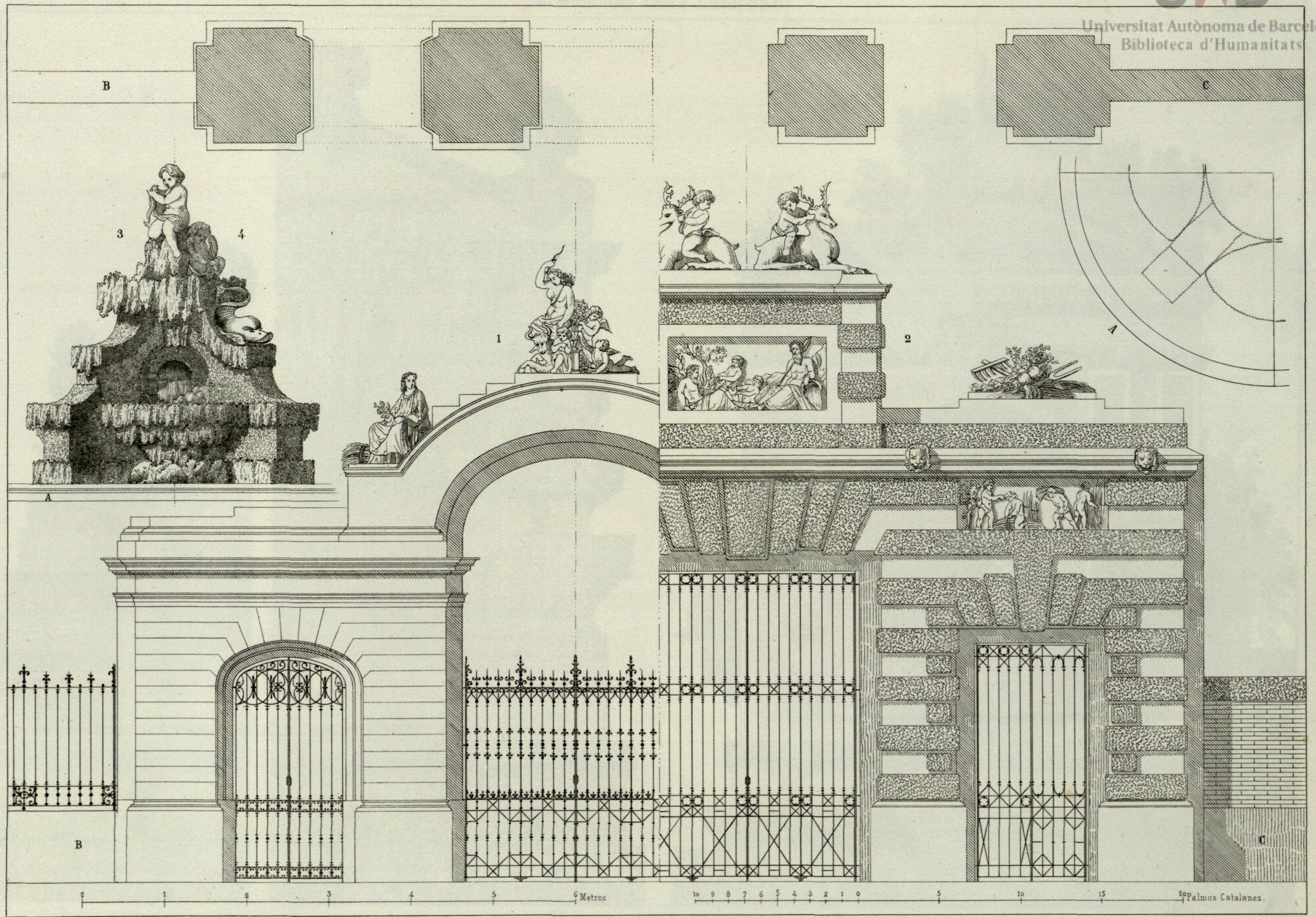


L.R. Inv.
Lit. de la UNION Rambla S. Monica Nº 10 Barcelona.
F. CAMPAÑA Editor.
J. Giraud Fl.

DECORACION PARA JARDINES.

Nº 2.

Universitat Autònoma de Barcelona
Biblioteca d'Humanitats



L. R. Inv.

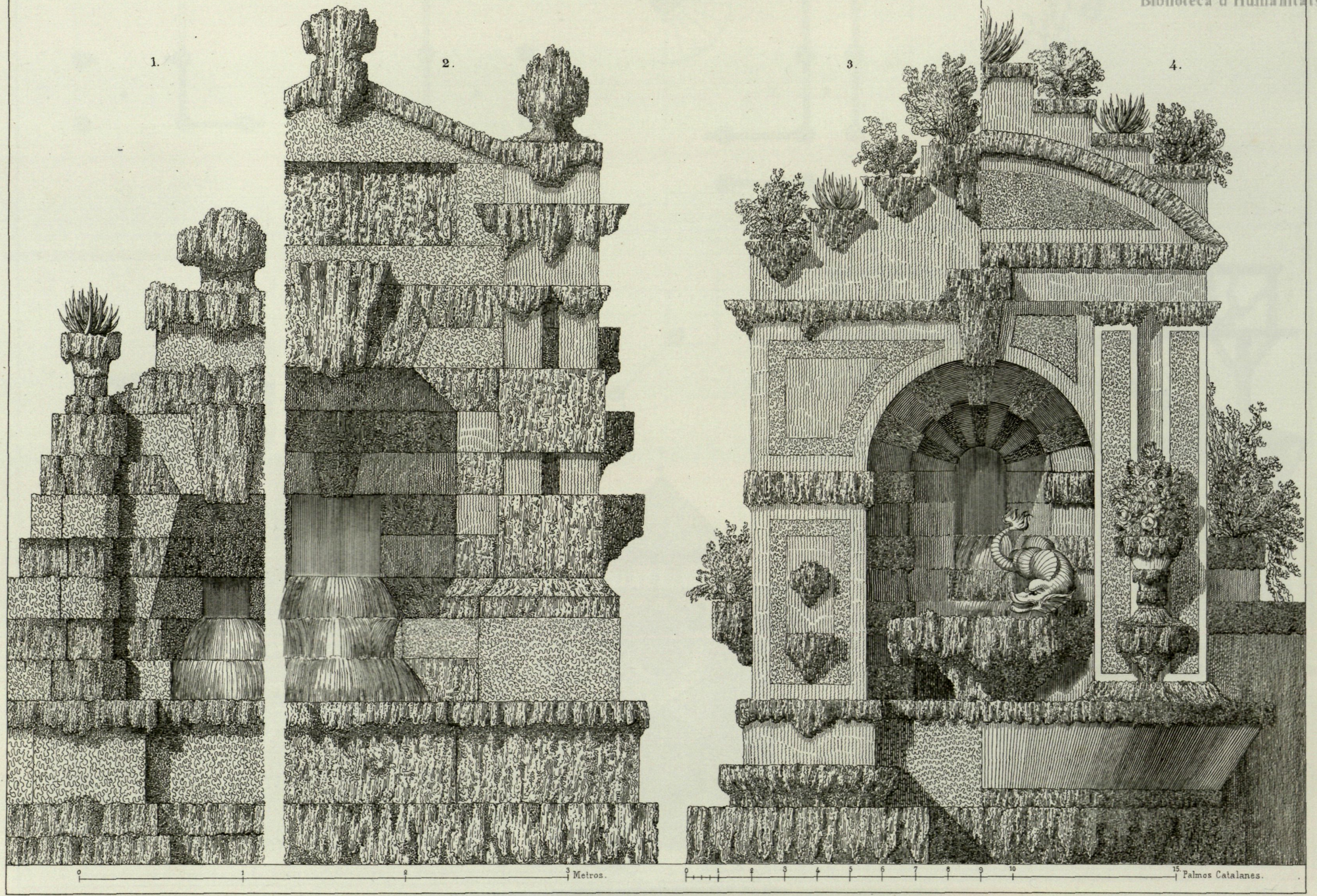
Lit. UNION, Rambla Sª Monica, Nº 10, Barcelona.
F. CAMPAÑÀ Editor.

J. Giraud Fl.

UAB
Universitat Autònoma de Barcelona
Biblioteca d'Humanitats

DECORACION PARA JARDINES.

Nº 3.

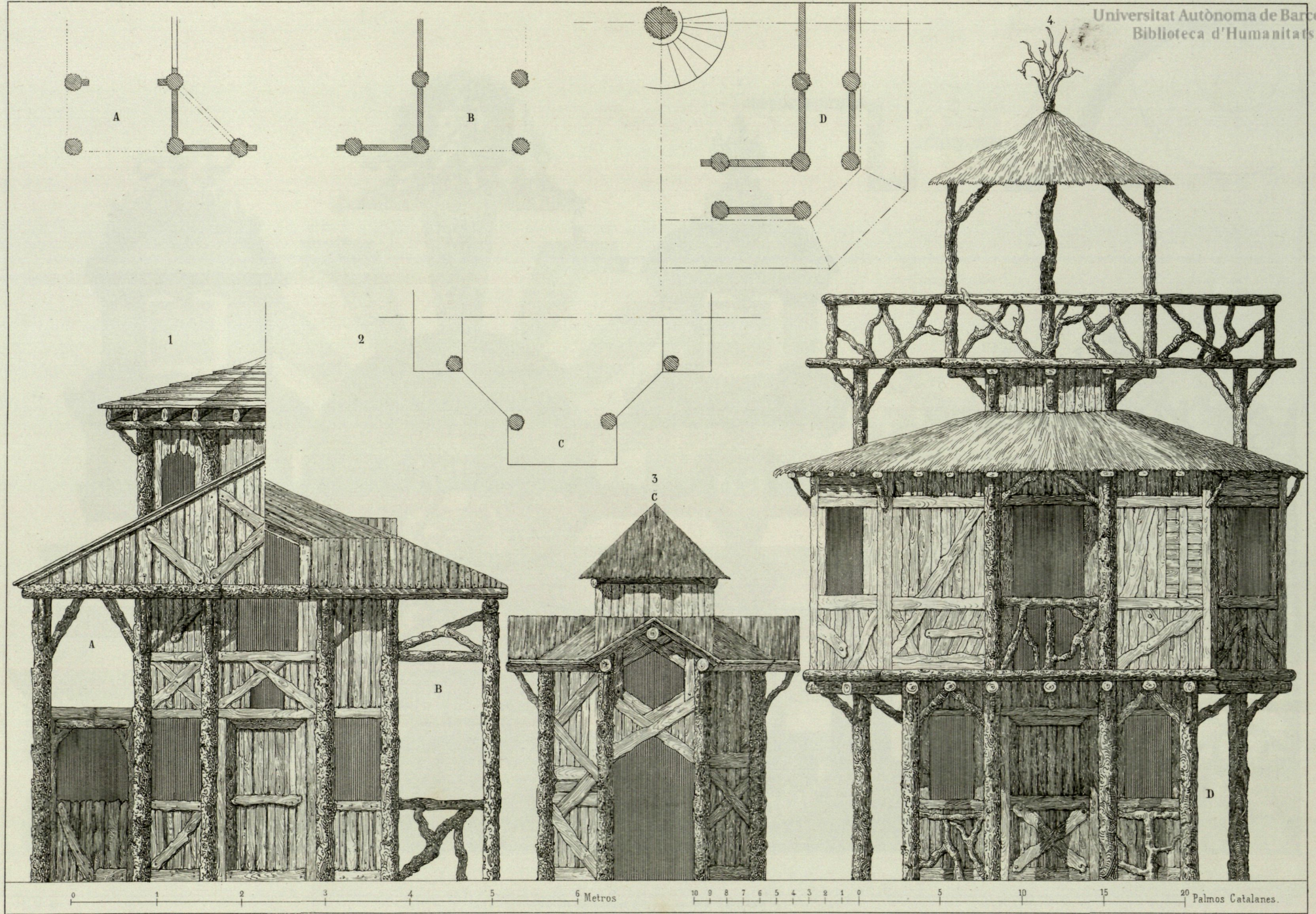


L. R. Inv.
Lit. UNION Rambla Stª Monica Nº10. Barcelona.
F. CAMPAÑA Editor.
J. Giraud Fl

DECORACION PARA JARDINES.

Nº 4

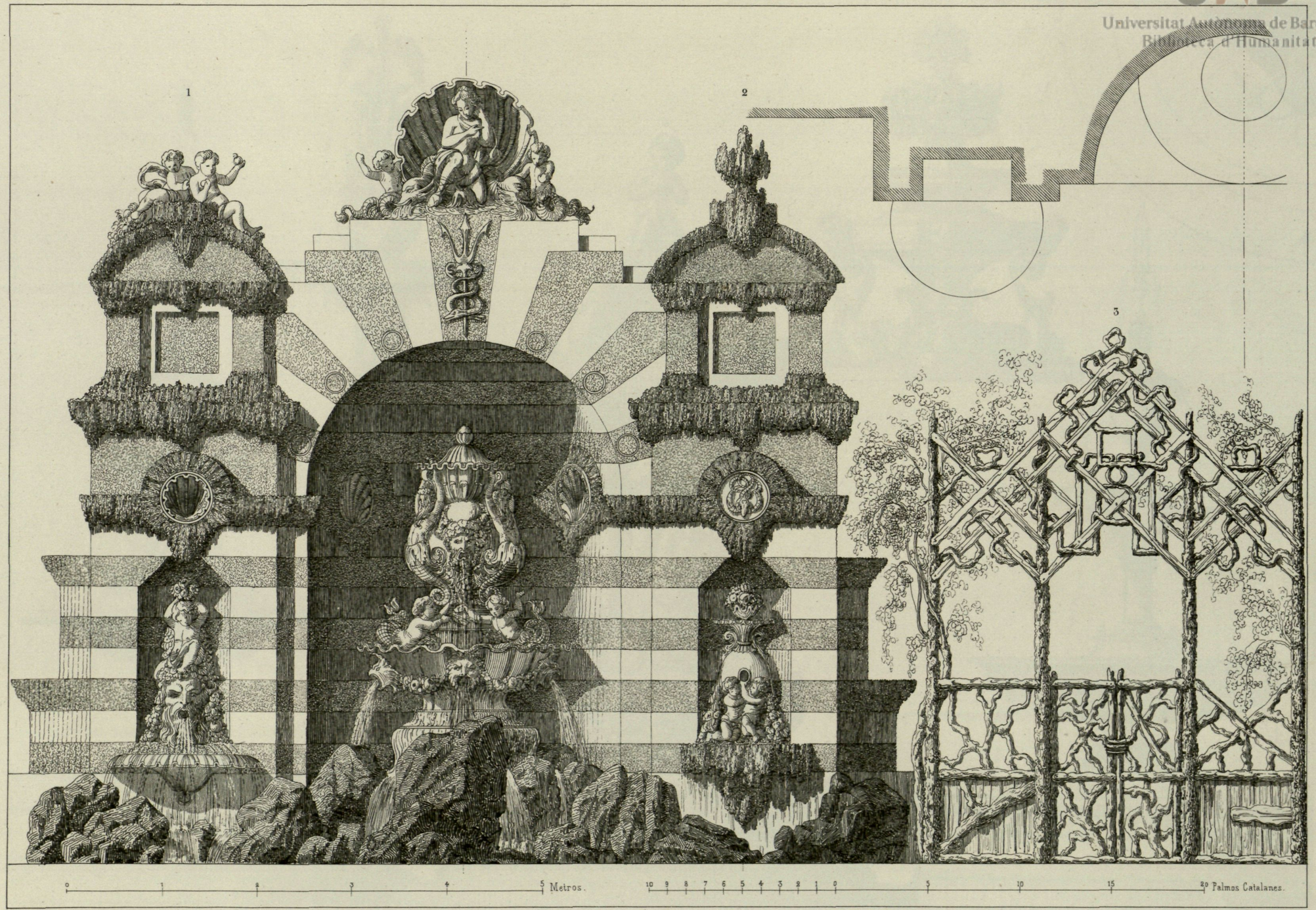
Universitat Autònoma de Barcelona
Biblioteca d'Humanitats



L. R. Inv.
Lit. UNION Rambla Stª Monica Nº 10, Barcelona.
F. CAMPAÑA Editor.
J. Giraud Fl.

DECORACION PARA JARDINES.

Universitat Autònoma de Barcelona
Biblioteca d'Humanitats



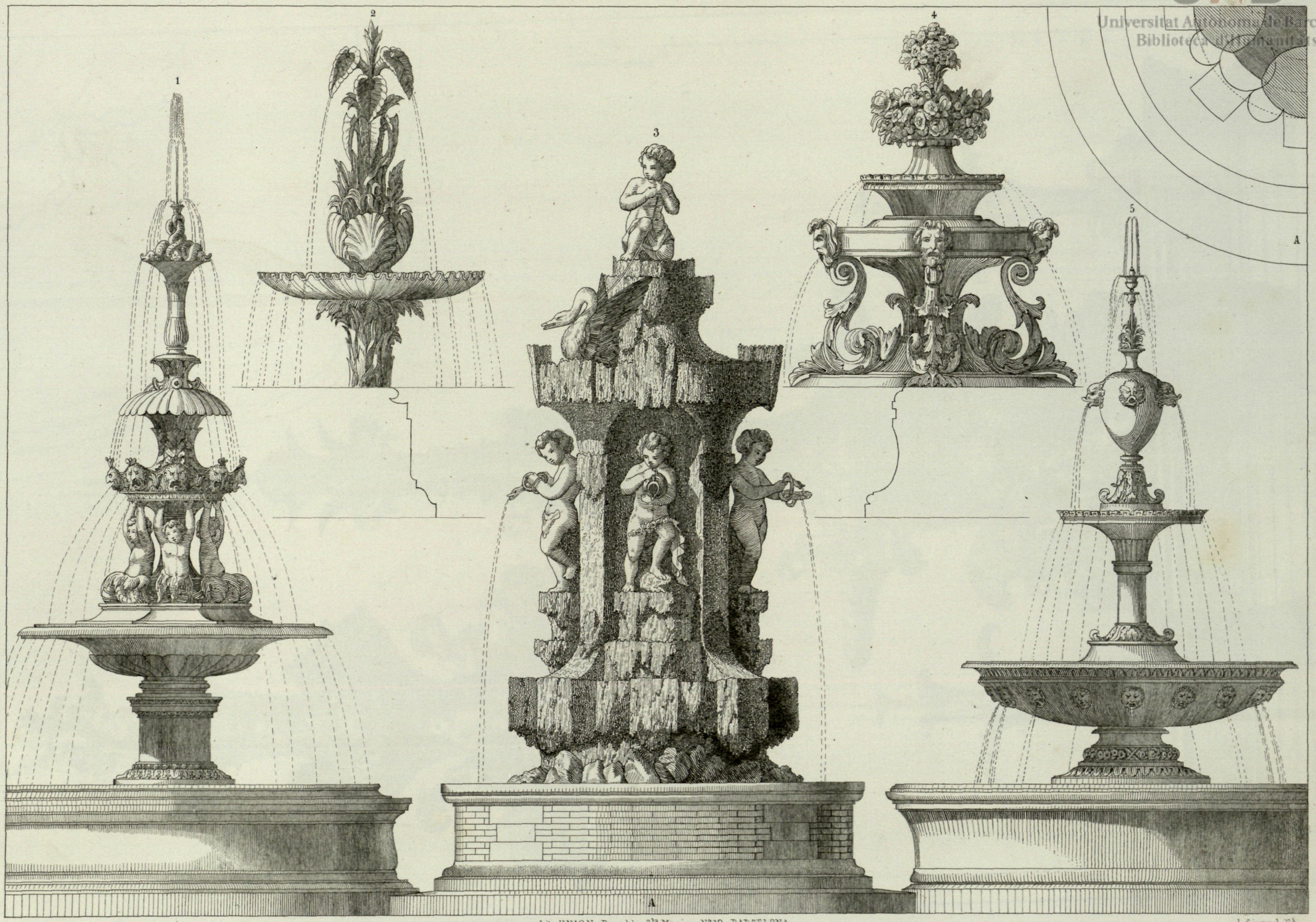
L. R. In.

Lit: UNION Rambla Stª Monica Nº 10 Barcelona.
F. CAMPAÑÁ Editor.

J. Giraud Fº

DECORACION PARA JARDINES.

Universitat Autònoma de Barcelona
Biblioteca d'Humanitats



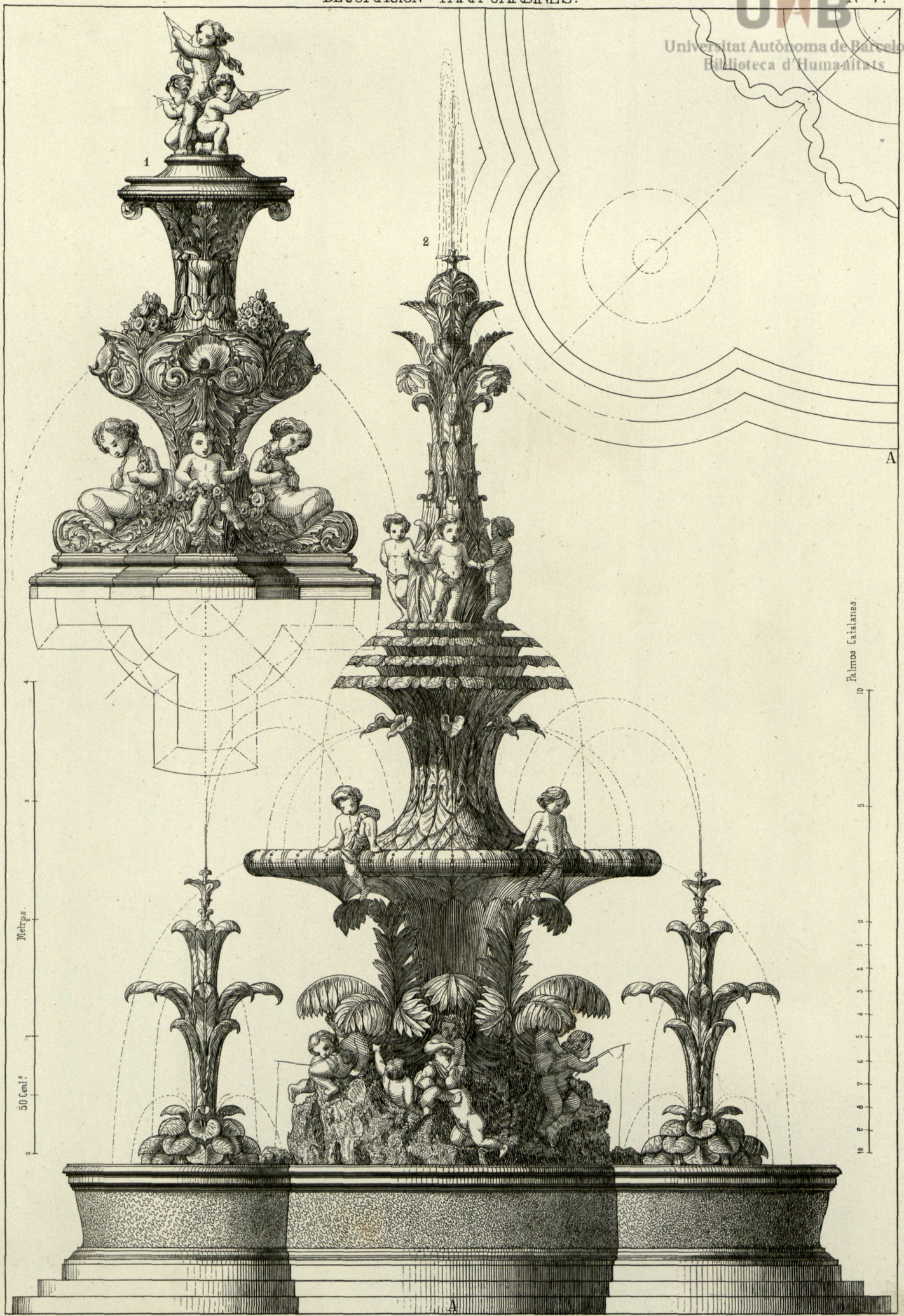
L.R. Inv.

Lit: UNION Rambla Stª Monica Nº10, BARCELONA.
F. CAMPAÑÁ Editor.

J. Giraud Fº

DECORACION PARA JARDINES. Nº 7.

UAB
Universitat Autònoma de Barcelona
Biblioteca d'Humanitats

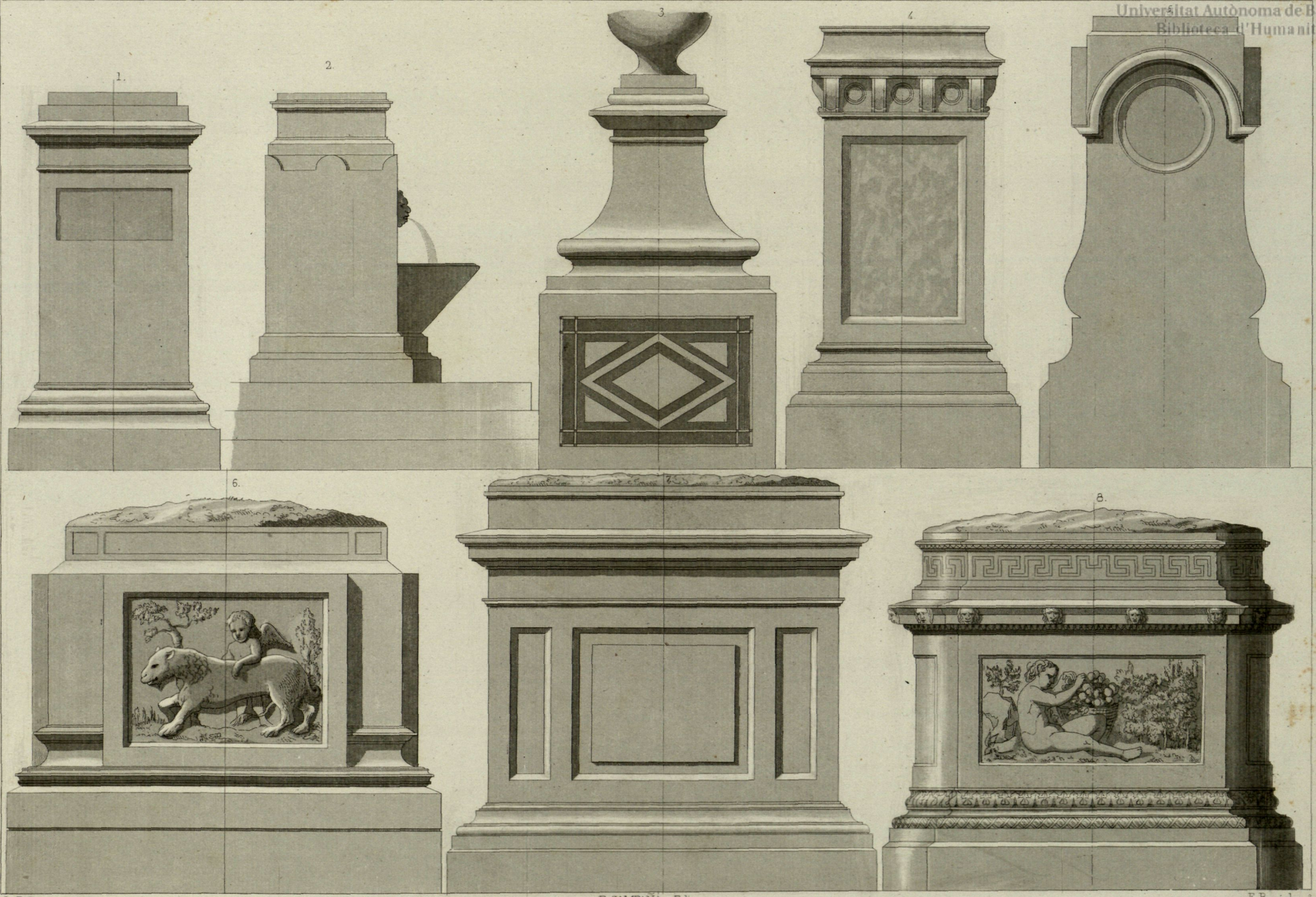


L. R. Inv.
Lit: UNION, Rambla Stª Mónica, Nº 10, Barcelona.
F. CAMPAÑA Editor.
J. Serra lit.

UAB
Universitat Autònoma de Barcelona
Biblioteca d'Humanitats

DECORACION PARA JARDINES.

Nº 8.

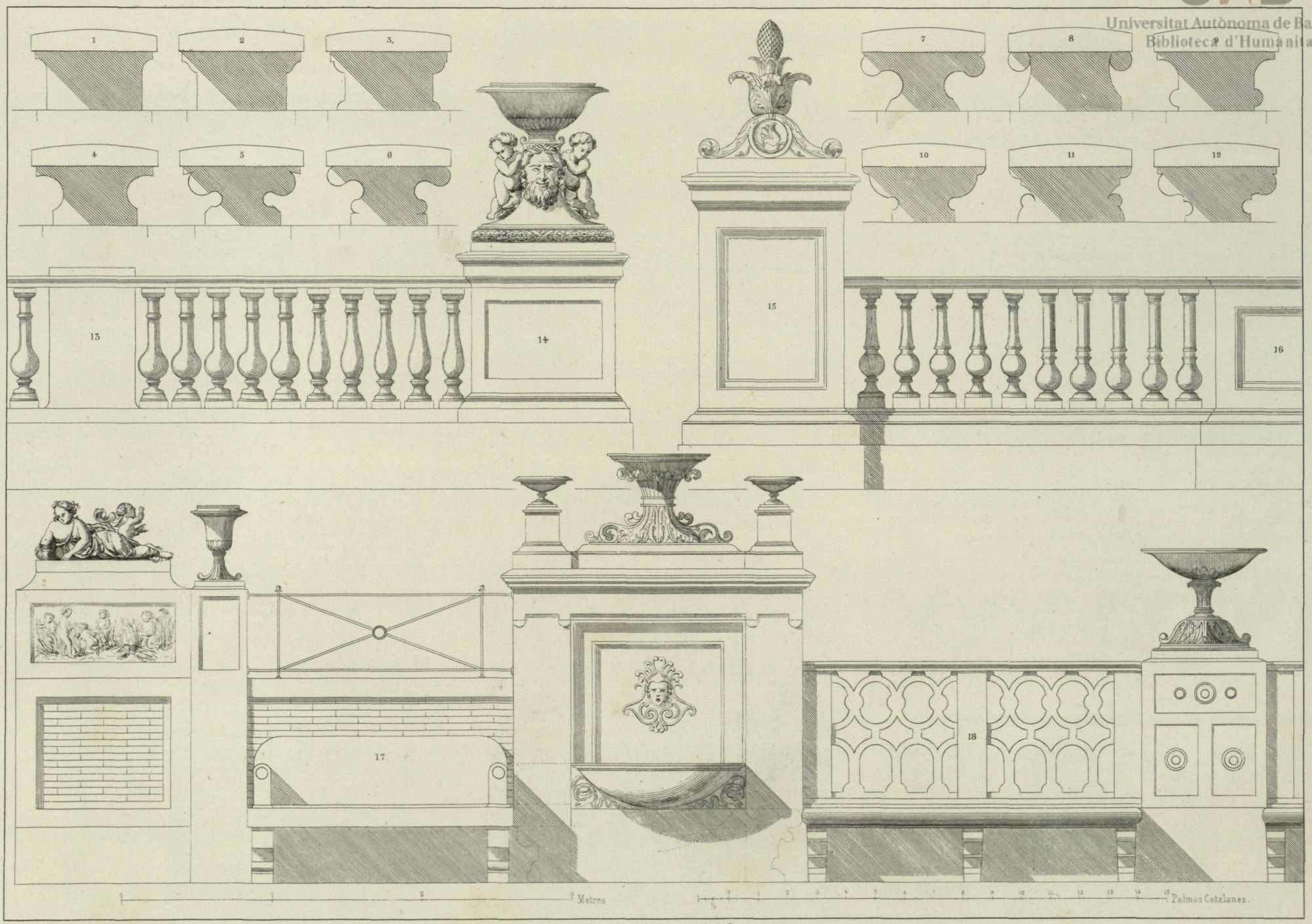


L. R. Inv.
F. CAMPAÑA. Editor
E. Buxó. lo gª

DECORACION PARA JARDINES.

N.º 9.

Universitat Autònoma de Barcelona
Biblioteca d'Humanitats



L. R. Inv.

Lit. UNION Rambla Stª Monica Nº 10 Barcelona.
F. CAMPAÑA Editor

J. Giraud Fº

DECORACION PARA JARDINES.

N.° 10.

UAB Universitat Autònoma de Barcelona Biblioteca d'Humanitats



L. R. Inv.

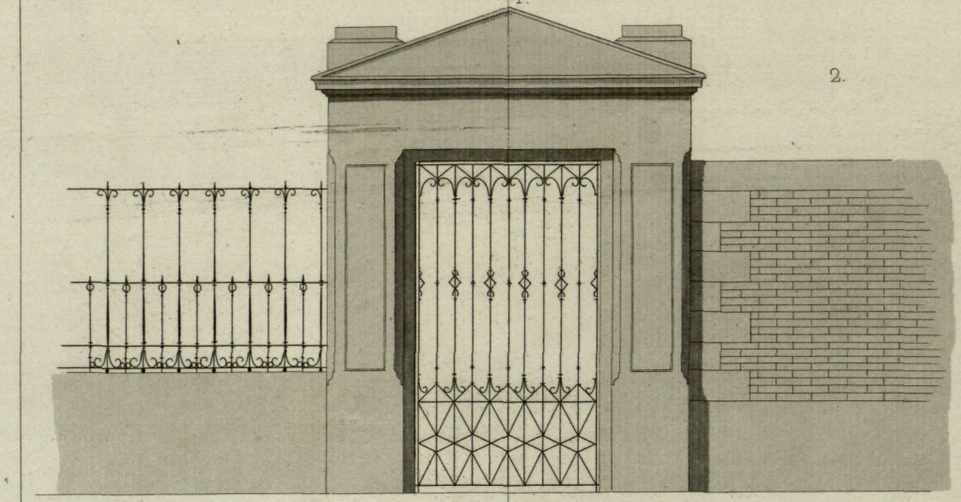
Lit UNION Rambla Stª Monica N.° 10 Barcelona.
F. CAMPAÑA Editor.

J. Giraud Ft

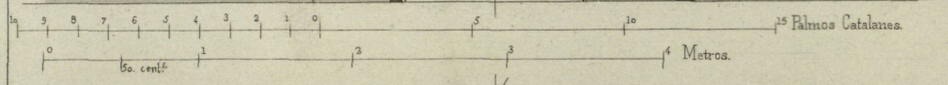
DECORACION PARA JARDINES.

Universitat Autònoma de Barcelona
Biblioteca d'Humanitats

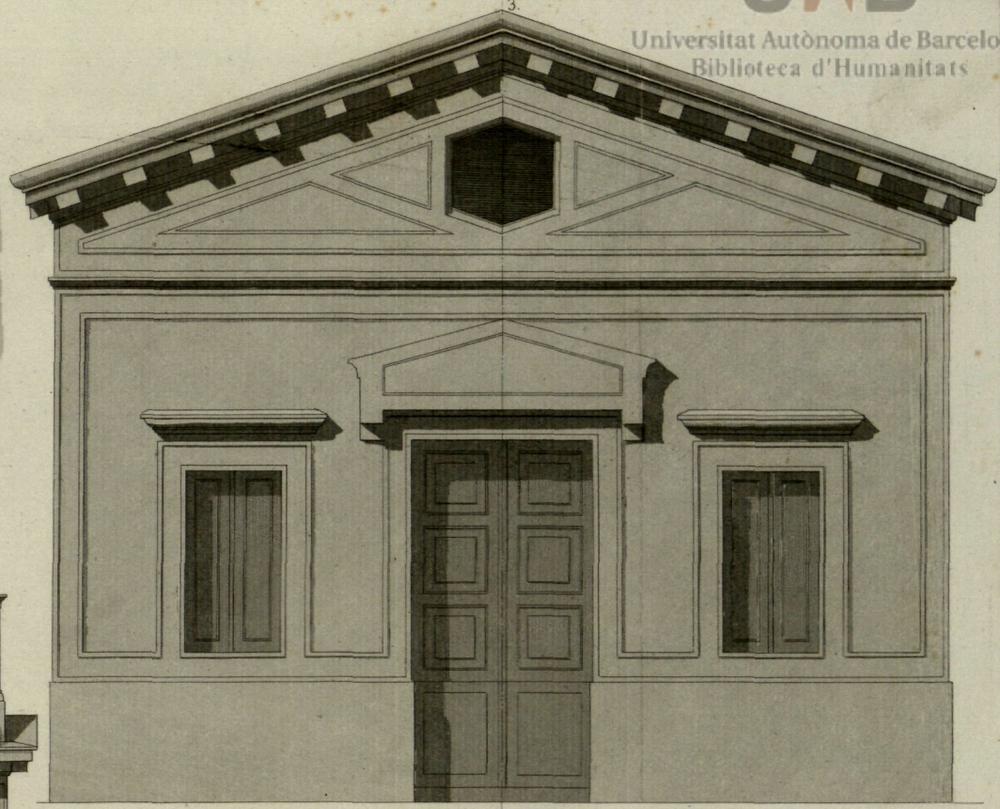
1.



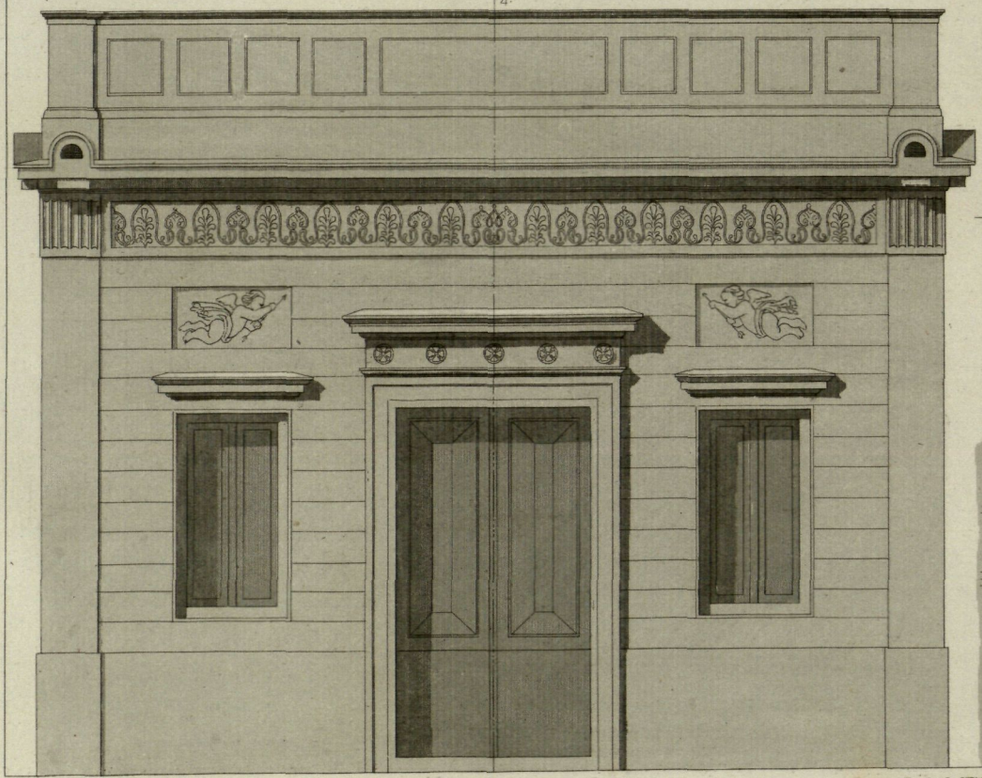
2.



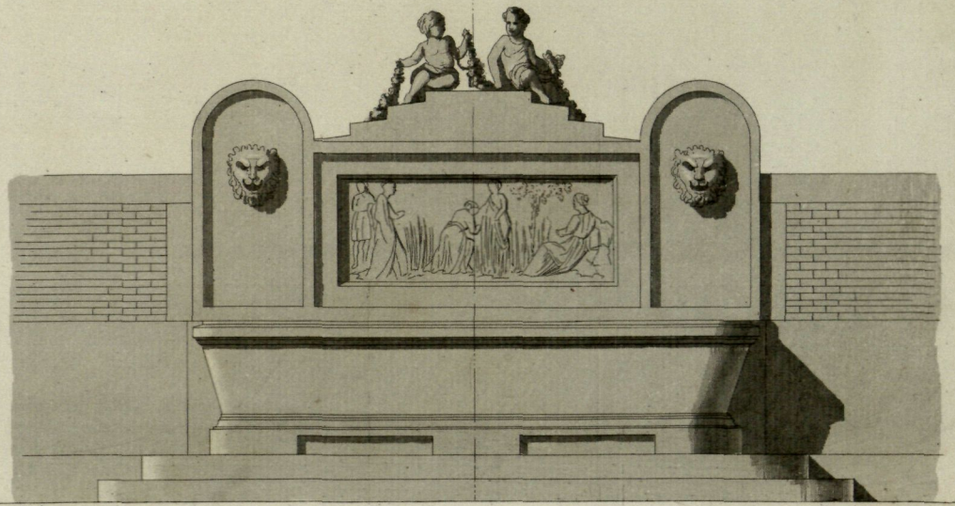
3.



4.

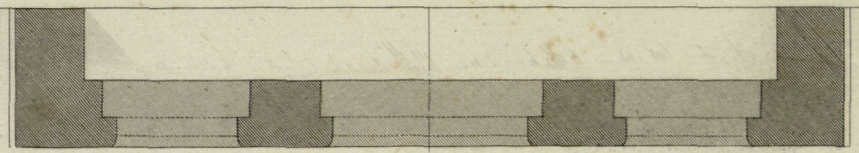


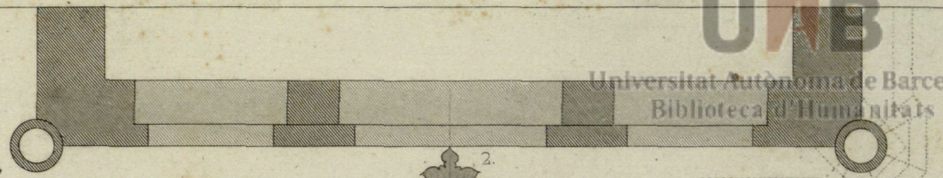
5.

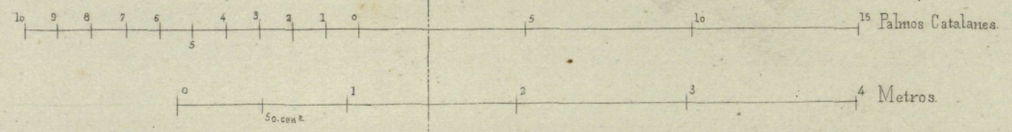


L. R. Inv. F. CAMPAÑÁ. Editor. E. Buxó. g.º

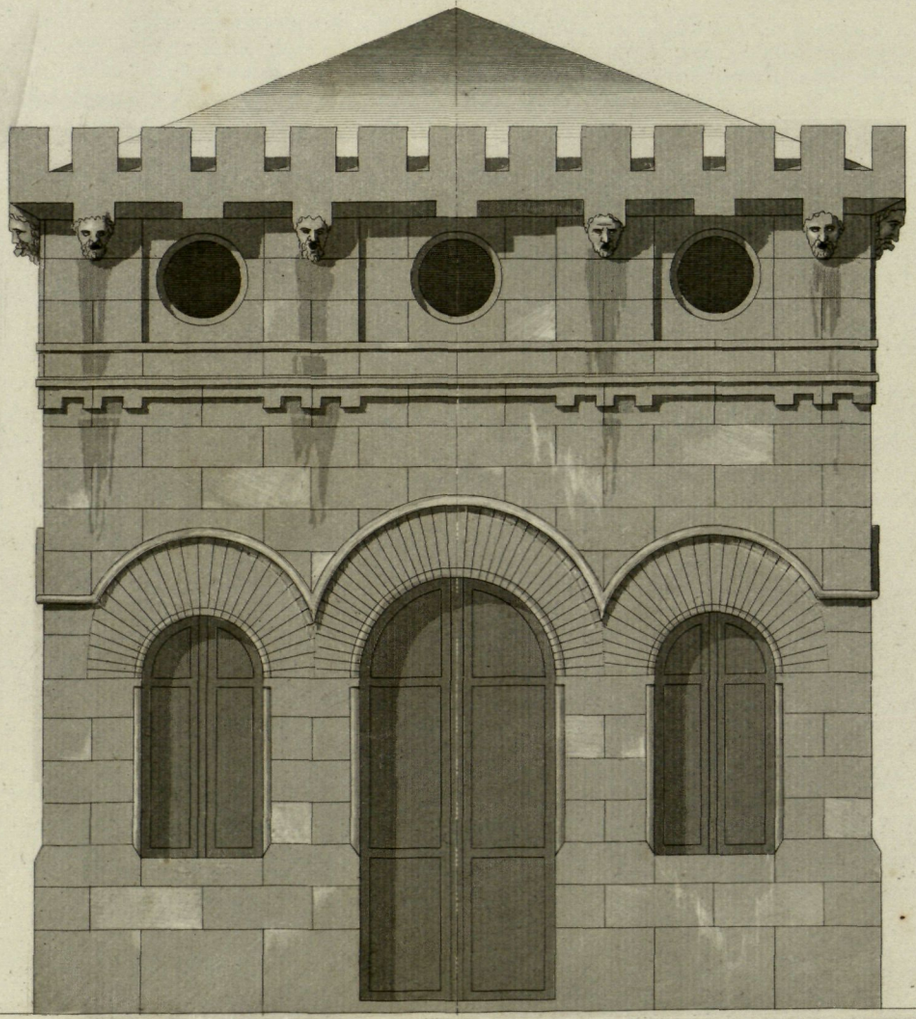
UAB
Universitat Autònoma de Barcelona
Biblioteca d'Humanitats



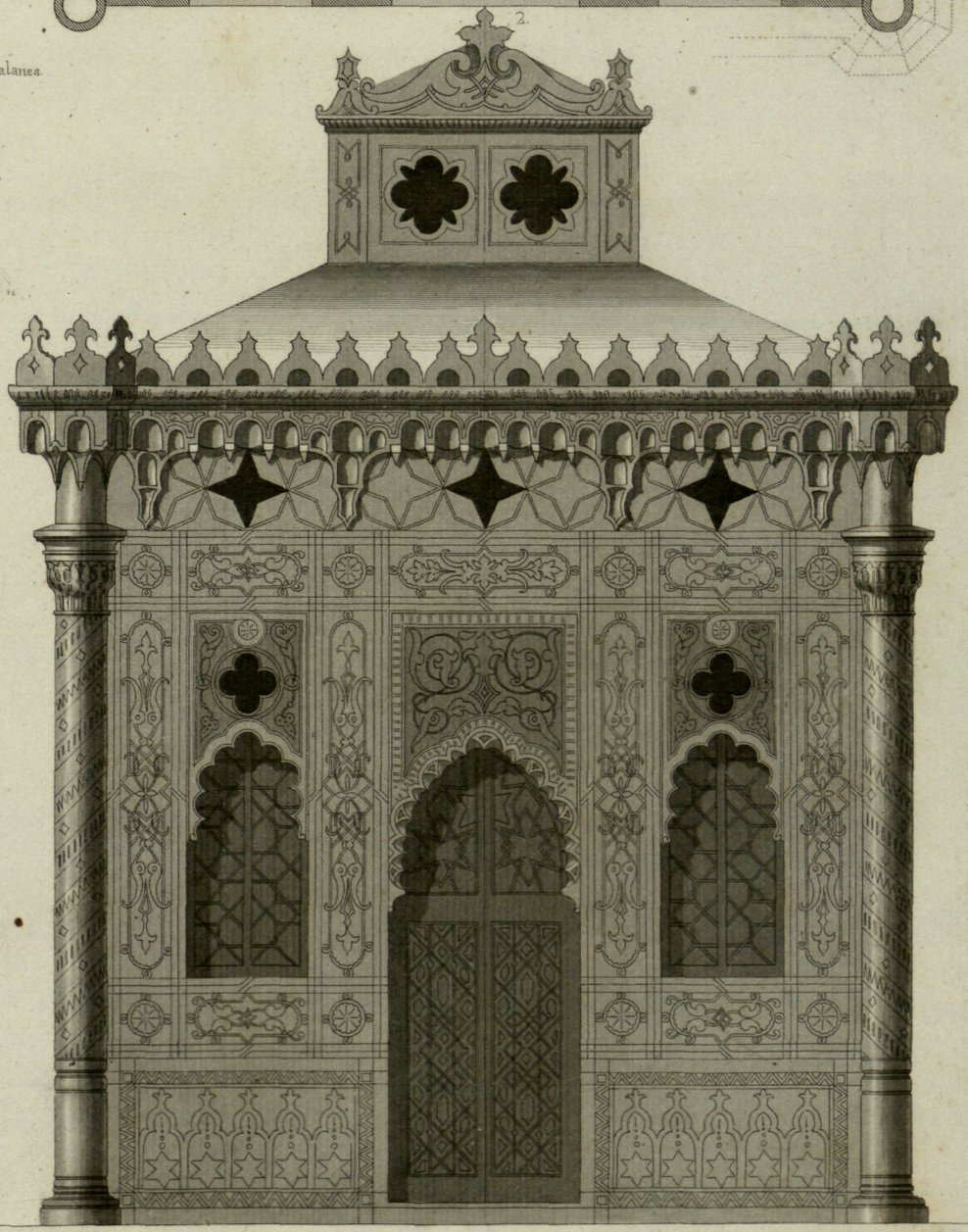




1.

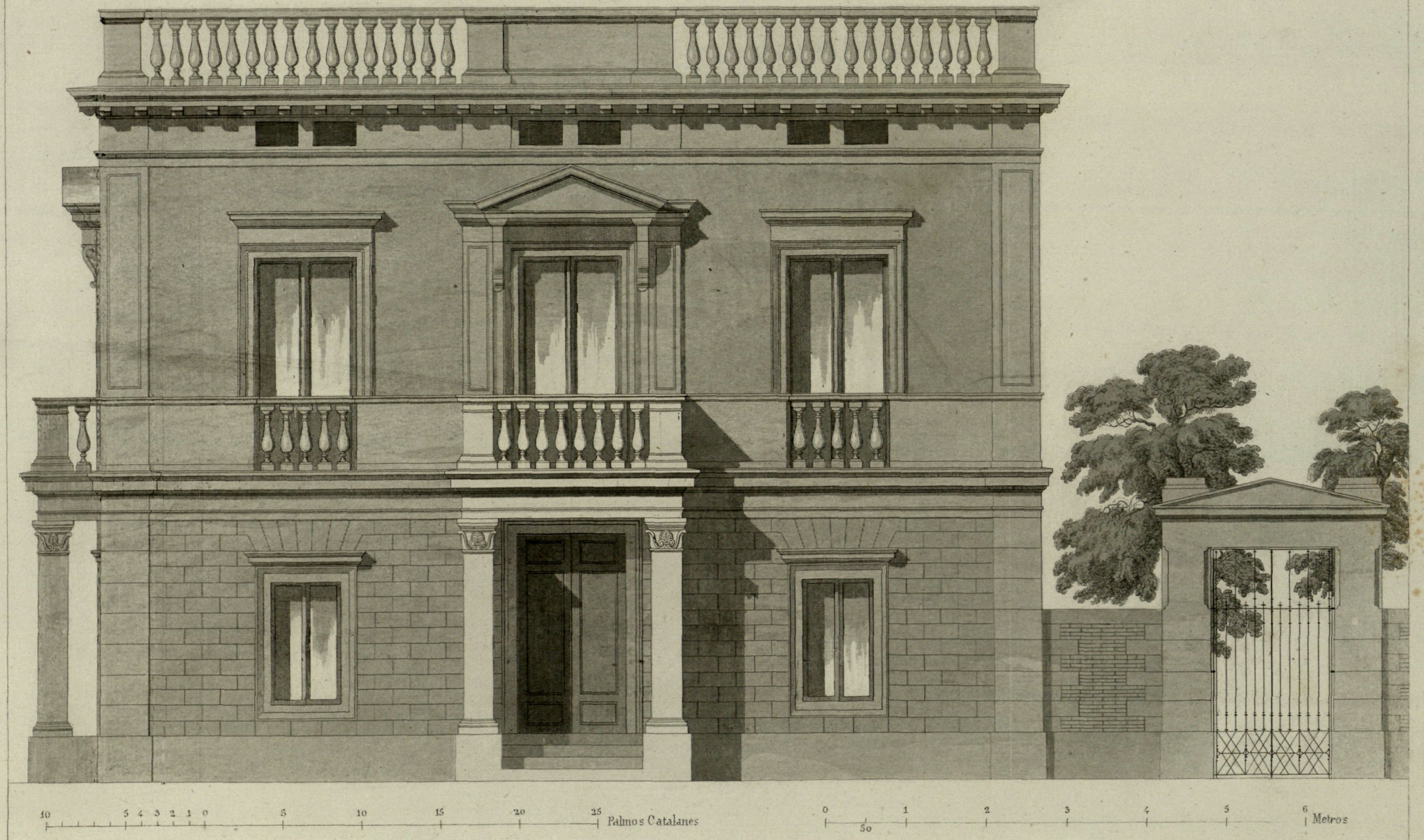


2.



L. R Inv. F. CAMPAÑA. Editor. E. Buxó. g.e

UAB
Universitat Autònoma de Barcelona
Biblioteca d'Humanitats



UAB
Universitat Autònoma de Barcelona
Biblioteca d'Humanitats

DECORACION PARA JARDINES.

N.º 14.

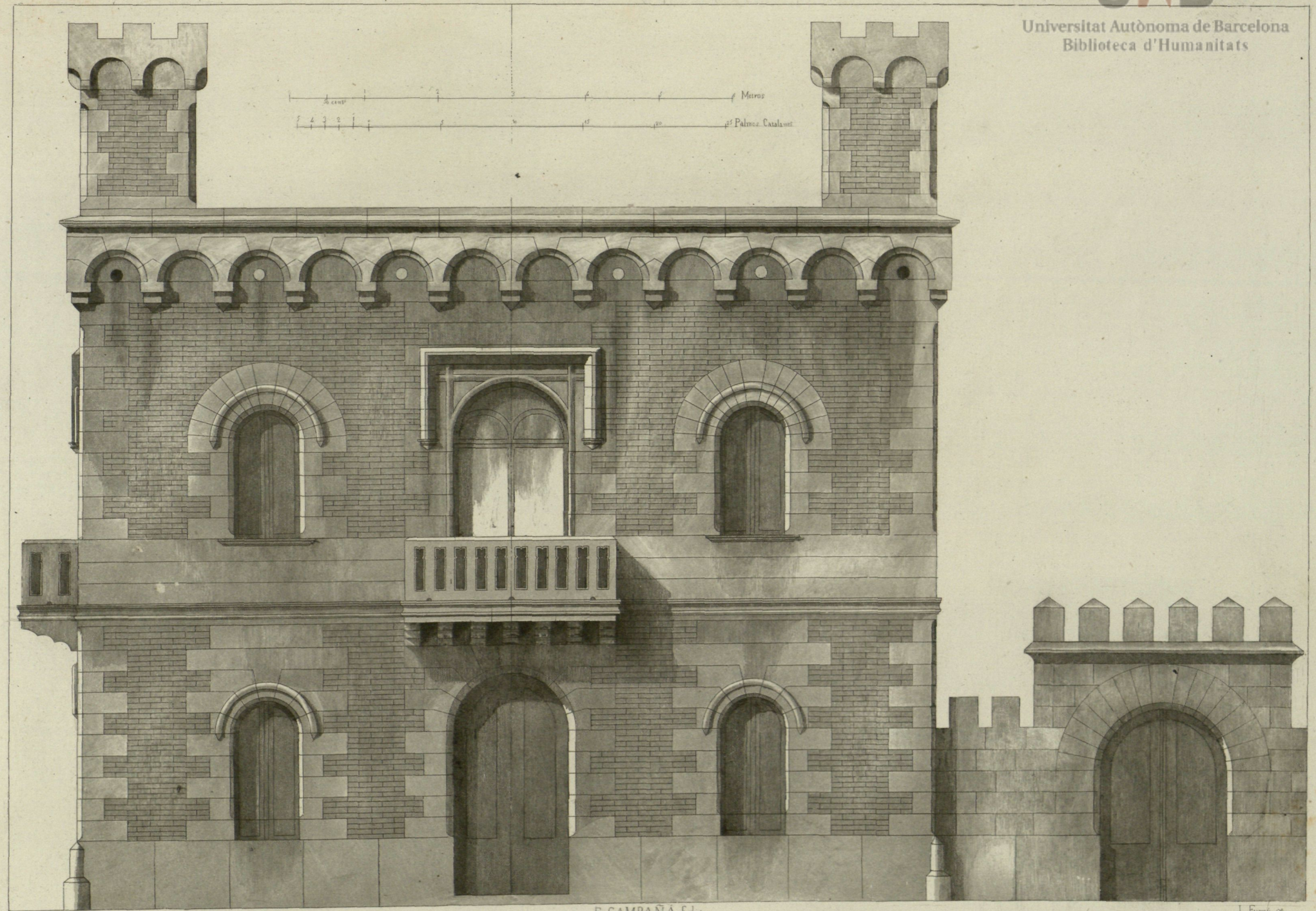


L.R.Inv. F. CAMPAÑÁ Editor. A.Fayó.g.º

DECORACION PARA JARDINES

Nº 15

UAB
Universitat Autònoma de Barcelona
Biblioteca d'Humanitats

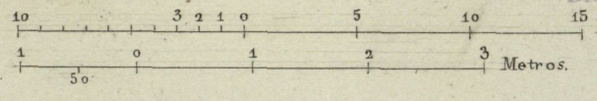


L. R Inv

F. CAMPAÑA Editor

J. Furnó gº

UAB Universitat Autònoma de Barcelona
Biblioteca d'Humanitats



UAB
Universitat Autònoma de Barcelona
Biblioteca d'Humanitats

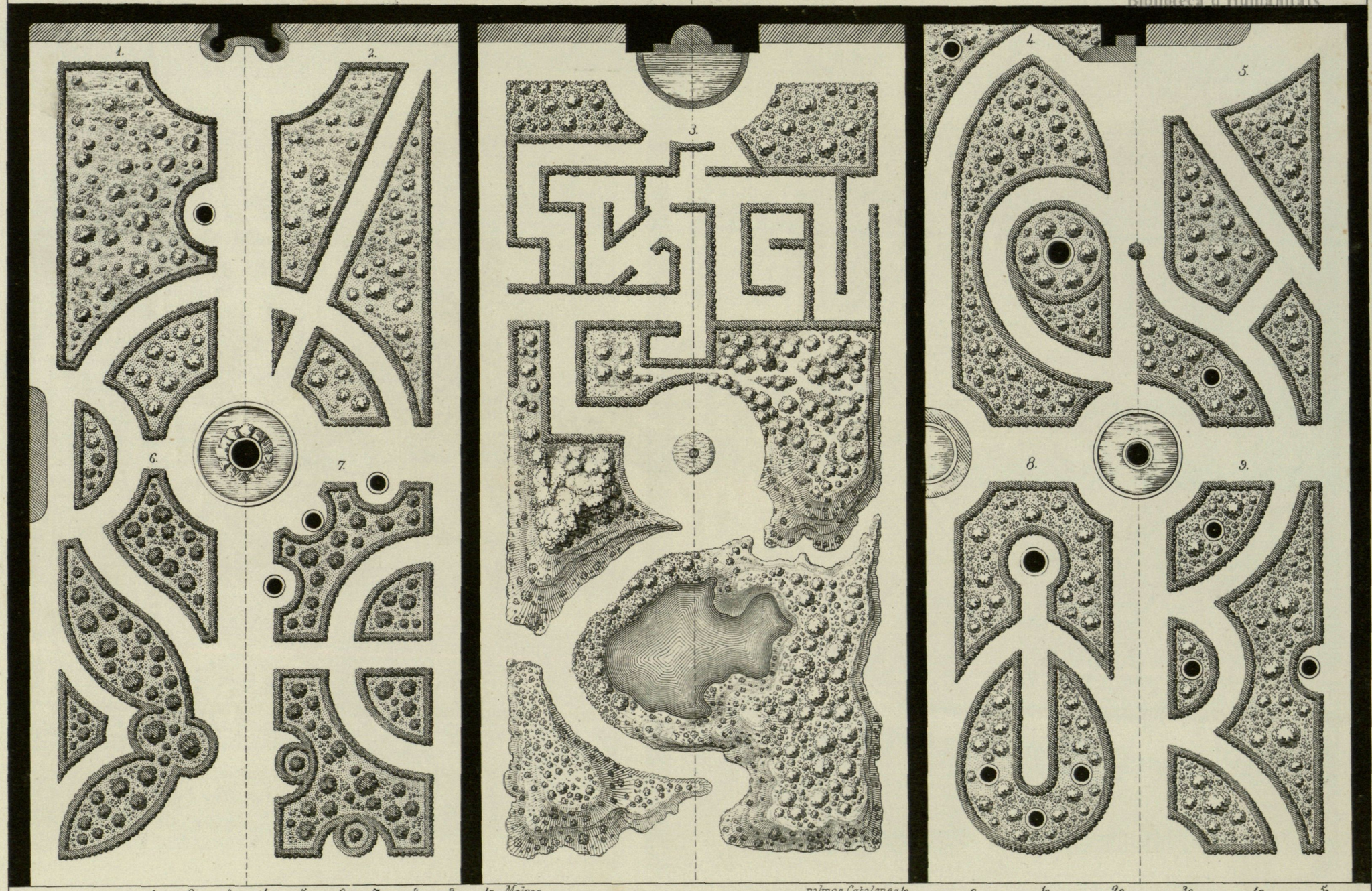
DECORACION PARA JARDINES.



L.R.Inv. F. CAMPAÑÁ. Editor A.Fatjó.º

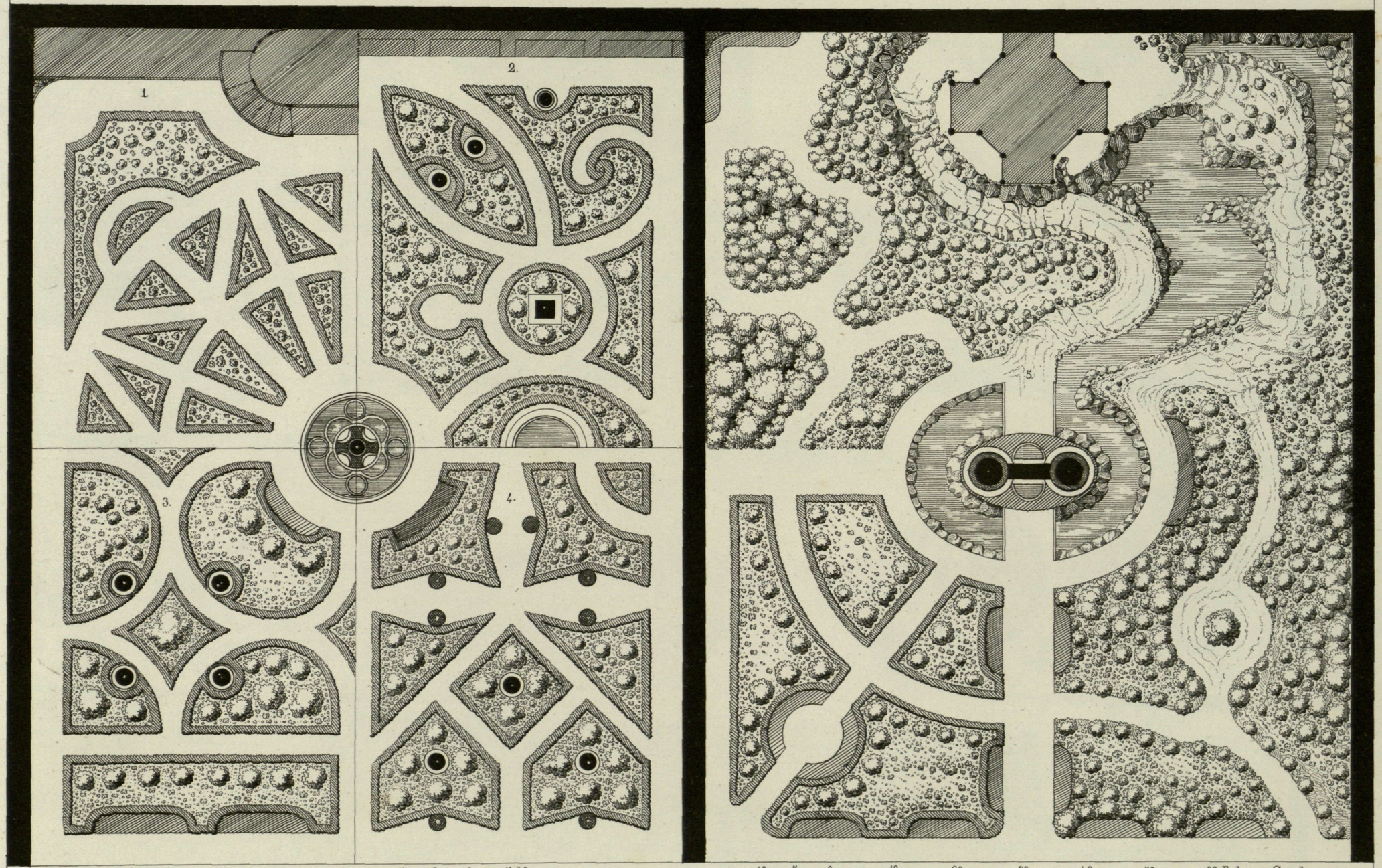
DECORACION PARA JARDINES.

UAB
Universitat Autònoma de Barcelona
Biblioteca d'Humanitats

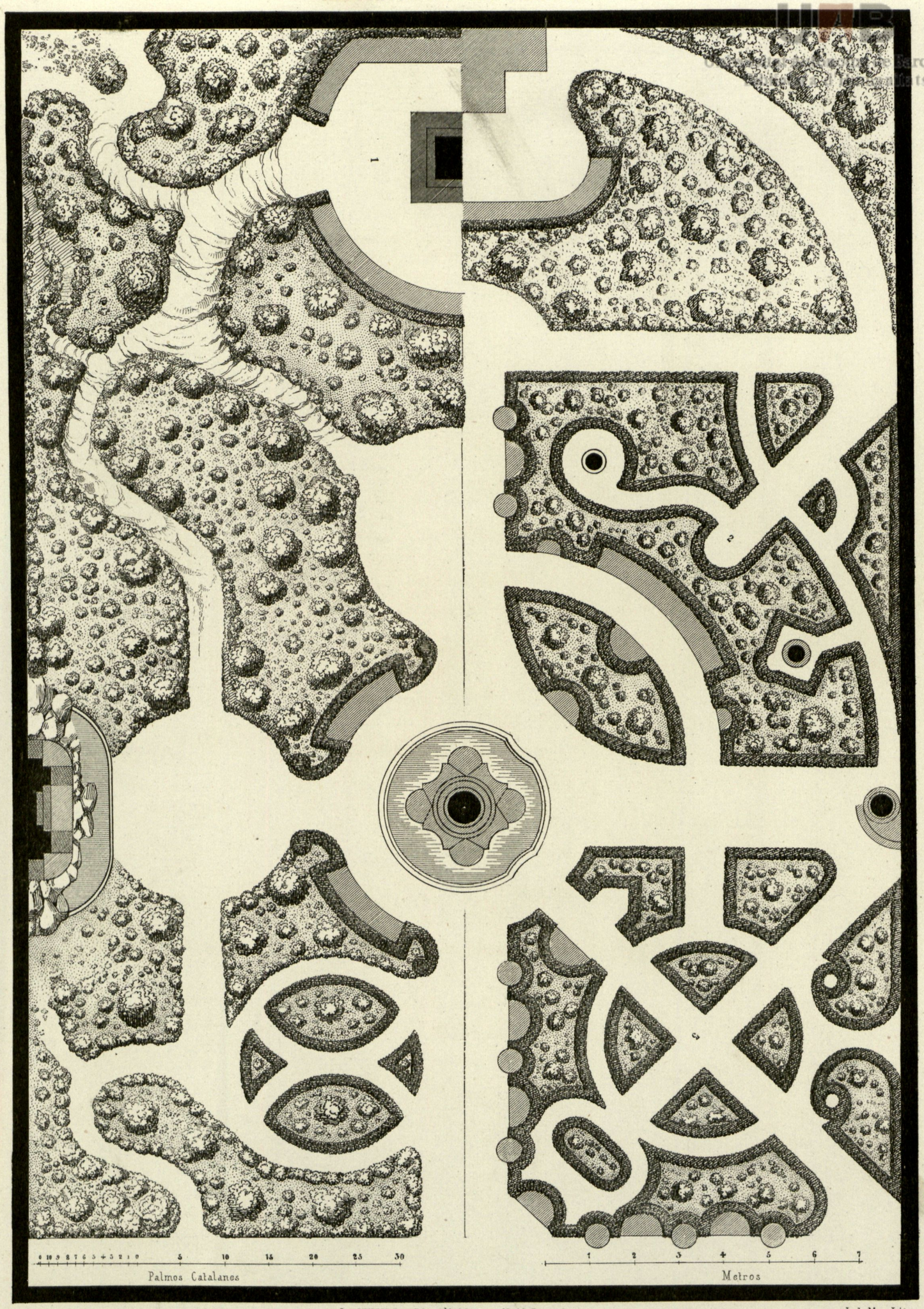


L. R. Inv.
Lit: UNION Rambla Stª Monica 10 Barcelona
F CAMPAÑA Editor
Lit. por L. de Mas

UAB Universitat Autònoma de Barcelona Biblioteca d'Humanitats

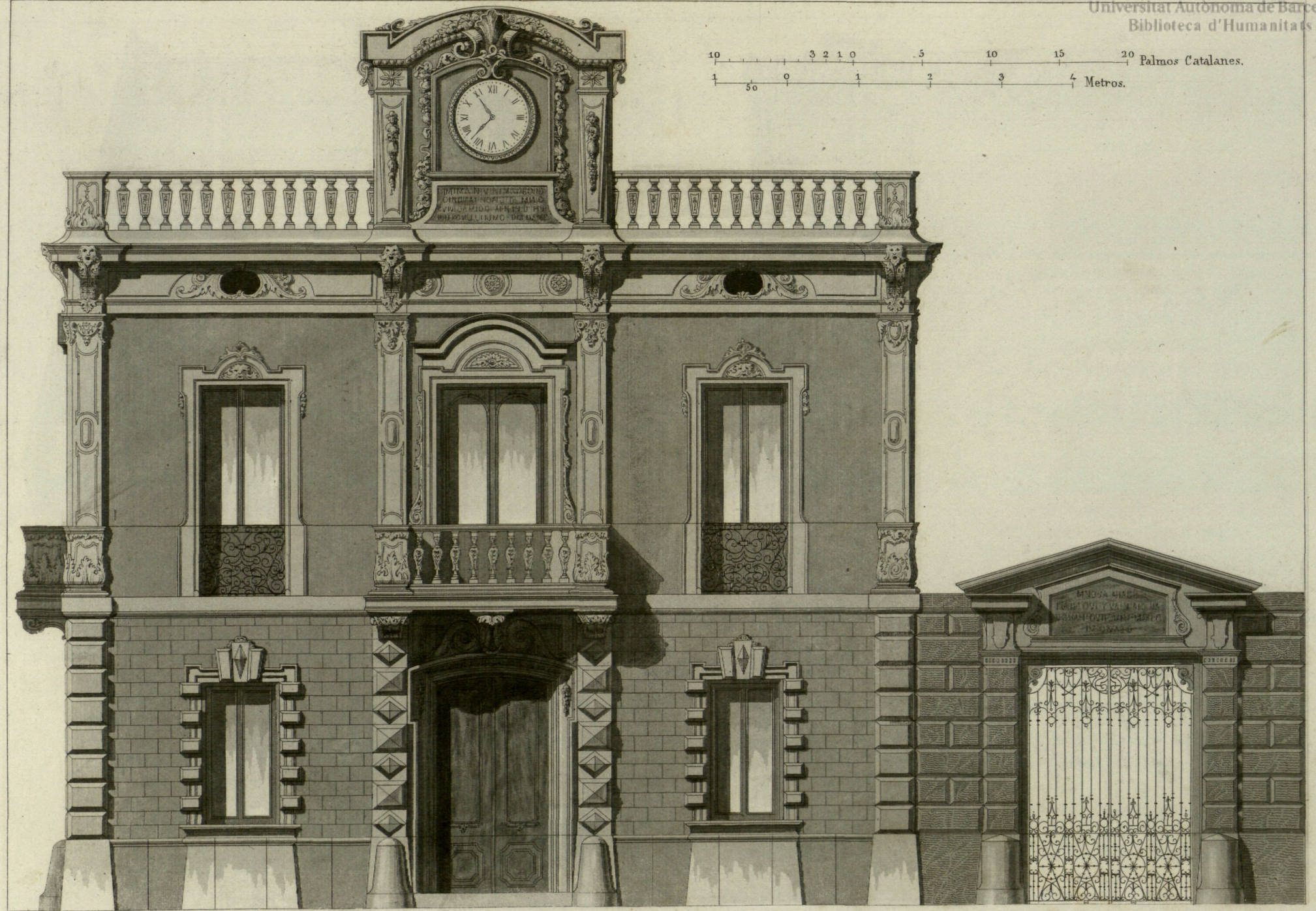


L. R. Inv.
Lit.: UNION Rambla Stª. Monica. 10. Barcelona
F. CAMPAÑA Editor.
L. de Mas ft.



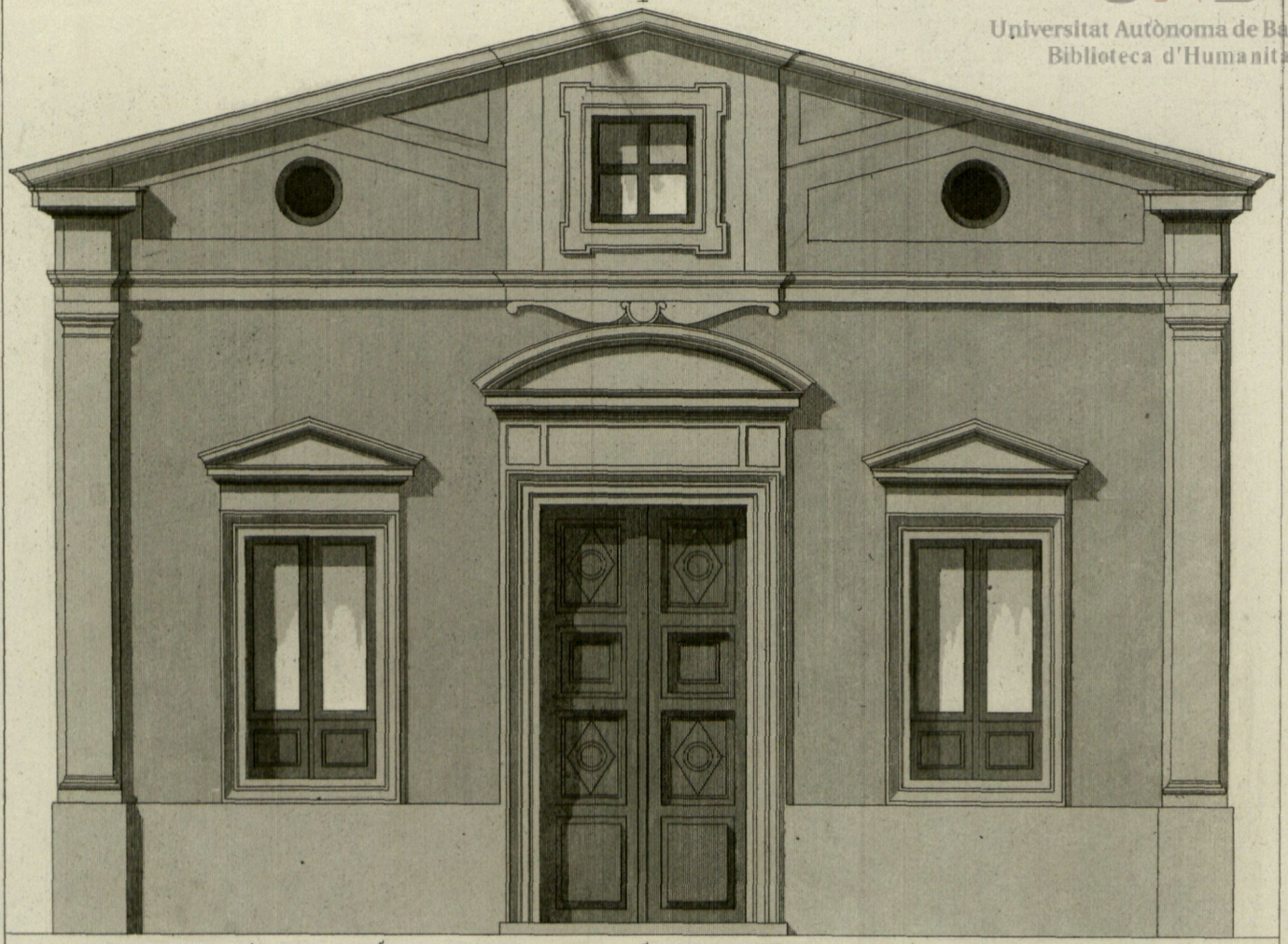
L. R. inv.
Lit. UNION Rambla Stª Mónica, N. 10 Barcelona.
F. CAMPAÑA Editor.
L. de Mas Lit.

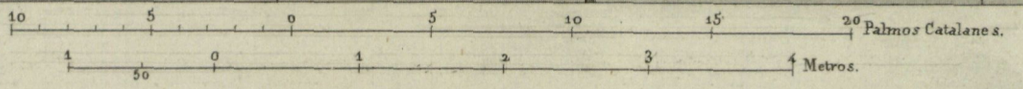
UAB
Universitat Autònoma de Barcelona
Biblioteca d'Humanitats



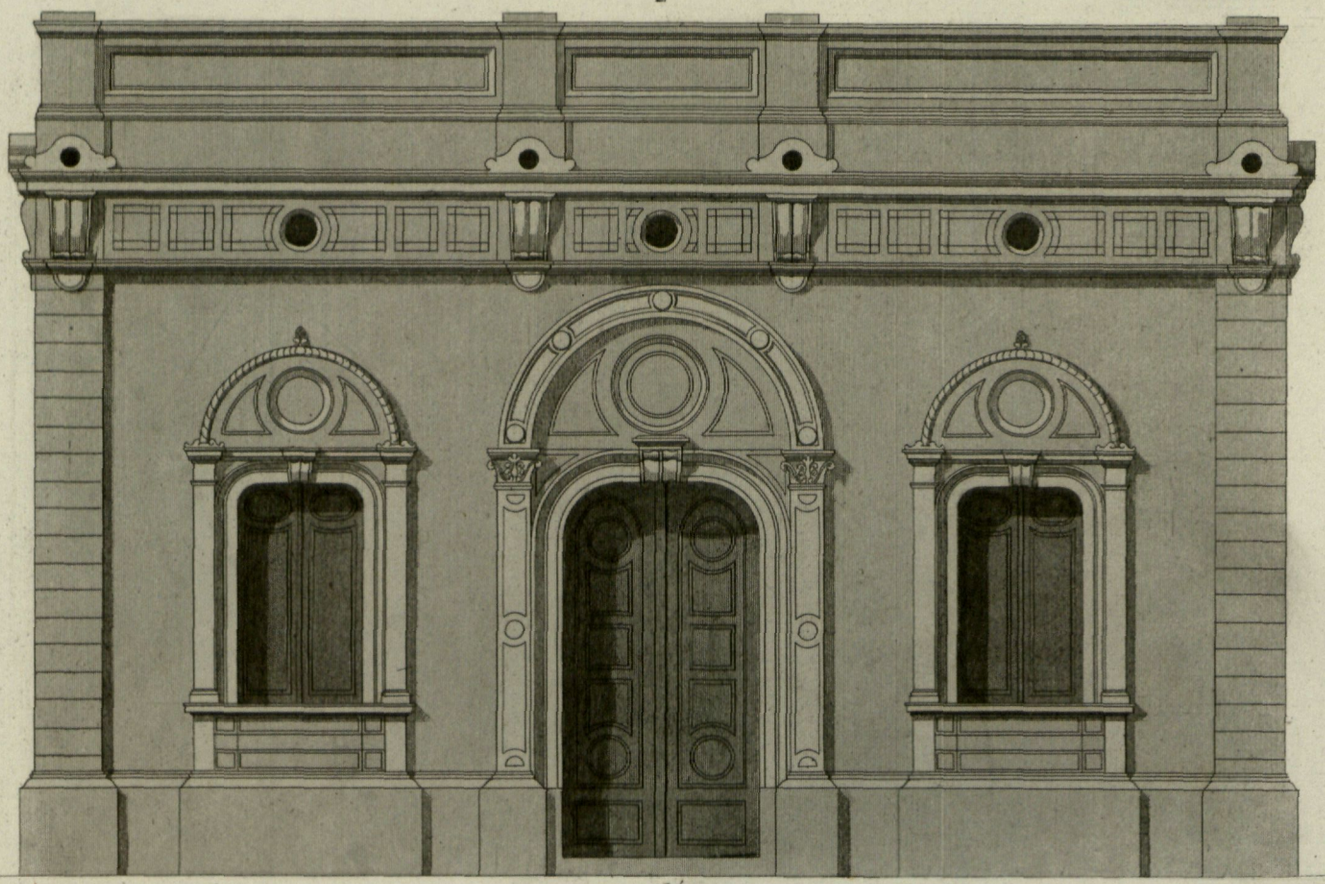
UAB
Universitat Autònoma de Barcelona
Biblioteca d'Humanitats

1

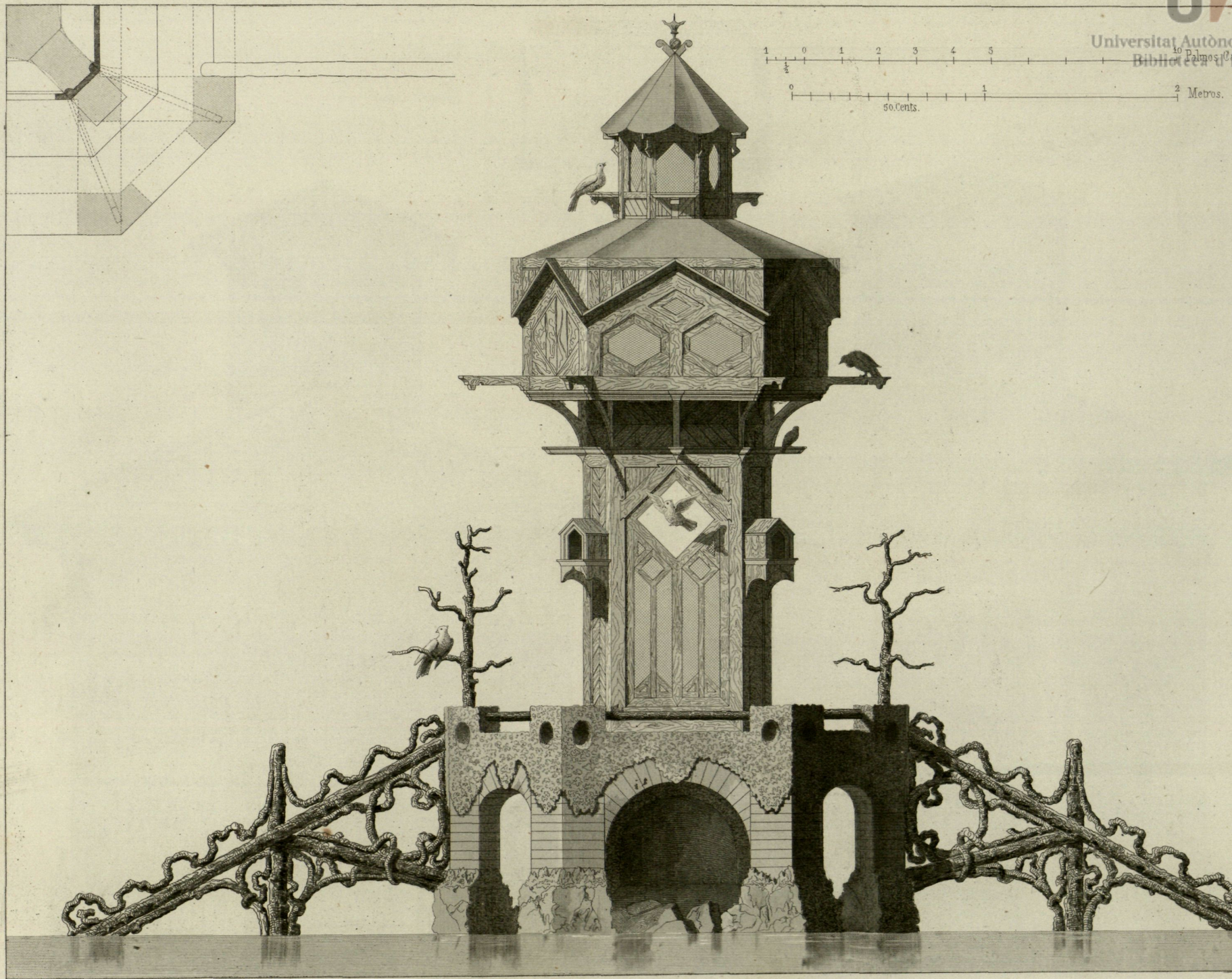




2



UAB Universitat Autònoma de Barcelona Biblioteca d'Humanitats

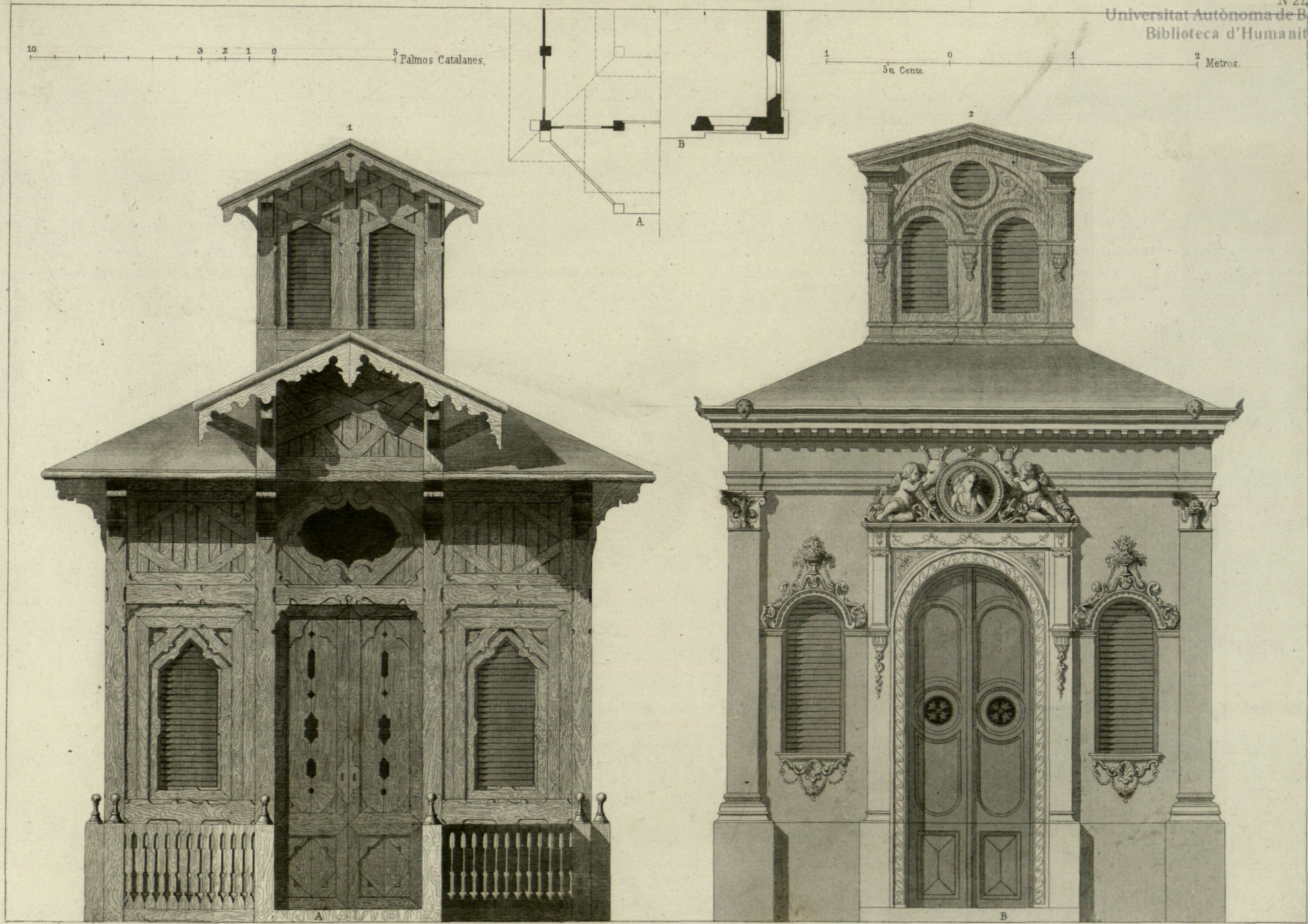


L.R. Inv. F. CAMPAÑA. Editor. A. Fatjó, 4º

UAB
Universitat Autònoma de Barcelona
Biblioteca d'Humanitats

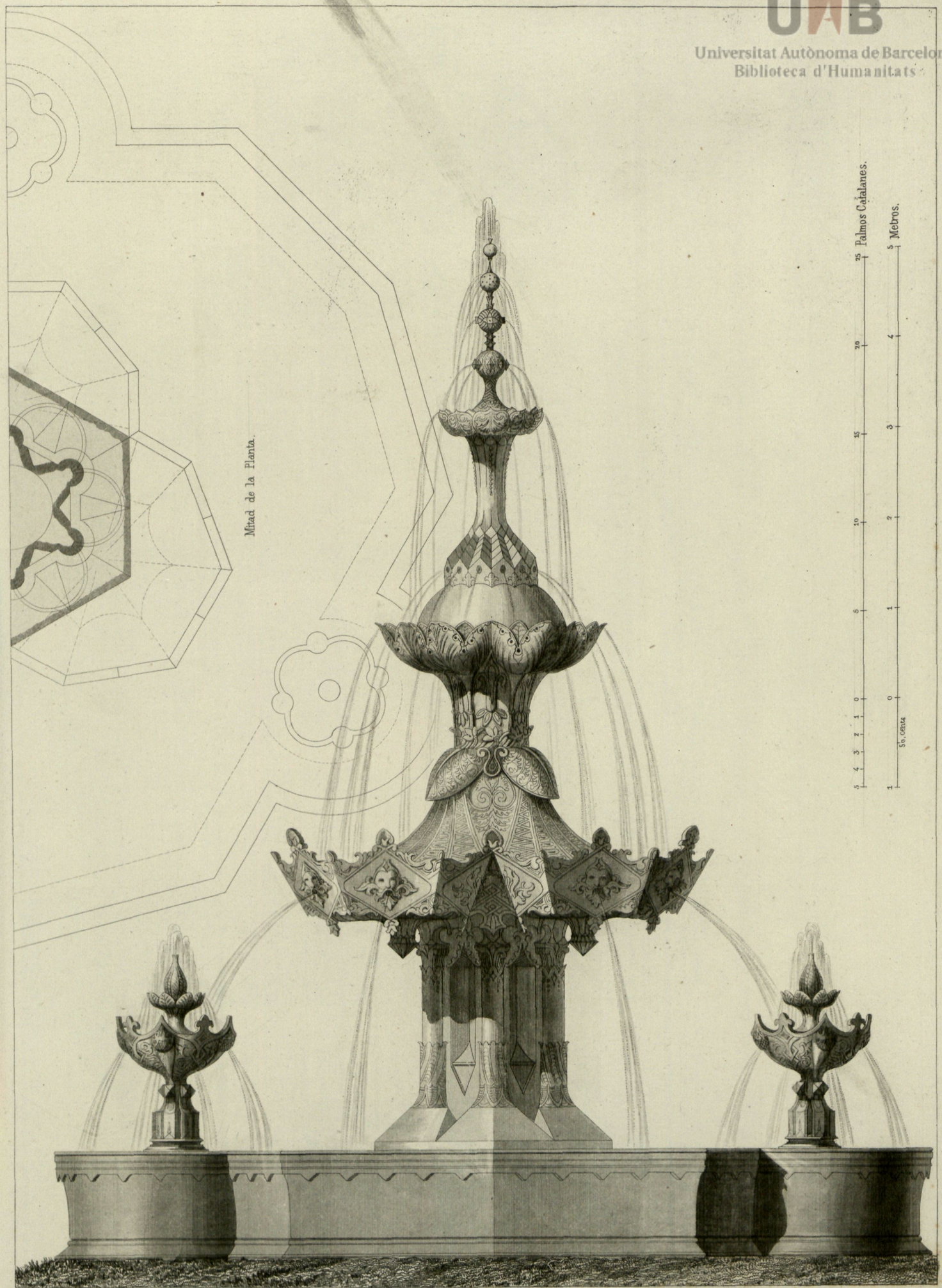
DECORACION PARA JARDINES.

Nº 24



L.R. Inv. F. CAMPAÑÁ Editor. A. Fatjó g.º

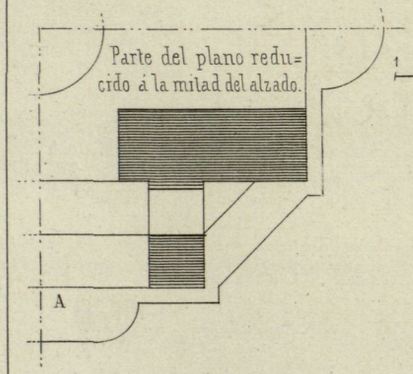
UAB
Universitat Autònoma de Barcelona
Biblioteca d'Humanitats

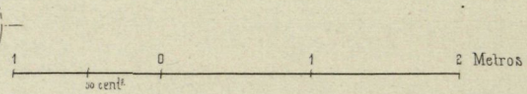


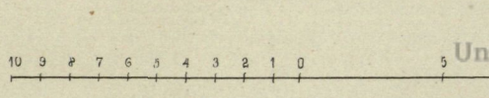
DECORACION PARA JARDINES.

Nº 26

UAB
Universitat Autònoma de Barcelona
Biblioteca d'Humanitats







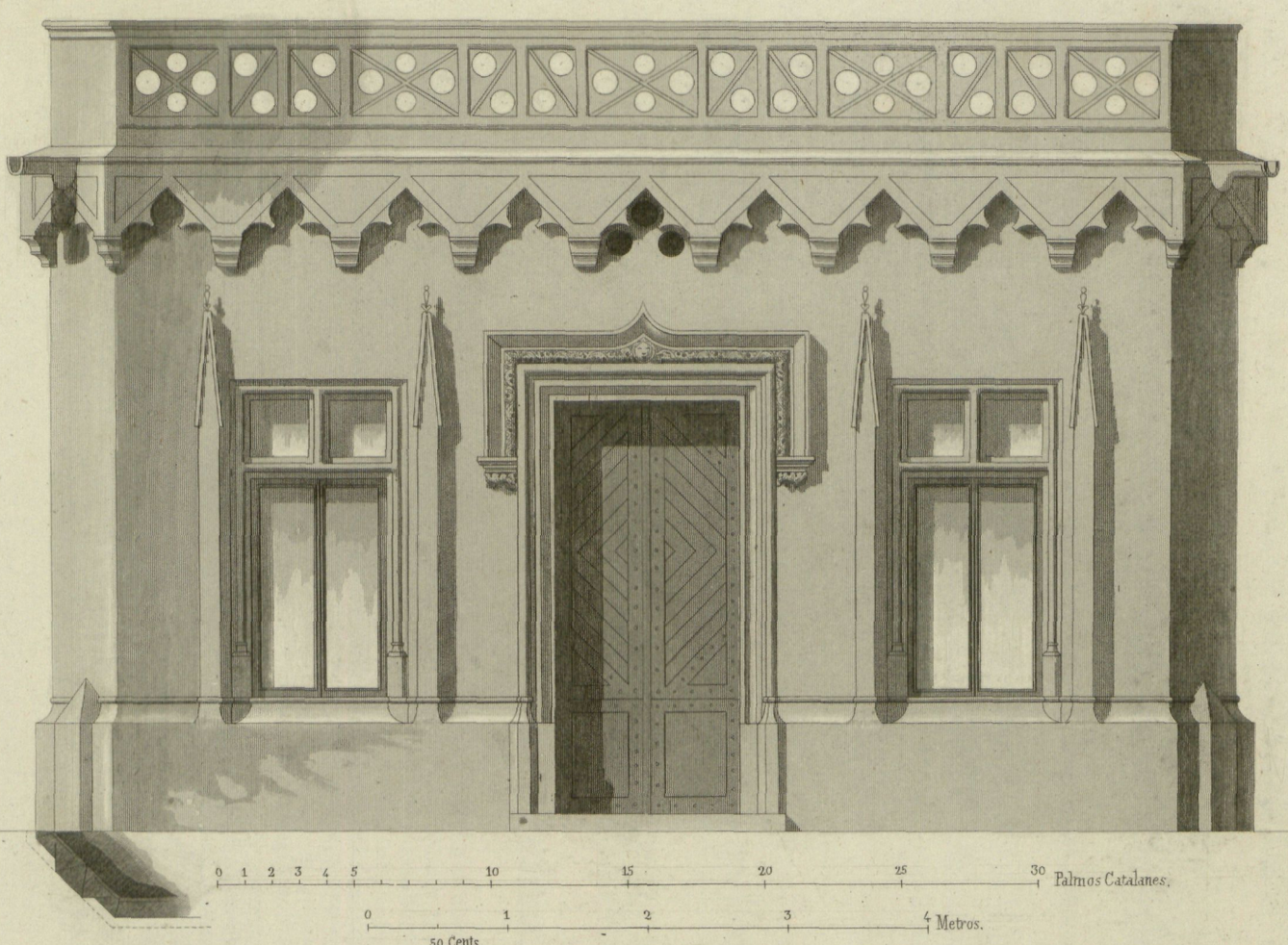
L. R. Inv.

Lit. UNION Rambla Stª Mónica, 10. Barcelona.
F. CAMPAÑÁ Editor

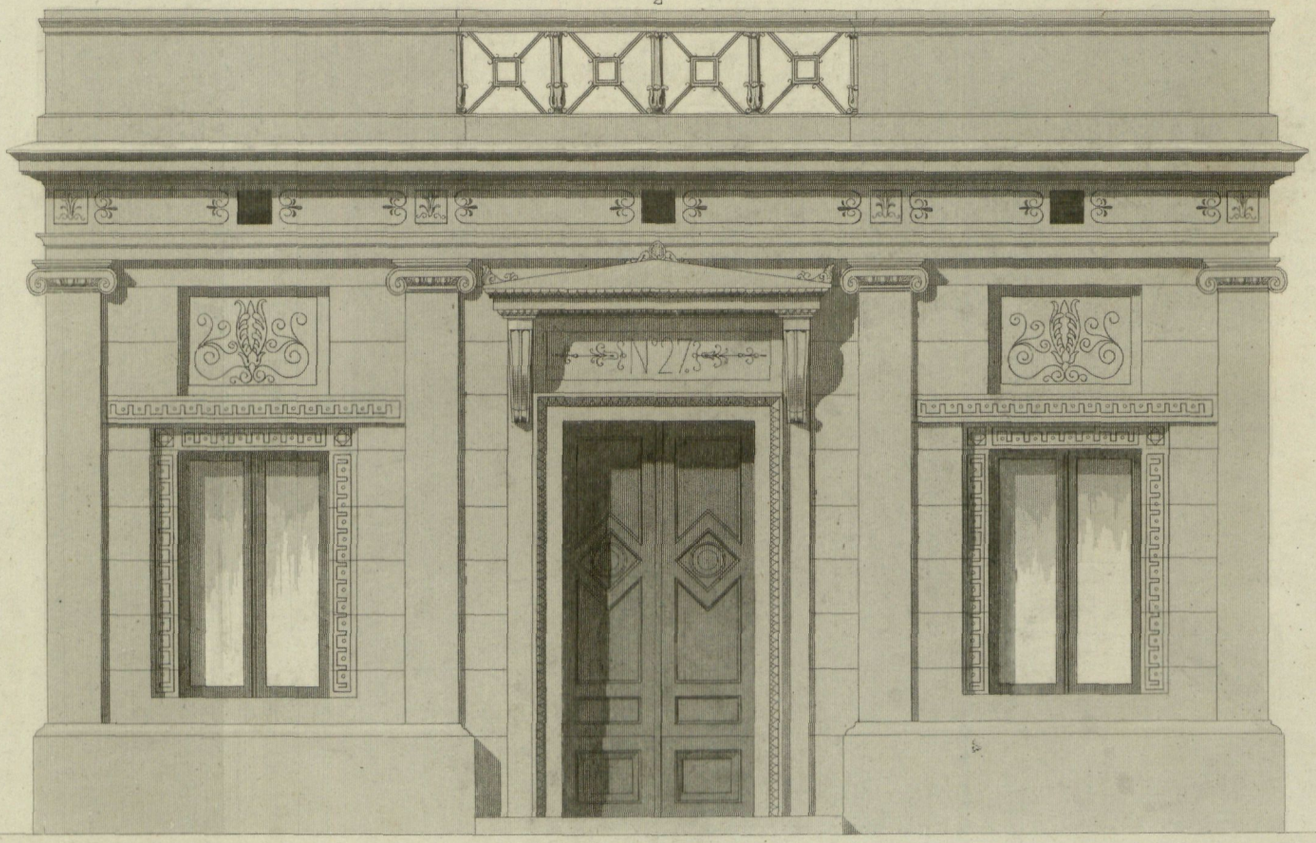
J. Serra Lit

Universitat Autònoma de Barcelona
Biblioteca d'Humanitats

1



2



UAB
Universitat Autònoma de Barcelona
Biblioteca d'Humanitats

ALBUM ENCICLOPÉDICO-PINTORESCO

DE

LOS INDUSTRIALES.

COLECCION DE DIBUJOS GEOMÉTRICOS Y EN PERSPECTIVA DE OBJETOS DE DECORACION Y ORNATO, EN LOS DIFERENTES RAMOS DE

ALBAÑILERIA, JARDINERIA, CARPINTERIA, CERRAJERIA, FUNDICION, ORNAMENTACION MURAL, EBANISTERIA, PLATERIA, JOYERIA, TAPICERIA, BORDADOS, CERAMICA, MARQUETERIA ETC.

Con una serie de adornos de todas las épocas del arte, aplicables á varias secciones anteriores para la correspondiente aclaracion y estudio de las mismas.

Seccion de

OBRAS EN METALES, MARMOLES Y PIEDRAS COMUNES.

OBSERVACIONES INTERESANTES.

Al dar á luz las láminas correspondientes á esta seccion, creemos conveniente aclarar el sentido de la denominacion que suele darse á las profesiones á las cuales se dirigen nuestros trabajos.

Como se deja entender por lo que hemos dicho en la advertencia preliminar de otra de las secciones que componen esta obra, no hemos trabajado para los artistas en el verdadero sentido de la palabra, es decir, para aquellos hombres dotados del genio suficiente que hace sobresalir en el bello arte de la arquitectura; porque á estos les bastan sus dotes y sus estudios para dirigirse en sus concepciones. Pero el artesano que se dedica á una industria que constituye la parte técnica de alguna de las bellas artes, como el fundidor y el cantero ó marmolista, al paso que puede muy bien suponérsele con las dotes necesarias por ser un artista, puede tambien dejar de tener estas dotes, sin que por esto quiera quitársele el mérito como operario ó artifice, esto es, como simple técnico.

En arquitectura y en todos sus ramos debe suponerse que entran dos seres en la produccion de la obra: el que la idea y dirige, y el que la ejecuta. Si el primero es un arquitecto ramplon, poco mérito artístico podrá añadirle el segundo, por mucha que sea la bondad de la ejecucion: si el segundo no pasa de ser un mediano artífice, dejará ver su torpeza, sin quitar á la obra el mérito artístico que pudo darle el que la ideó. Lo que demuestra evidentemente la escelencia de la ocupacion del que idea, sobre la del que ejecuta.

Estas observaciones al propio tiempo que presentan la necesidad de que el artista reuna al génio el conocimiento de la técnica del arte para saber dirigir la obra, ó cuando menos, para saber elegir el artífice á quien tenga que confiar la ejecucion, prueban hasta la evidencia la necesidad de que el artesano que se dedica á una de las profesiones á las cuales dedicamos esta seccion, procure, ya que no pueda adquirir el genio indispensable en las artes, (porque esto es una dote de la naturaleza) instruirse, á lo menos, lo suficiente para formarse un buen criterio y ser un fiel intérprete del artista que le confie la ejecucion de sus obras.

No creemos con esto ofender el amor propio de nadie, porque creemos decir la verdad y ser fieles á nuestra conciencia, por el mismo amor al arte que profesamos, y por que, no debemos ocultarlo, ni sienta bien que se llame artista quien carezca de las dotes de tal, ni es mas que un abuso adherir á determinada profesion las dotes del artista. Creemos que hay muchos profesores de bellas artes, y pocos, muy pocos artistas; y creemos sobre todo, que las bellas artes son artes liberales, y como tales, independientes de toda otra ocupacion, de toda profesion y de todo mecanismo.

Con tales precedentes fácil será considerar, que cuando presentamos esta seccion de láminas, la ofrecemos al fundidor, al marmolista y al cantero como industriales, como operarios del taller de fundicion, de una marmoleria, ó de la fabrica de un edificio; pues si su ge-

nio y su instruccion los conduce á idear artisticamente las obras de su taller, seguirán su inspiracion y trabajarán con la conciencia de artista, y entonces para nada nos necesitarán.

Prescindiendo de esta cuestion, en la que no nos incumbe entrar mas de lleno por no permitirnoslo la indole de unas simples observaciones preliminares, y suponiendo siempre que nuestro objeto al publicar esta obra, ha sido instruir á los industriales y dirigirlos en sus tareas; debemos pasar á definir algunos de los terminos que usamos en la explicacion de las láminas de esta seccion, á fin de que pueda distinguirse bien tanto la forma, como el objeto del monumento.

Se hallarán usadas las palabras *panteon, mausoleo, cámara sepulcral, sarcófago, urna y estela.*

PANTEON es el local adornado con magnificencia y destinado para contener los sárcofagos de hombres eminentes en virtud, letras y armas. El templo fábricado en Roma por Marco Agripa yerno del emperador Octavio Augusto, y dedicado á todos los dioses, fué llamado *Panteon*, de dos palabras griegas: *Pan* que aquivale á *toda cosa*, y *Theos*, dios. He aqui la etimologia de la palabra. En nuestros tiempos suele aplicarse este denominacion al monumento que puede encerrar mas de un cadaver, cada cual en distinto sarcófago.

El MAUSÓLEO no es mas que un sepulcro magnífico y suntuoso dedicado á determinada persona y conteniendo un sarcófago con el cadaver, de ella. Tomó el nombre del monumento sepulcral que Artemisa reina de Caria, que vivió en la mejor época del arte griego, mandó levantar á su esposo el rey Mausólo en la ciudad de Halicarnaso: monumento que fué reputado por una de las maravillas del mundo.

La CÁMARA SEPULCRAL, no es mas que un pequeño panteon con altar para ofrecer los sufrágios por los que alli yacen.

Todos estos monumentos contienen *sarcófagos.* SARCÓFAGO no es mas que la urna de piedra que contiene el cadaver entero. Porque la palabra *sarcófago* esta compuesta de dos palabras griegas *sarcos* que vale *carne*, y *phagin* que vale *comer*, esto es, piedra destinada á consumir la carne.

Las URNAS pequeñas que no pueden contener el cuerpo entero, son simples osarios, tales cuales las vemos usadas en las Iglesias góticas.

El *vaso cinerario* fuera un anacronismo imperdonable en nuestra época, á mas de ser una profanacion que el culto cristiano rechaza. Los cristianos no quemamos los cadaveres como los paganos, para guardar simplemente unas cenizas, que en la combustion, mezclandose mas ó menos con el combustible eran mas ó menos procedentes del cadaver. Los cristianos volvemos á la tierra lo que es de la tierra, no pretendiendo tampoco con nuestros embalsamamientos, remedar neciamente la immortalidad del alma en la otra vida con la incorruptibilidad del cuerpo; como los antiguos egipcios.

Las ESTELAS son los únicos monumentos, reminiscencias paganas, que menos impropiamente podemos emplear en nuestros cementerios elevándolas sobre las sepulturas; pero siempre desprovistos de todo atributo pagano. Solo consisten en pilares mas ó menos decorados donde se esculpe el epitafio ó inscripcion que perpetua el nombre, cualidades, méritos y acciones del difunto, su edad y época del fallecimiento, etc. etc.

Lo que acabamos de decir respecto de las estelas como reminiscencia pagana, podemos decir de todos los atributos que suelen figurarse irrazonadamente en los monumentos funerarios. Los atributos que nuestras creencias rechazan, los que nuestra liturgía no admite, no deben emplearse jamas. No es el capricho el que debe dirigir al decorador de un monumento, sino la propiedad, la oportunidad, la razon; y cualquiera duda que sobre el uso de un emblema se tuviere, si no se sintiere uno con ánimo de desvanecerla ó no pudiere desvanecerla con el estudio, debe eludirla evitando la representacion: asi demostrará buen criterio.

Esto nos conduce naturalmente á una cuestion sumamente debatida, á saber: Todo cuanto el arte arquitectónico ha producido en todos sus ramos, ha de reproducirse? Lo que no se ha producido en determinadas épocas del arte y en determinados estilos, puede producirse?

Largo, muy largo fuera debatir esta cuestion, que por su importancia y por lo mucho que hay que decir, mereceria ella sola un tratado. Por otra parte se necesitaria sentar principios que no hemos sentado en el cuerpo de esta obra, porque no hubiera sido lugar oportuno, puesto que pertenecen á la ciencia del arte, que es lo que el artista debe estudiar, y no lo que puede dirigir al industrial.

Bástele á este saber, que donde la tradicion no responde, es aventurado todo ensayo. No seria posible ver sin advertir chocantemente el anacronismo, una araña de cristal en estilo romano, como no lo seria ver un teatro en estilo gótico. La armonía entre la idea, la forma y la materia debe ser completa entre cada una de por si y entre todas; y esta armonia puede destruirse en no pequeña parte por un anacronismo.

Si hemos presentado pues monumentos fúnebres en distintos estilos, es porque la tradicion lo confirma; y porque no queremos parecer esclusivistas; sin embargo de que en algunos de tales estilos no dejamos de ver un tanto de inconveniencia y hasta, si se quiere, de impropiedad, no siendo los que nuestras creencias religiosas verdaderamente reclaman. Siempre la decoracion latina ó gótica responde mejor al sentimiento cristiano que la griega y la romana.

Por esto si algo vale un consejo no solicitado, no dejaremos de aconsejar á los fundidores, marmolistas y dueños de almacenes de obras de fundicion ó piedra para cementerios, que el fondo de sus depósitos se componga de objetos que reunan lo sencillo y severo que en los estilos latino y gótico, y si se quiere, del renacimiento ó plateresco se puede combinar, tanto en precios módicos como en valores considerables.

Se nos alcanza muy bien que en la actualidad, como en todas las épocas que han pasado, el capricho, la moda y el lujo han tenido exigencias hasta extravagantes, valiendose del derecho que parece da el costearlo; pero en esto hay que hacer varias observaciones dignas de la mayor atencion.

Partamos primero del principio de que es imposible prever todos los gustos, y recordemos despues que muchas personas, van á los depósitos sin haber fijado sus ideas, dejando la eleccion para cuando lo veleidoso del espiritu halla medio de espaciarse en el campo de la variedad. En el primer caso, siendo como es cuestion de gusto, no hay mostruario posible: en el segundo, bastará al industrial negociante, el fondo de obras que aconsejamos. Y no tema que el crédito de su establecimiento decaiga por que no pueda satisfacer un gusto negativo ó por que haya de ejecutar una obra segun modelo hasta falto de sentido comun; porque los gustos negativos, ó no saben lo que quieren, ó estan sujetos á la mayor variedad, despreciando hoy lo que buscarán mañana: y de la idea de una obra arquitectónica ejecutada segun modelo, nunca el ejecutor puede ser responsable.

ESPLICACION DE LAS LAMINAS.

UAB
Universitat Autònoma de Barcelona
Biblioteca d'Humanitats

Lámina 1.

Monumentos sepulcrales.
Estilo greco-romano.
Pueden adoptarse aislados á manera de estela levantada sobre una sepultura, ó adosados á un muro.
Si se consideran aislado debe considerarse que su planta es cuadrada.
Pueden construirse en piedra comun ó en marmol, ó combinando ambos materiales.

Lámina 2.

Lápidas sepulcrales con sujecion á la forma que comunmente se dá á la boca de los nichos en los cementerios modernos.
En la composicion de estos quince proyectos se ha prescindido completamente de todo símbolo ó atributo, no solo para ofrecer mayor sencillez y facilidad en la ejecucion, sino para dejarlo al buen criterio y gusto del artista ó del comprador; para lo cual llamamos aqui la atencion sobre lo que hemos dicho respecto del particular en la advertencia preliminar de esta seccion.
Pueden construirse en mármol, piedra comun ó metal fundido.

Lámina 3.

Lápidas sepulcrales monumentales.
Se suponen adosadas á la pared ó á una fachada de un mausoleo aislado.
Las de números 1 y 7 son de estilo griego.
La de número 2 es de estilo romano.
La número 3 es de estilo bizantino.
La de número 4 es de estilo gótico.
La de número 5 es de estilo plateresco ó del renacimiento.
Las de número 6 y 8 son de estilo barroco ó churrigueresco.
Pueden construirse en los mismos materiales que las lápidas de la lámina anterior; teniendo en cuenta para la eleccion de ellos, el del lienzo de pared ó fachada del mausoleo á que se aplique, para hacer la combinacion conveniente y obtener los debidos contrastes ó no alterar la conveniente armonia de tintas.

Lámina 4.

Monumentos sepulcrales aislados.
Los de números 1, 2 y 3, son simples estelas; por consiguiente las plantas A. B. C. que por su órden correlativo les corresponden, son cuadradas.
El de número 4 puede considerarse como mausoleo, pudiendo destinarse el cuerpo superior para sarcófago. La planta D. que es la que se refiere á este monumento, debe suponerse cuadrilonga.
Pueden construirse en piedras comunes ó marmoles, ó en metales fundidos, ó combinando ambos materiales.

Lámina 5.

Lápidas sepulcrales de igual naturaleza que las de la lámina 3.
Nos referimos pues á cuanto en la esplicacion de dicha lámina se ha espresado.
Las de números 1 y 2 son de estilo bizantino.
Las de números 3, 4, 5 y 6, de estilo gótico, lobuladas.

Lámina 6.

Monumentos sepulcrales en hornacinas.
A. Puede considerarse como ocultando el sarcófago, pudiendo servir como cenotafio ó monumento fúnebre simplemente conmemorativo, sin contener resto alguno mortal.

Lámina 7. Número 1.

Sarcófago de estilo romano.
Puede construirse con mayor propiedad en mármol.

Número 2.

Cámara sepulcral de estilo bizantino.
Presentamos sus plantas por mitad, suponiendo un corte dado por una línea perpendicular á la de ingreso. La señalada con la letra A corresponde al cuerpo inferior: la señalada con la letra B, al superior.
Esta cámara puede utilizarse para panteon ó bien para oratorio; en cuyo último caso, podrá tener una cripta donde se depositen los féretros de las personas á quienes este destinado el monumento.
Las estátuas situadas en las hornacinas superiores pueden representar los patronos de la familia ó cofradia etc. etc. dueña del monumento.

Número 3.

Cámara sepulcral de estilo griego.

Número 4.

Id. Id. de estilo romano.
En cualquiera de los dos estilos, presentados solos por mitad, que se proyecte, puede tener iguales objetos que la anterior, es decir, aplicarse ya como panteon, ya como oratorio con cripta de enterramiento.

Lámina 8.

Pilas para agua bendita.
Adosadas á la pared la de número 1 que es de estilo bizantino.
Las de números 2 y 7 de estilo gótico.
La de número 3 de estilo churrigueresco.
La de número 8 de estilo plateresco.
Aislados y con pié, las de número 4 que es de estilo bizantino.

UAB
Universitat Autònoma de Barcelona

La de número 5 de estilo gótico.
La de número 6 de estilo plateresco.
Se hallarán relacionadas las plantas con los alzados por medio de letras iguales.

Lámina 9.

Frentes de chimenea.
El proyecto de número 1 es de estilo griego.
El de número 5 de estilo romano.
El de número 2 de estilo gótico.
Los de números 3 4 y 6 son de estilo churrigueresco.

Lámina 10.

Frentes de chimenea.
Los proyectos de números 1 y 3 son de estilo griego.
El de número 2 es de estilo romano.
El de número 5 de estilo plateresco.
Los de números 4 y 6 son de estilo churrigueresco.

Lámina 11.

Aguamaniles.
El proyecto de número 5 es de estilo griego.
El de número 7 de estilo árabe.
Los de números 1, 2, 3, 4, 6, 8 y 9 son de estilo churrigueresco.
Los proyectos de números 5 7 y 9 pueden construirse en distintos mármoles; asi como puede ceñirse tambien la construccion en estas piedras al solo cuerpo central compuesto del receptáculo y la pila, revistiendo lo demas de estuco ó escayola.

Lámina 12,

Mausóleo.
Puede construirse aislado ó adosado ó en hormacina, si bien el efecto está calculado para el primer modo de construccion. Va señalada la planta por mitad en la línea del corte longitudinal paralela á la fachada que se presenta.
Es del estilo plateresco ó del renacimiento.

Lámina 13.

Frentes de chimenea: reloj y candelabros.
Los primeros pueden construirse en marmol, los segundos en bronce.
El núm. 2, es de estilo plateresco ó del renacimiento.
El núm. 1 de estilo churrigueresco.

Lamina 14.

Monumentos fúnebres en hornacina, dedicados é los restos de un caballero de la edad media.
Por esta razon se ha proyectado en estilo gótico.
Tanto el cuerpo inferior del n.º 1. como la urna n.º 2 son simples osarios, donde pueden depositarse los restos del cadáver exhumado; pues debe suponerse que en un monumento de este estilo dedicado por una familia ó corporacion á alguno de sus antepasados ó individuos ilustres, fallecido en una época cuya antigüedad debe remontar á lo menos á 4 siglos, no podrá depositarse el cadáver entero. Y si asi fuese este hallado por razones naturales ó por un embalsamamiento, deberá elegirse como mas propio el proyecto núm. 2, y considerar la lápida sepulcral como tapa de la boca de un nicho.

Lamina 15.

Monumento sepulcral dedicado á la buena memoria del Sr. D. José Massanés académico de la de S. Fernando por la arquitectura y coronel de infantería.
Es de estilo griego.
La planta y corte de este monumento se hallará en la lámina núm. 16; la primera señalada con la letra A: y el segundo con la B, siendo este corte, el marcado en la planta por la línea C. D.

Lamina 16.

Monumentos fúnebres.
El núm. 1 es sarcófago que puede colocarse en hornacina.
Su estilo es churrigueresco.
El núm. 2 es simplemente una estela que puede elevarse sobre una sepultura. Es de estilo griego.
La planta y corte que se ven en esta lámina pertenecen al monumento trazado en la lám. anterior.

Lamina 17.

Monumentos fúnebres.
El núm. 2 es una cámara sepulcral aislada, para un solo individuo, cuyo sarcófago puede colocarse en el centro, y ser visto por las verjas ó calados de las 4 fachadas.
Estas verjas ó calados pueden ser de bronce, asi como lo demas del monumento puede ser de marmol.
El núm. 3 es un osario en hornacina.
Su estilo es gótico.
El núm. 1 es una lápida sepulcral con que se puede adornar la boca de un nicho.
Es de estilo barroco.

Lamina 18.

Frentes de chimenea.
Su decoracion consiste tanto en los relieves como en obras de ataracea ó embutidos.
El de núm. 1 es de estilo griego.
El de núm. 2 de estilo gótico.
El núm. 3 es de estilo plateresco ó del renacimiento.
El de núm. 4. de estilo churrigueresco.

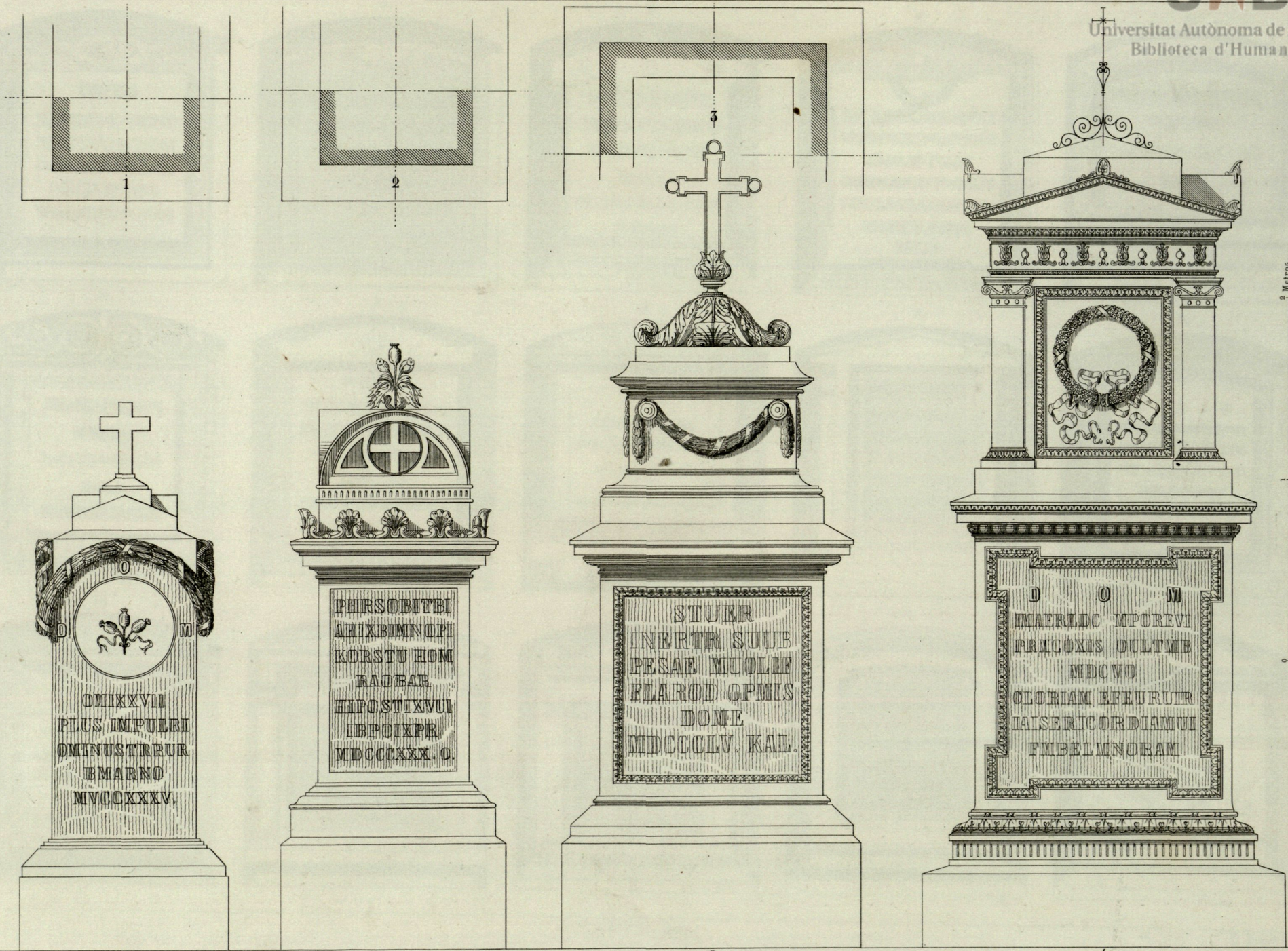
Lamina 19.

Monumentos fúnebres.
No tienen mas objeto que contener restos; de manera que no deben considerarse mas que como osarios.
Sus plantas deben suponerse cuadradas.
El de núm. 2 es de estilo bizantino.
El de núm. 1 de estilo gótico y ojival.
El de núm. 3 de estilo plateresco y del renacimiento.

Lamina 20.

Fuentes-surtidores.
La de núm. 1 es de estilo plateresco ó del renacimiento.
La de núm. 2 de estilo churrigueresco.
La de núm. 3 de estilo greco-romano.

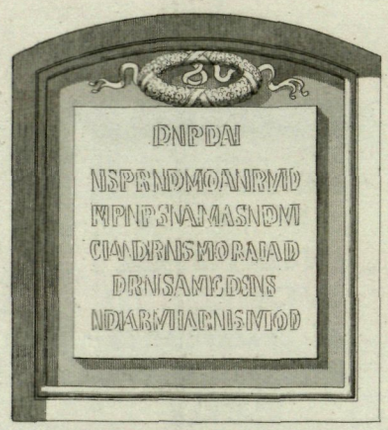
Universitat Autònoma de Barcelona
Biblioteca d'Humanitats



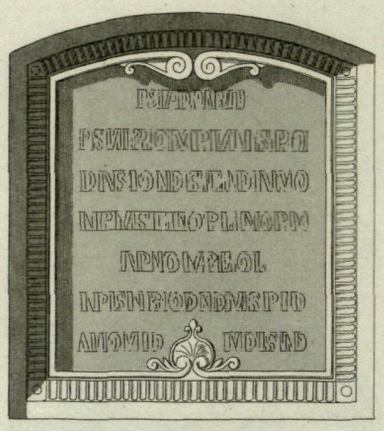
L. R. Inv.
Lit: de la UNION Rambla Stª Monica, 10, Barcelona.
F. CAMPAÑÁ Editor.
J. Giraud Fª

UAB Universitat Autònoma de Barcelona Biblioteca d'Humanitats

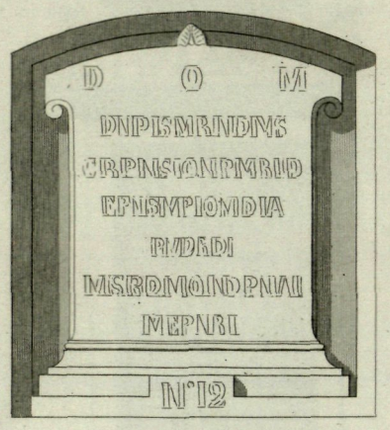
1.



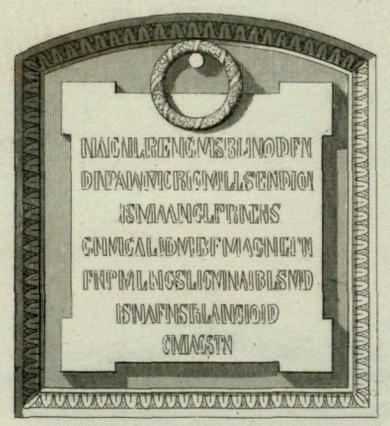
2.



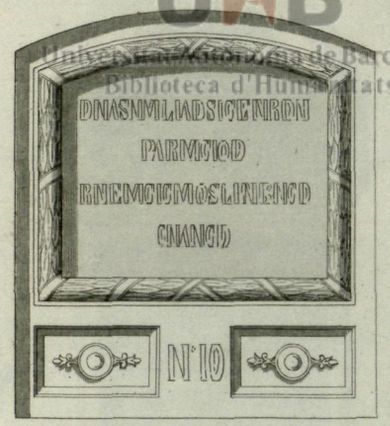
3.



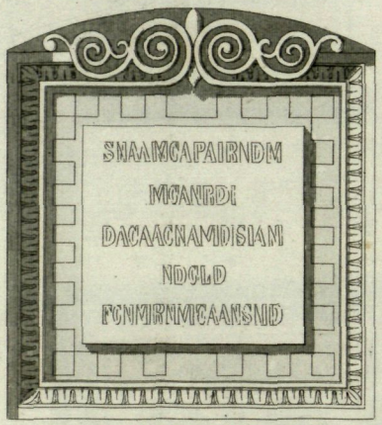
4.



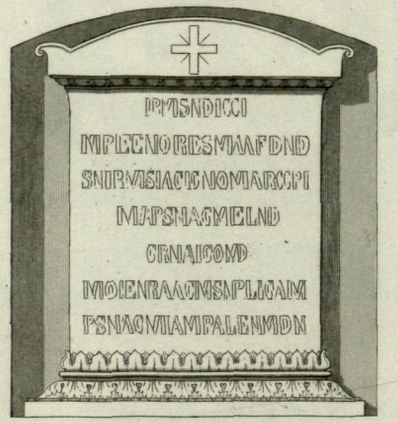
5.



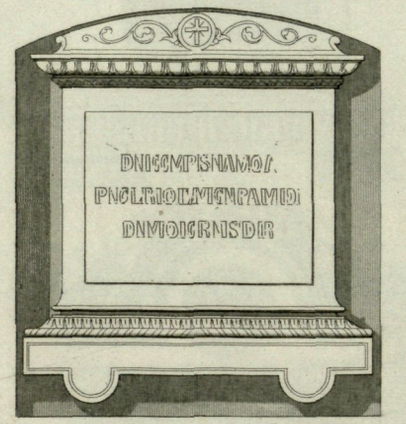
6.



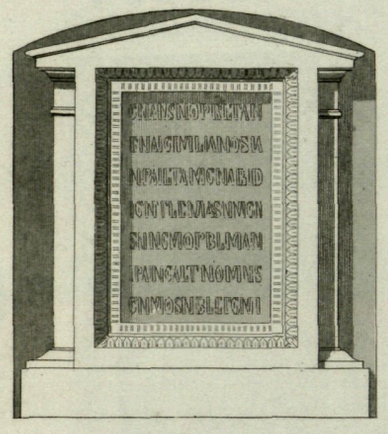
7.



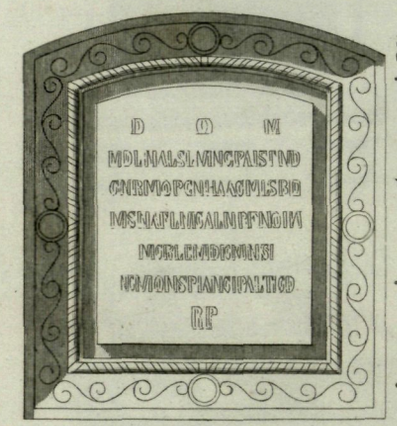
8.



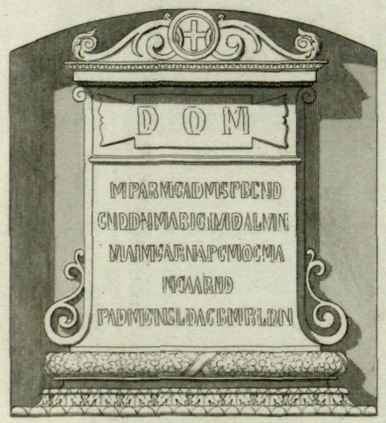
9.



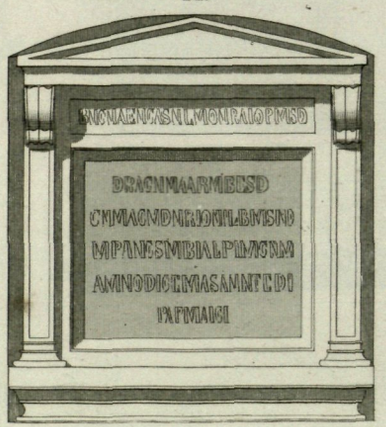
10.



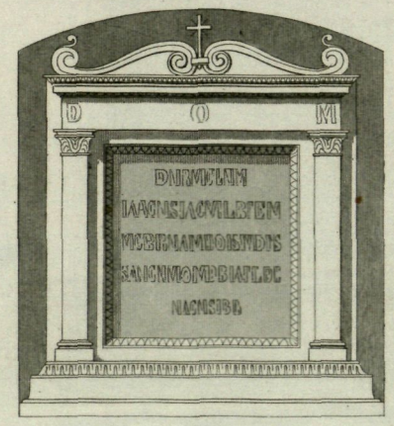
11.



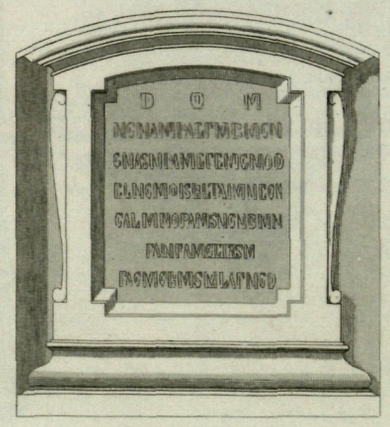
12.



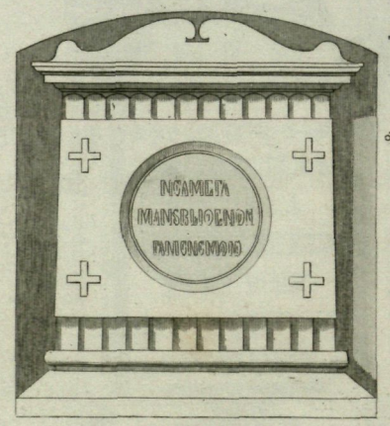
13.



14.



15.



1 Metro. 0.

3. Palmos Catalanes. 2. 1. 0.

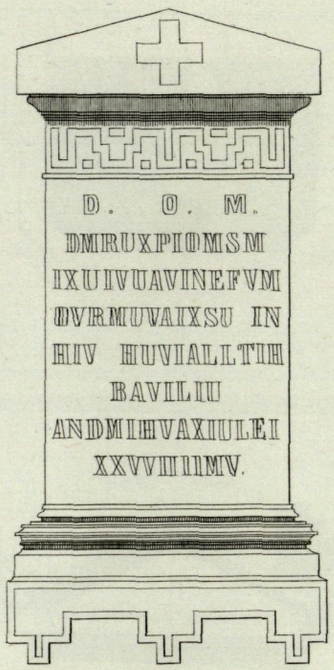
L. R. Inv.

F. CAMPAÑA. Editor.

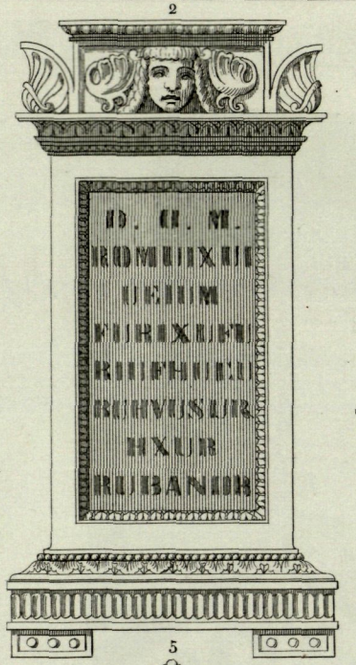
E Buxó lo gra.

UAB Universitat Autònoma de Barcelona Biblioteca de Humanitats

1



2



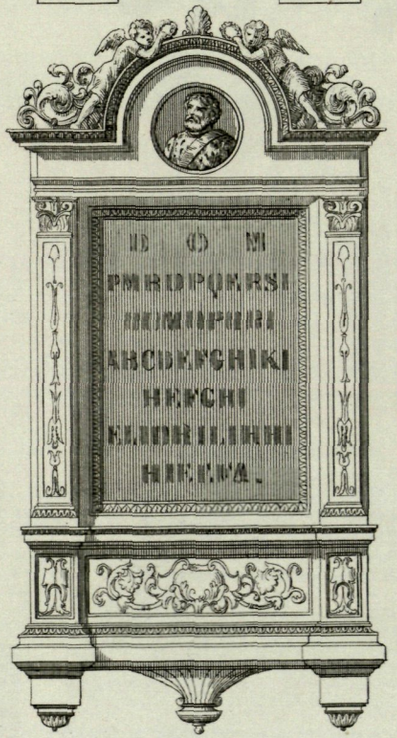
3



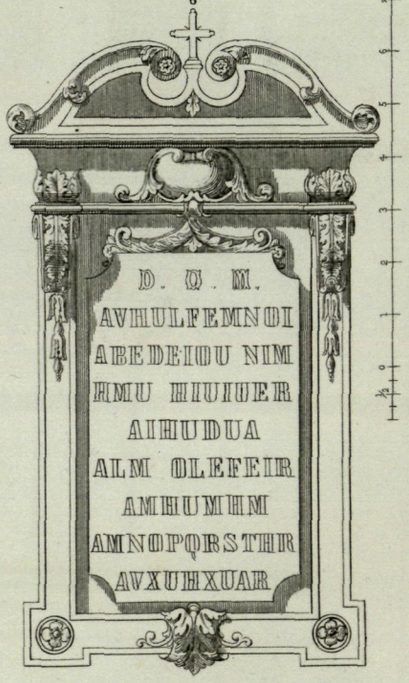
4



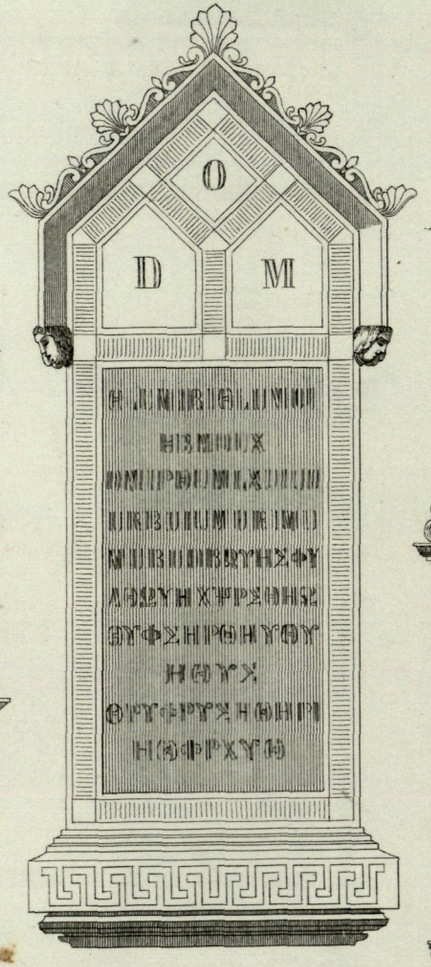
5



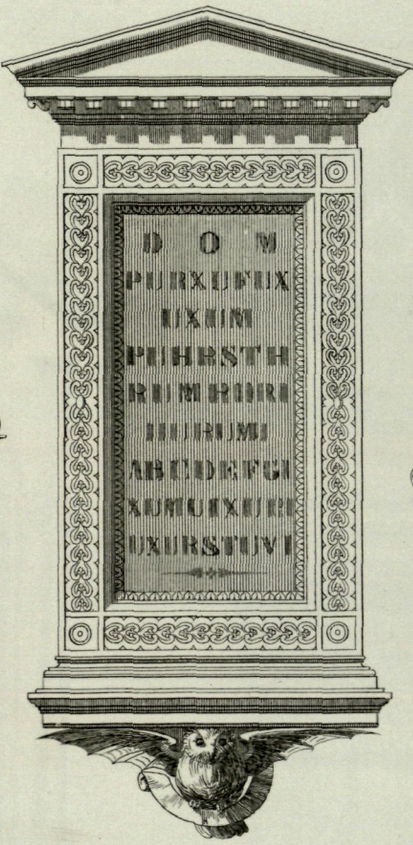
6



7



8



3 Metros.

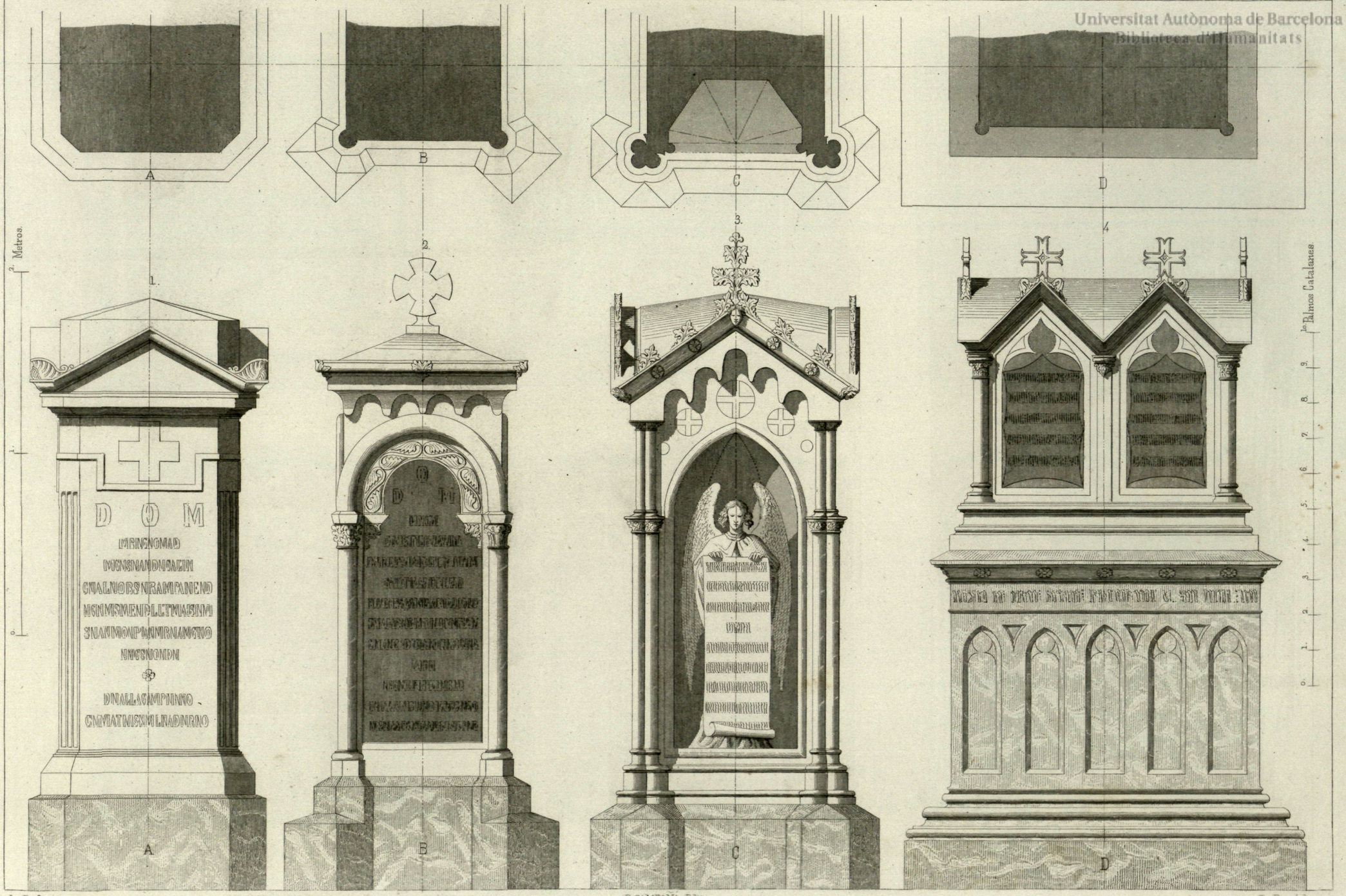
14 Palmos Catalanes.

L. R. In

Lit: UNION Rambla Stª Monica Nº 10 en Bacelona.
F. CAMPAÑA Editor.

J. Giraud Fº

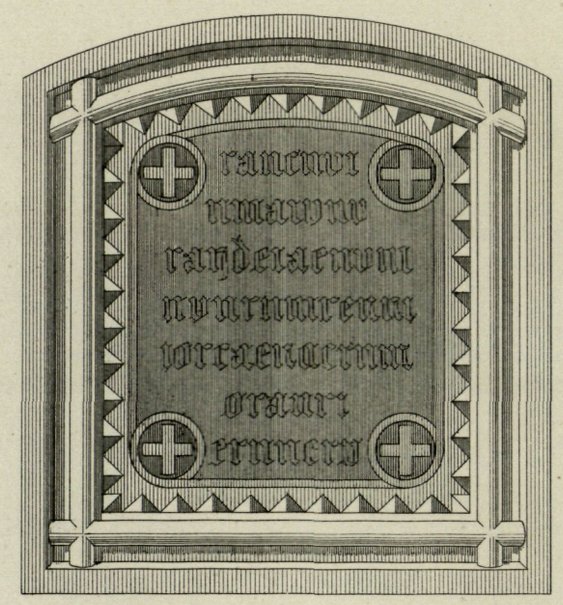
UAB Universitat Autònoma de Barcelona Biblioteca d'Humanitats



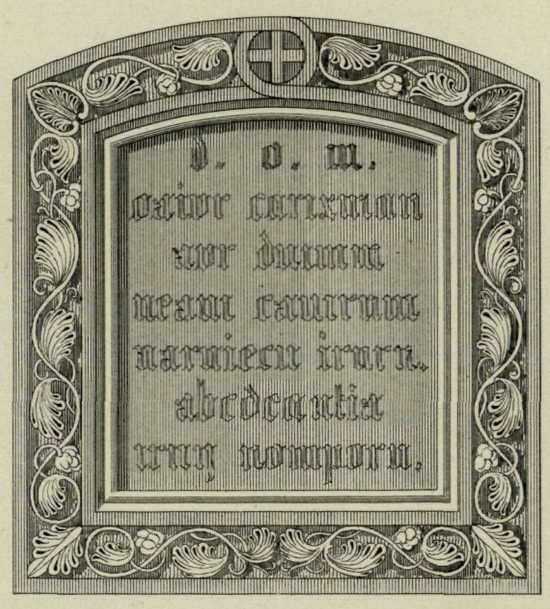
L. R. Inv. F. CAMPAÑA. Editor. E. Puyol lo gra.

UAB Universitat Autònoma de Barcelona Biblioteca d'Humanitats

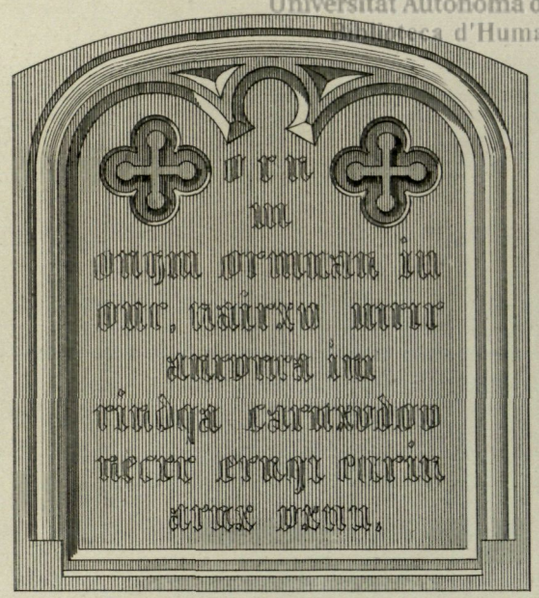
1



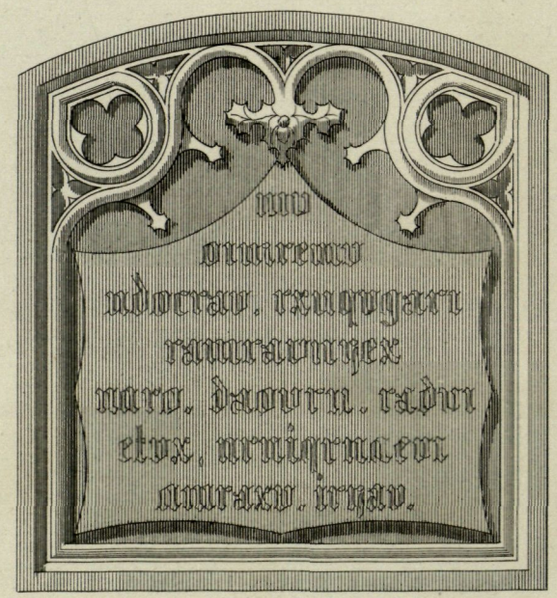
2



3



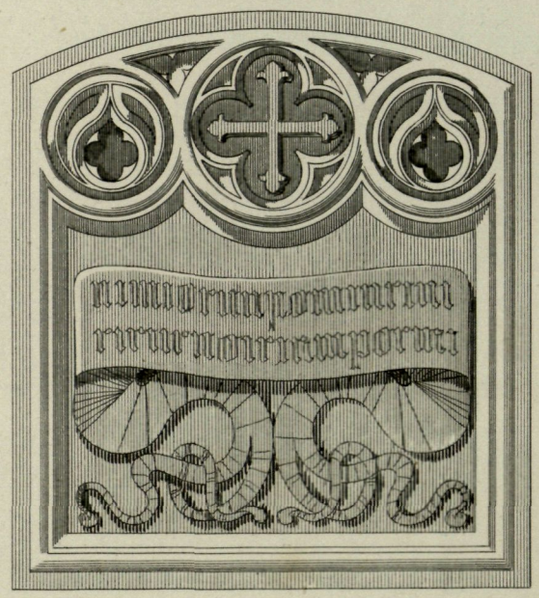
4



5



6



½ 0 1 2 3 4 5 Palmos Catales.

5o Cent. 1 Metro.

L. R. Inv.

Lit. UNION Rambla Stª Monica Nº 10 Barcelona
F. CAMPANA Editor.

J. Giraud Fº

UAB Universitat Autònoma de Barcelona
Biblioteca d'Humanitats

1

D. M.

INJ GIMD
OIOL INSPCONI
ULNIPNMCOVHAR
DEFNUDNNLI
RONVD IMIO LNDL
RINMOU
LININLEONRI
VHILOM
ANNO.DOMINOMDXXXI.

A

A

B

2

B

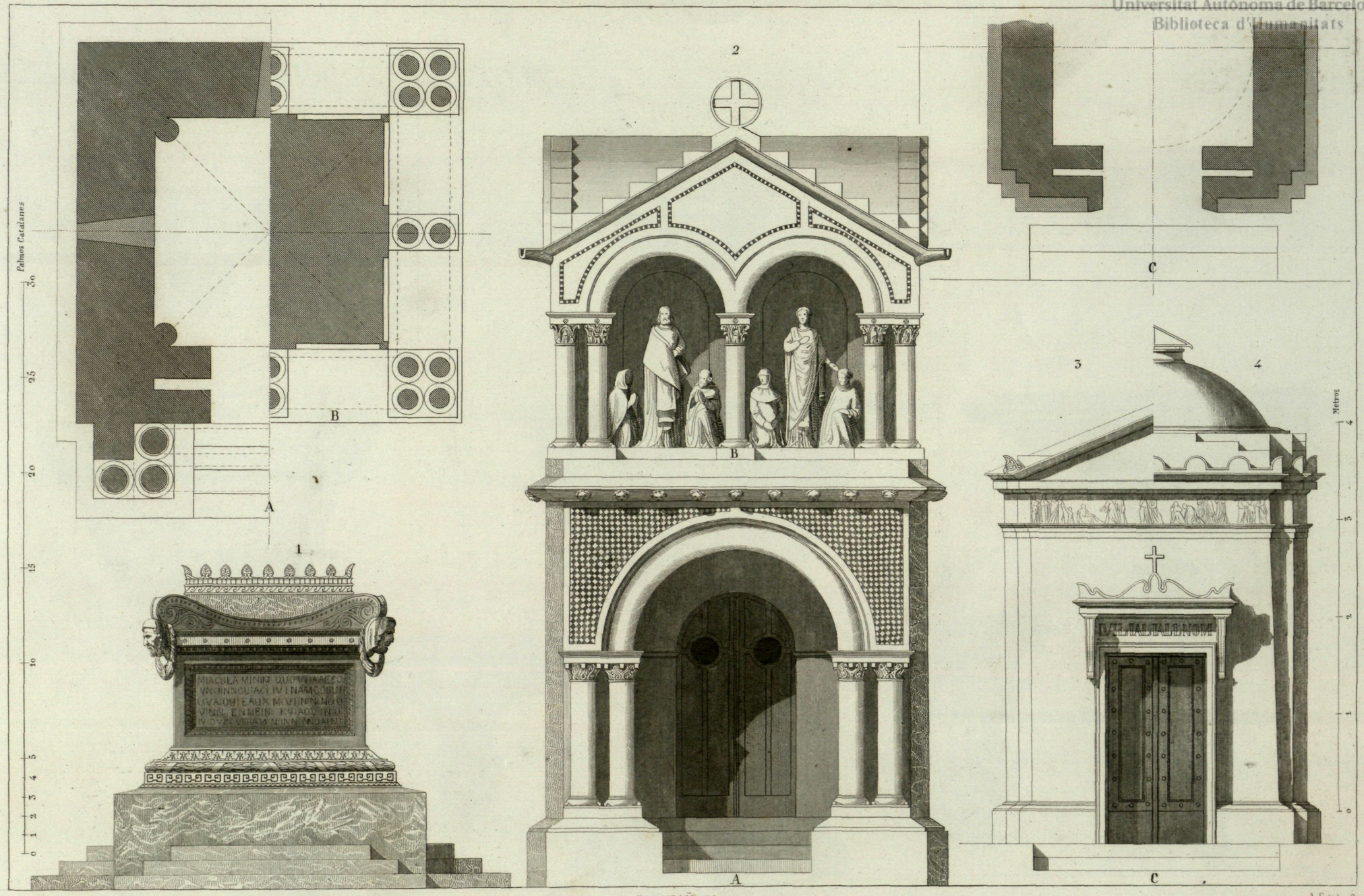
L R Inv.

J Amills lo gº

F. CAMPAÑÀ Editor.

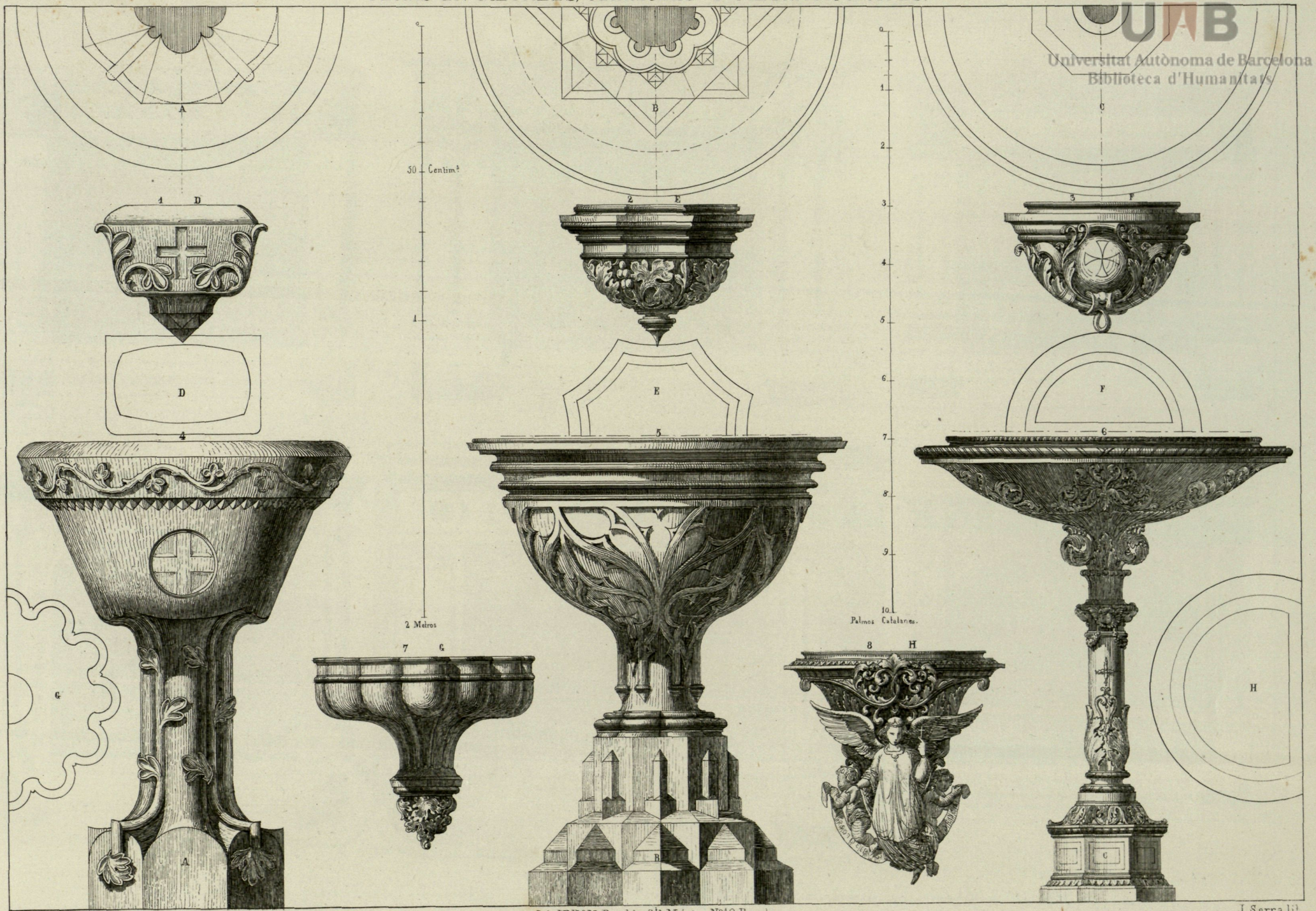
UAB
Universitat Autònoma de Barcelona
Biblioteca d'Humanitats

OBRAS EN METALES, MARMOLES Y PIEDRAS COMUNES.



L. R. Inv.
F. CAMPAÑA Editor.
A. Fatjó. g?

UAB
Universitat Autònoma de Barcelona
Biblioteca d'Humanitats



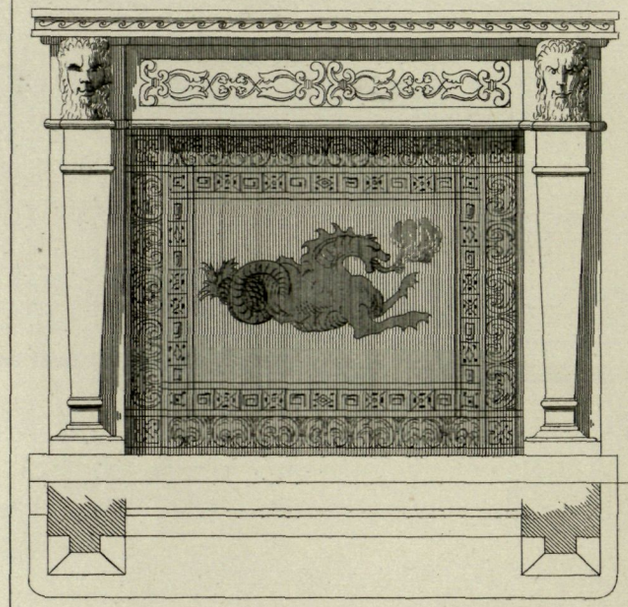
L.R. lnv.

Lit. UNION Rambla Stª Mónica Nº10 Barcelona.
F. CAMPAÑÁ Editor.

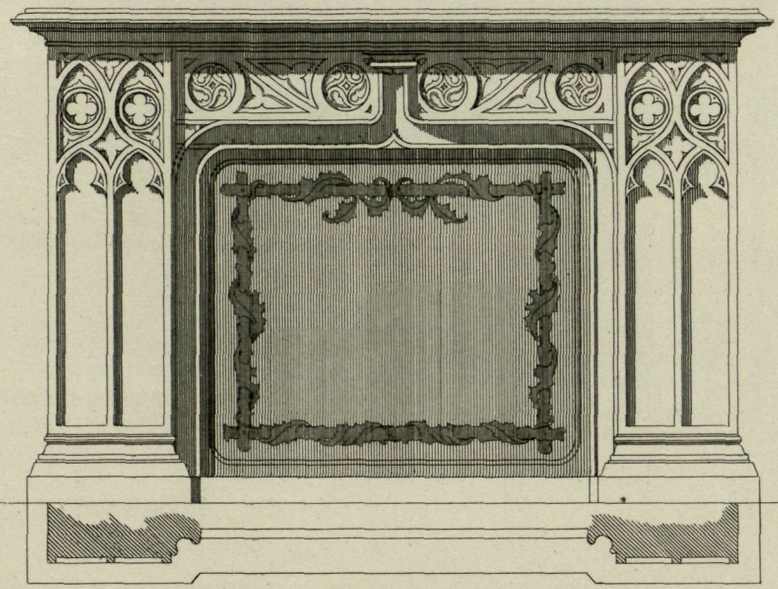
J. Serra lit.

UAB Universitat Autònoma de Barcelona Biblioteca

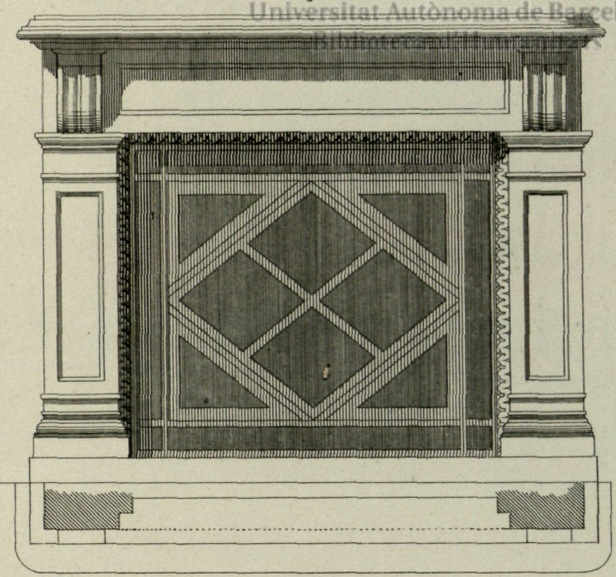
1



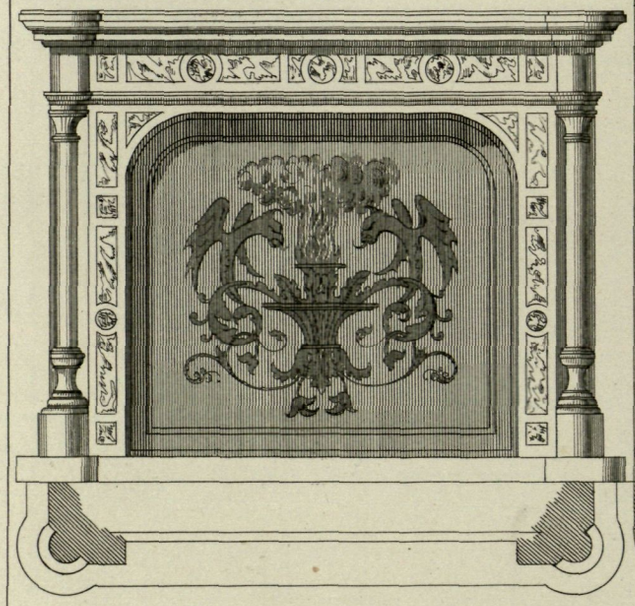
2



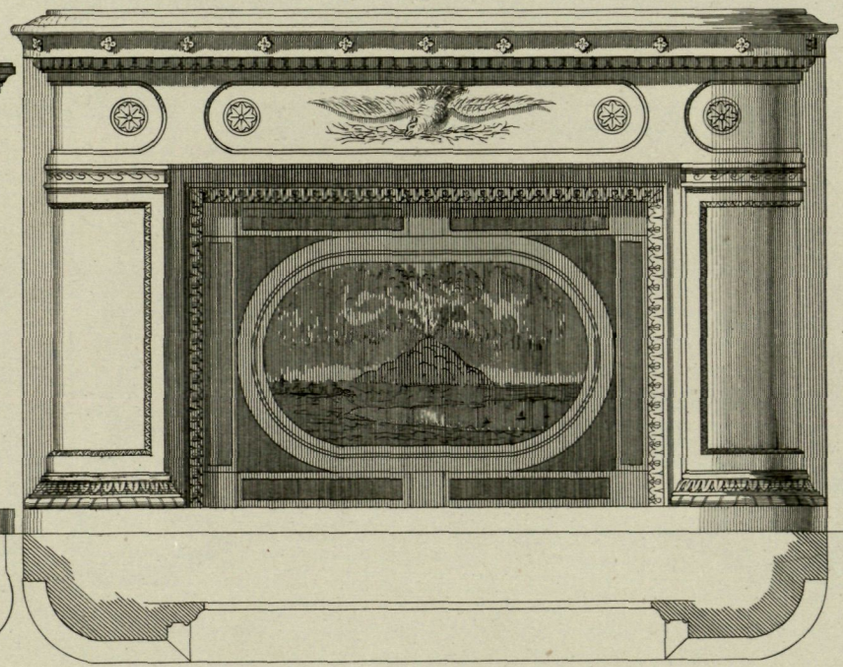
3



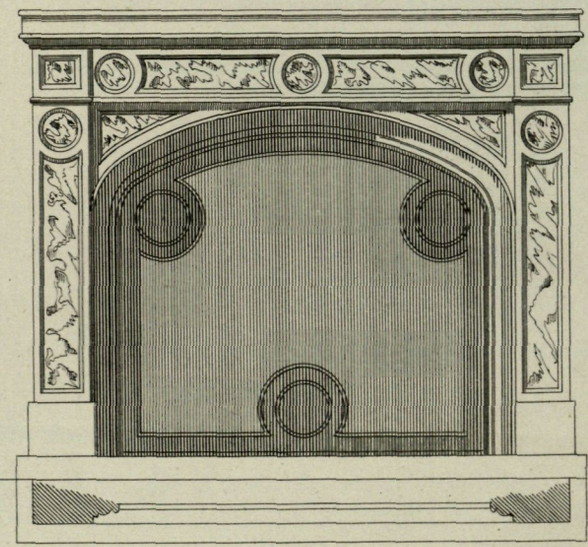
4

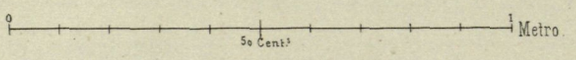


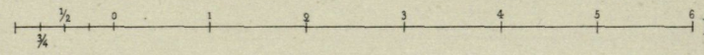
5



6







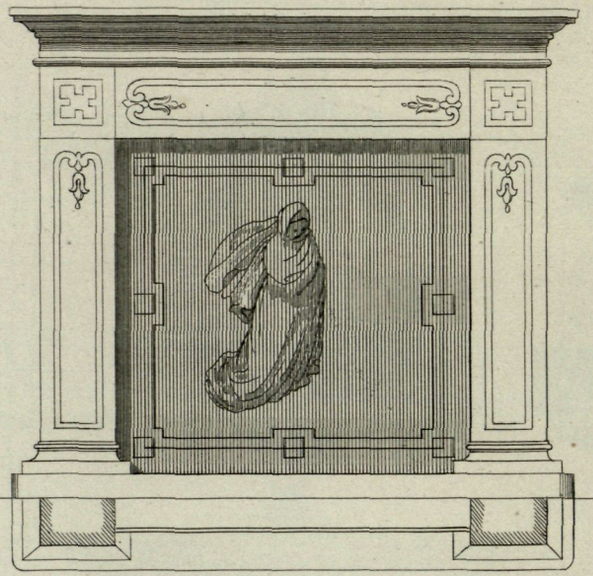
L. R. Inv.

Lit: UNION Rambla S.ta Monica N.º10 en Barcelona
F. CAMPAÑA Editor.

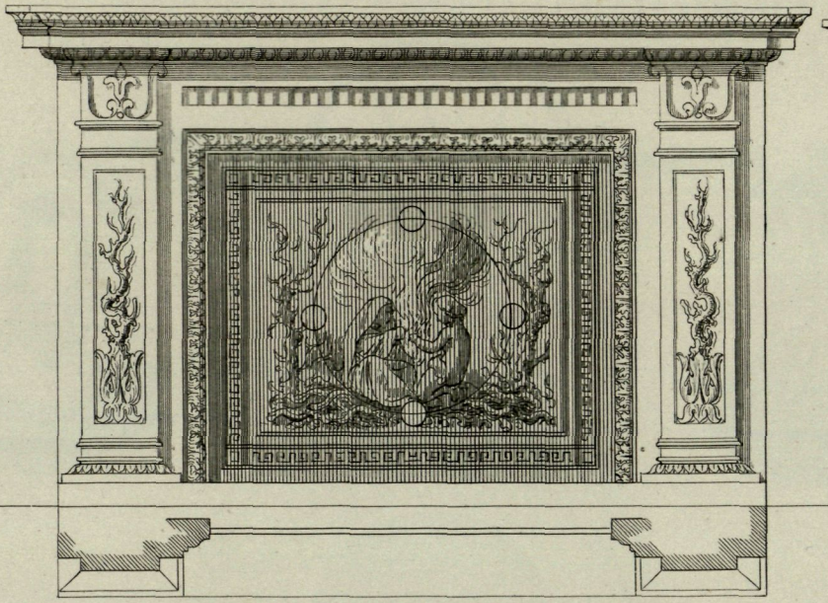
J. Giraud F.t

UAB Universitat Autònoma de Barcelona Biblioteca d'Humanitats

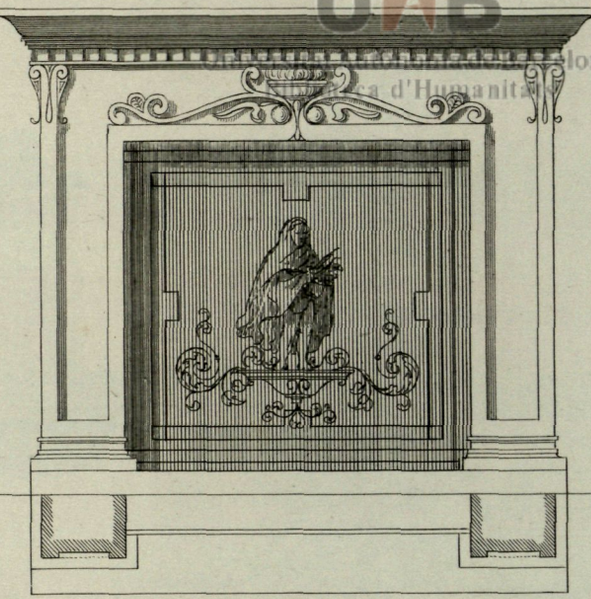
1



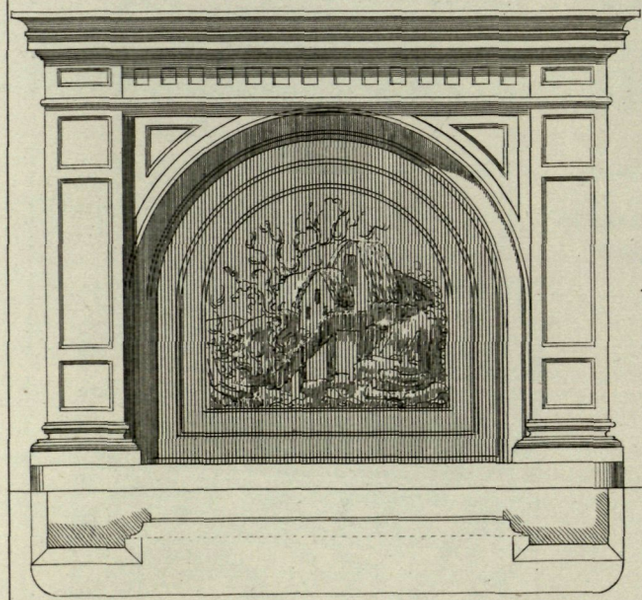
2



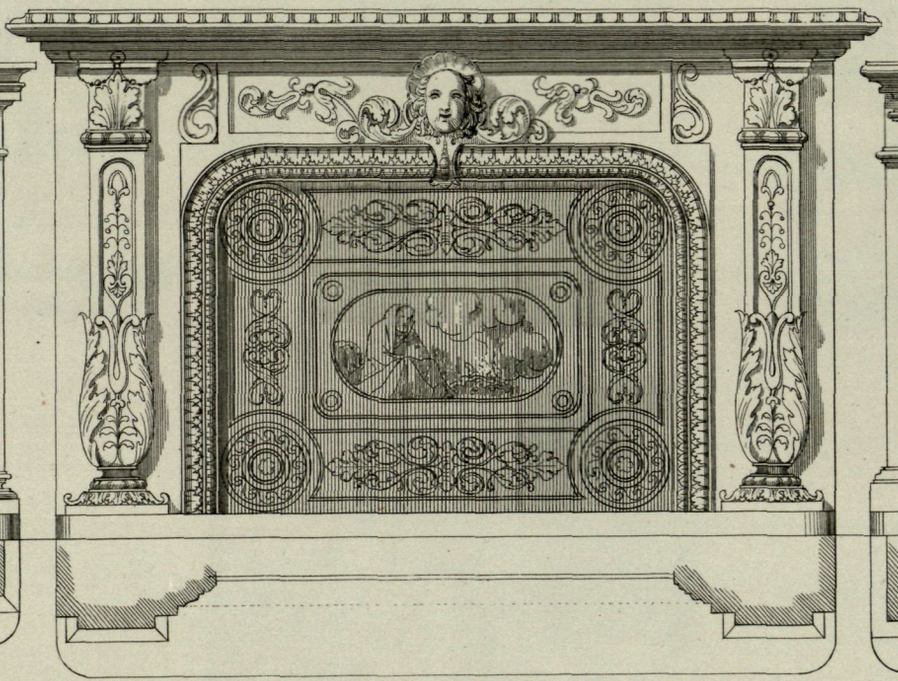
3



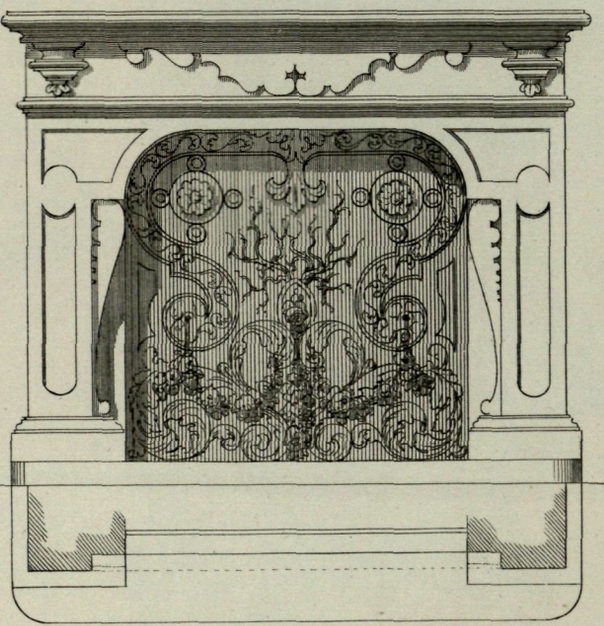
4



5



6.



0 1 Metro.

0 1 2 3 4 5 10 Palmos Catalanes.

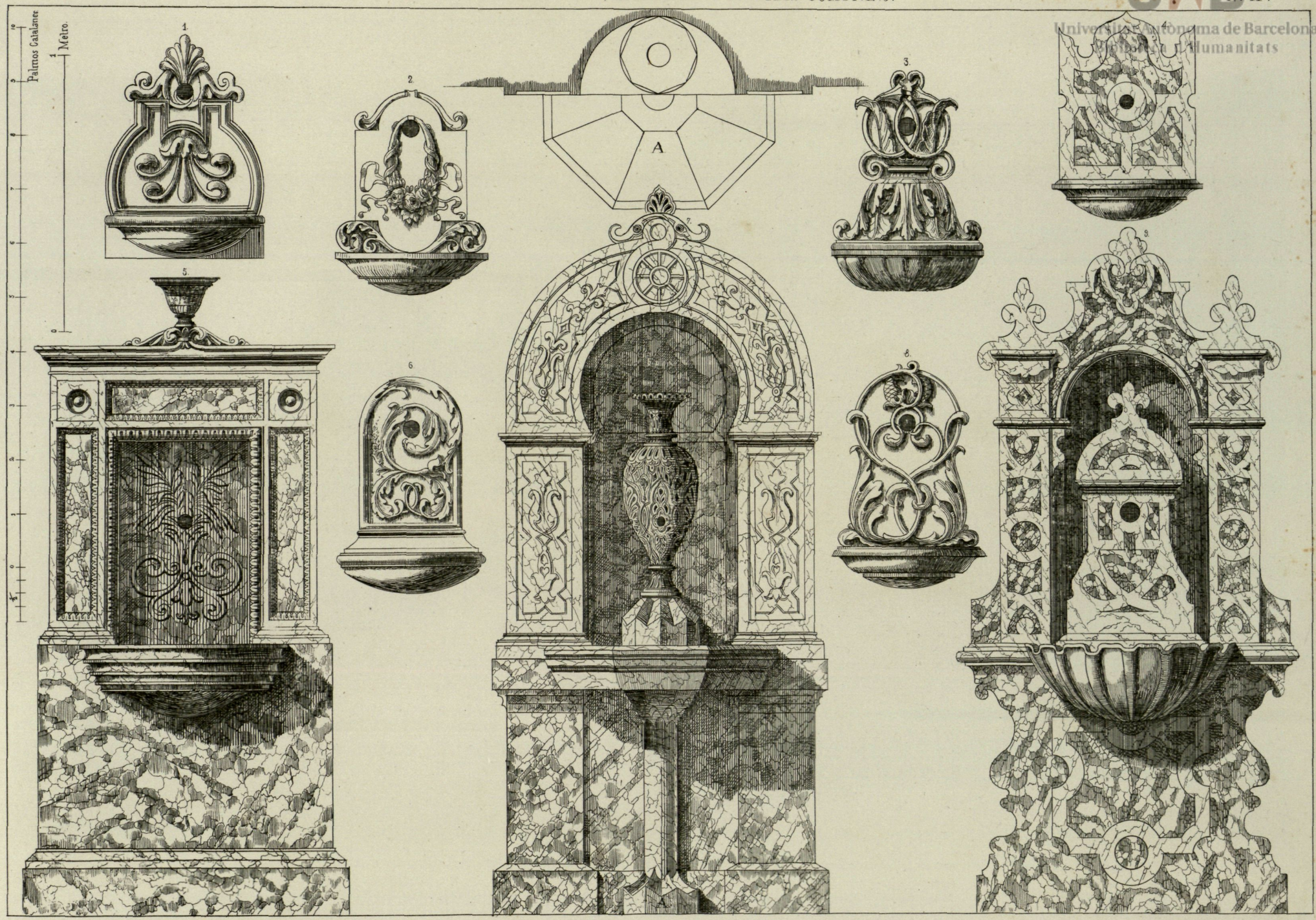
L. R. Inv.

Lit. UNION Rambla Stª Monica Nº 10 Barcelona.
F. CAMPAÑÁ Editor.

J. Giraud Fª

OBRAS EN METALES, MÁRMOLES Y PIEDRAS COMUNES.

UAB Universitat Autònoma de Barcelona Humanitats

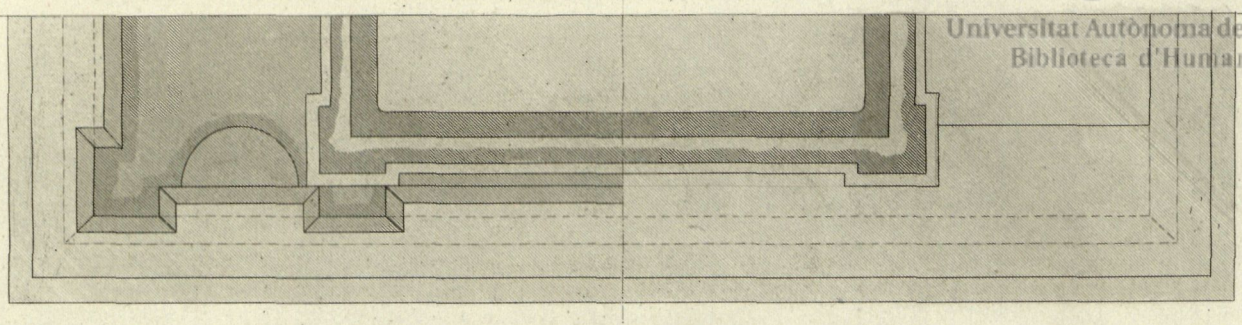


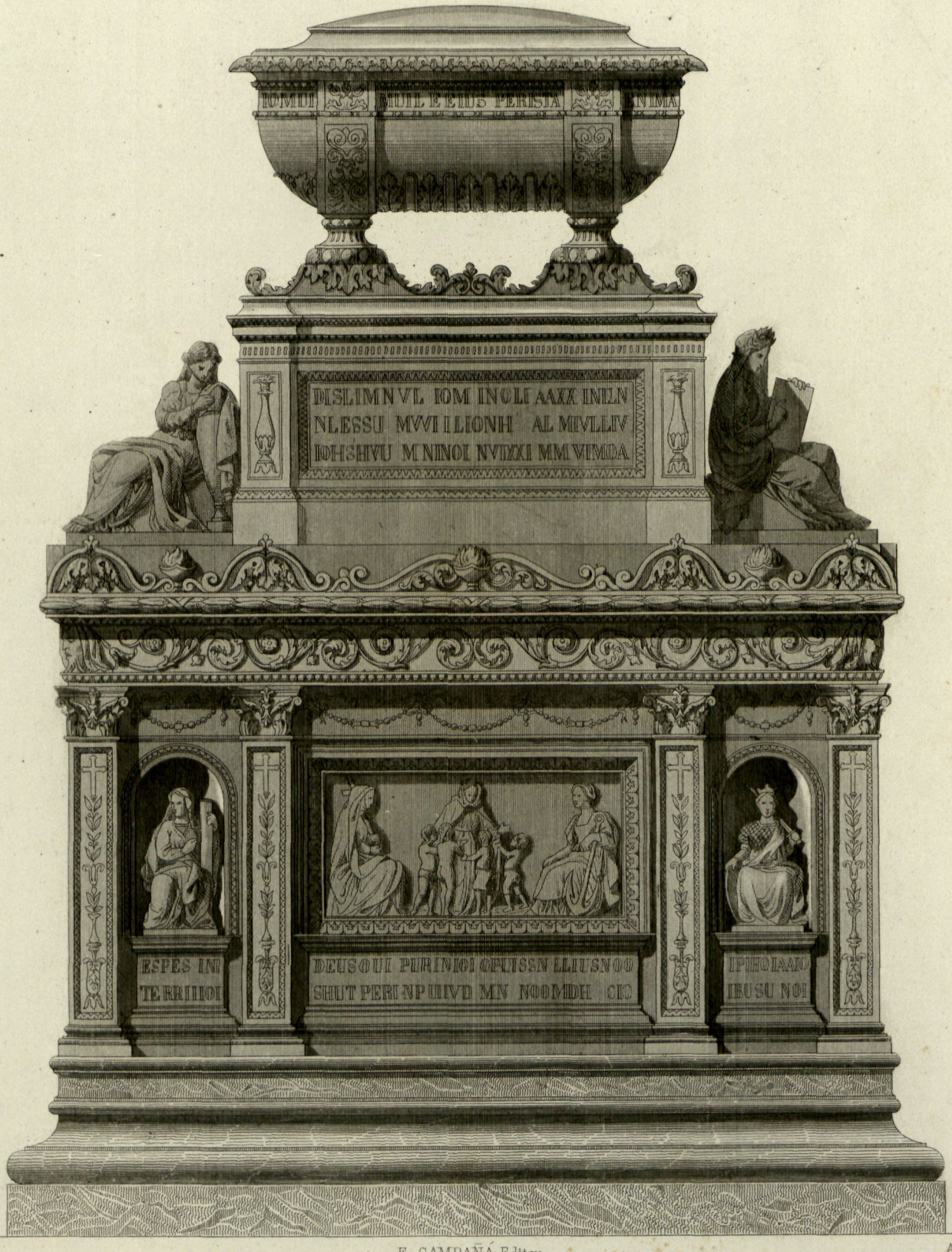
L. R. Inv.

Lit. UNION Rambla Stª Mónica, 10 Barcelona.
F. CAMPAÑA, Editor.

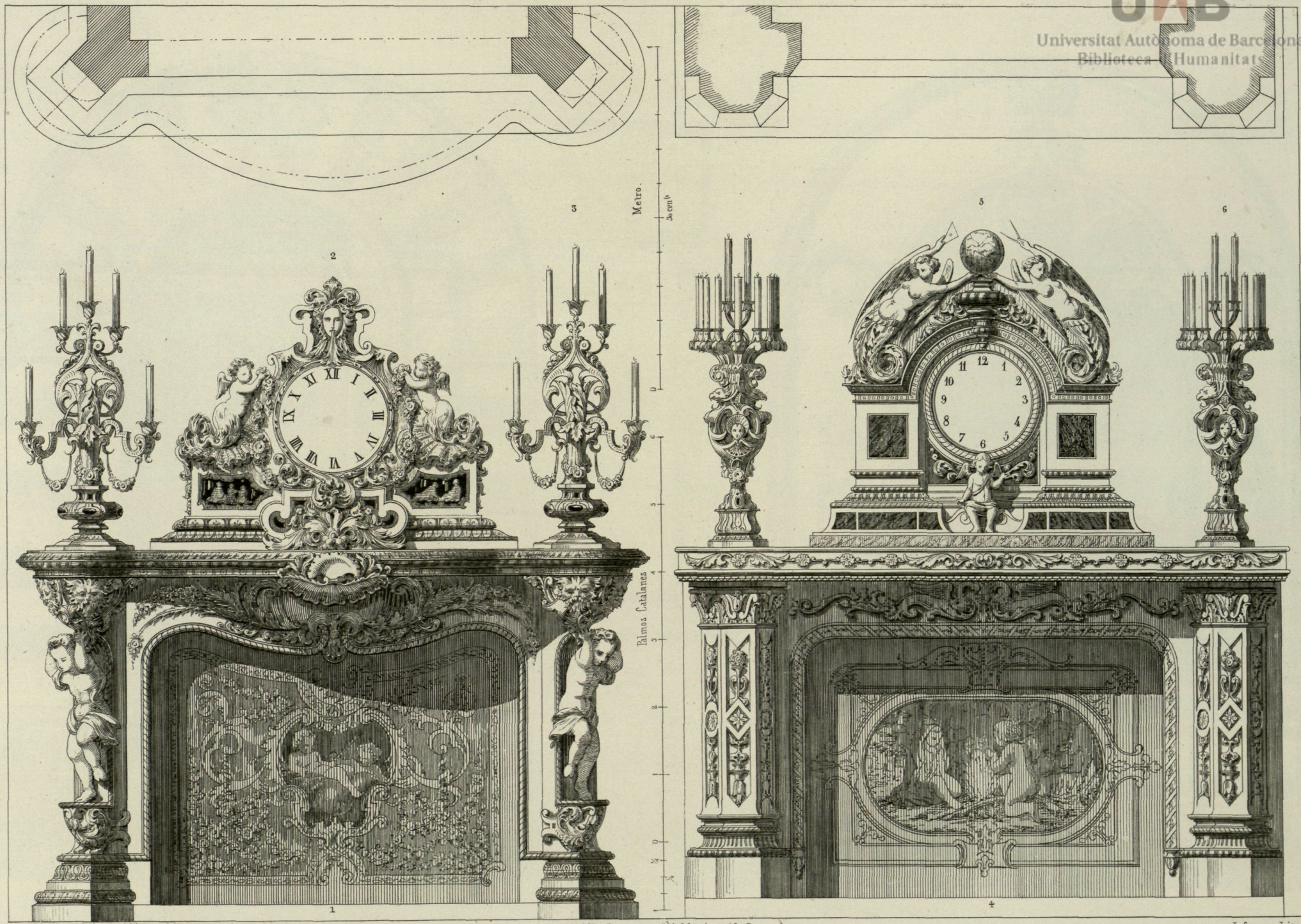
J. M. G. Lit.

UAB
Universitat Autònoma de Barcelona
Biblioteca d'Humanitats





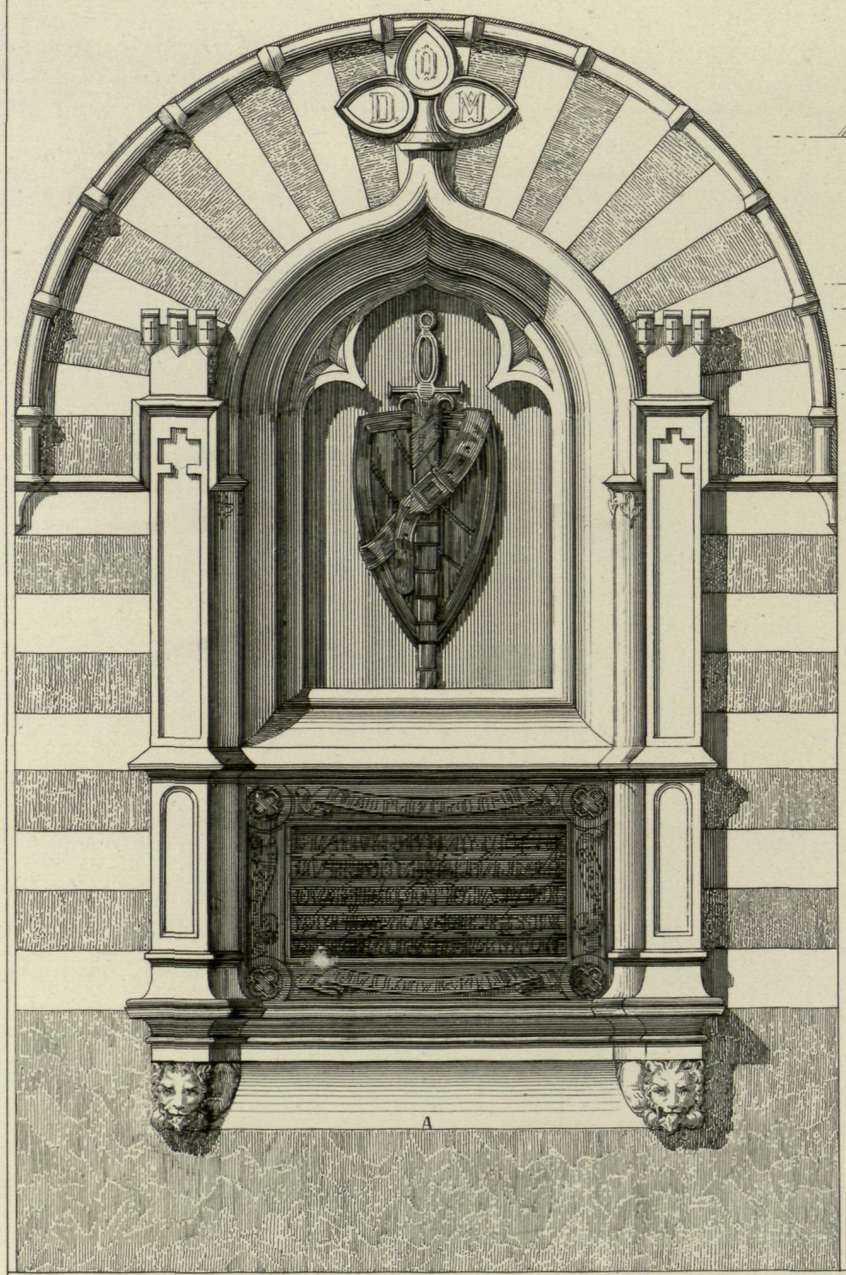
UAB Universitat Autònoma de Barcelona Biblioteca de Humanitats

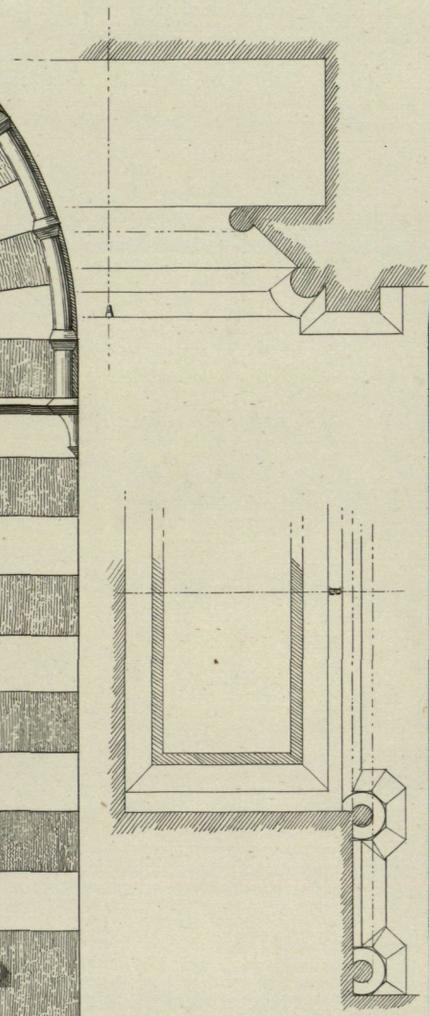


L. R. Inv.
Lit. UNION Rambla Stª Mónica, 10, Barcelona.
F. CAMPAÑA Editor.
J. Serra Lit.

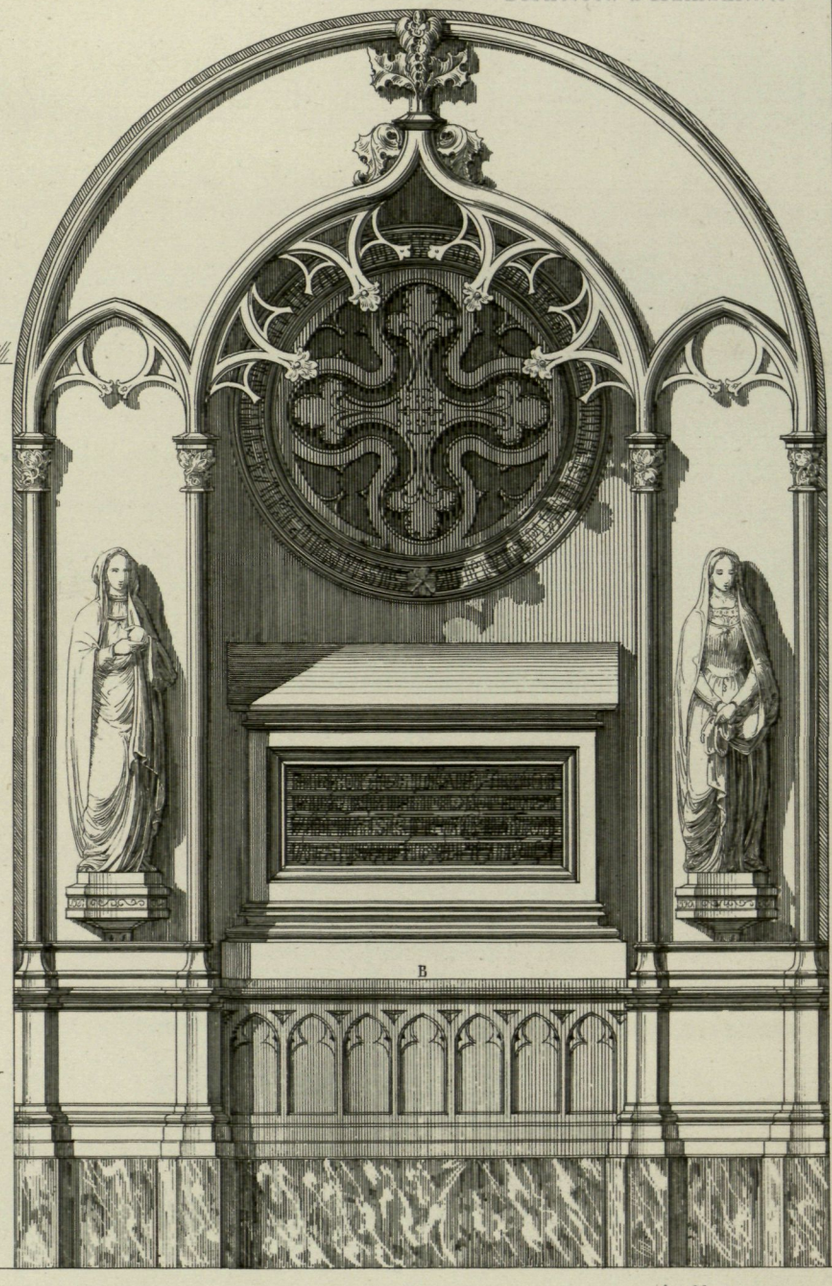
UAB Universitat Autònoma de Barcelona Biblioteca d'Humanitats

1





2



Palmos Catalanes

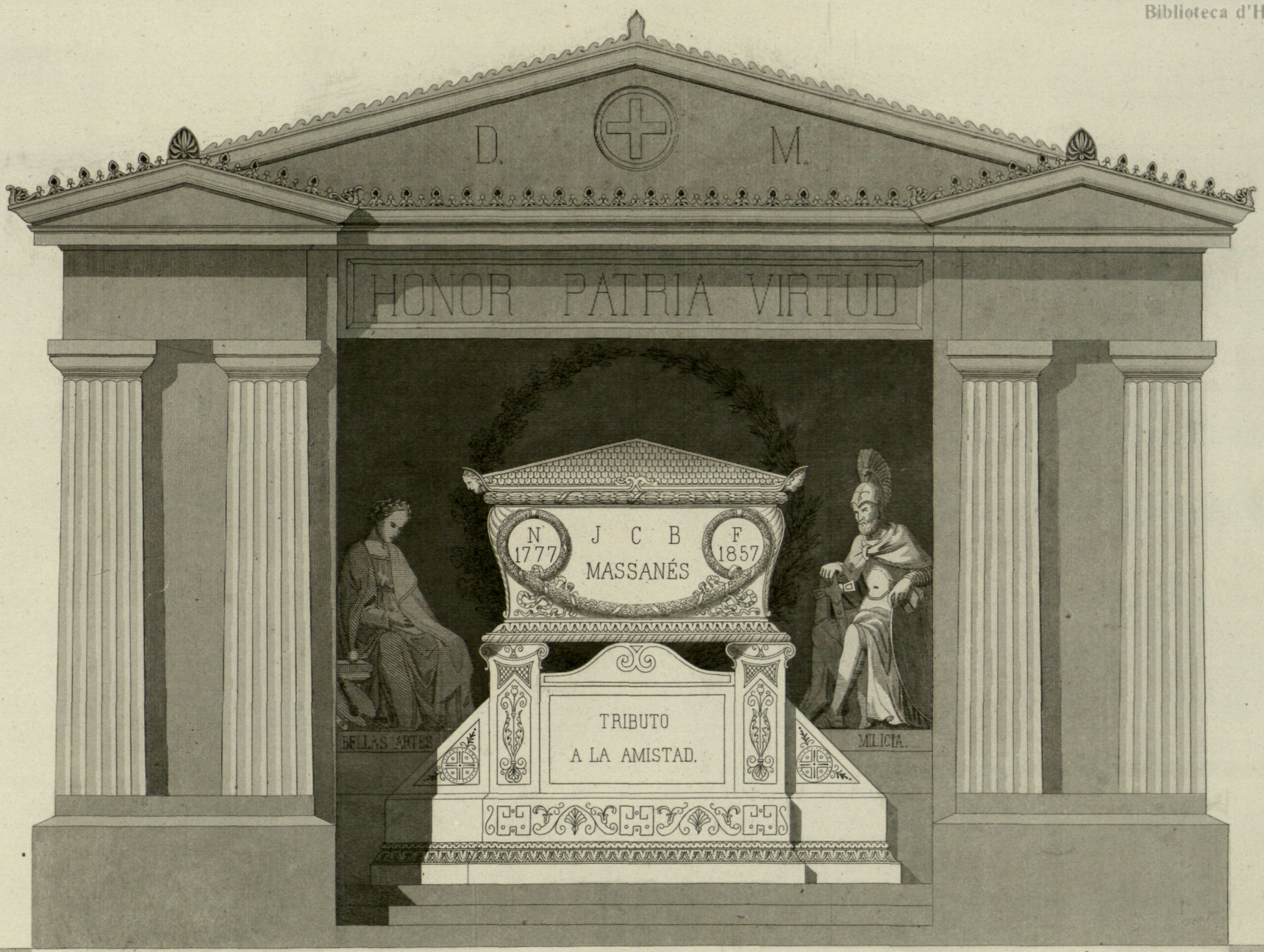
Metros.

L. R. Inv.

Lit. UNION Rambla Stª Mónica, 10, Barcelona.
F CAMPAÑÁ Editor.

J. Serra lit.

Universitat Autònoma de Barcelona
Biblioteca d'Humanitats



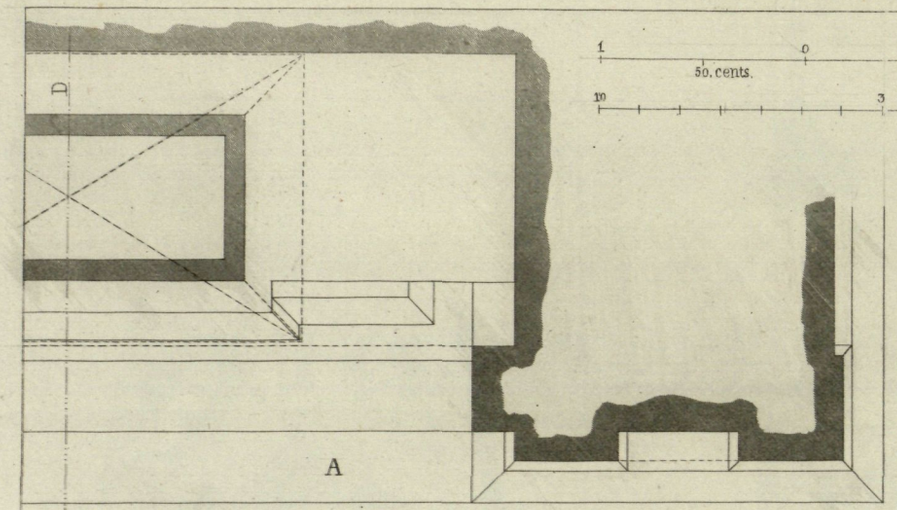
1 0 1 2 Metros. 10 5 3 2 1 0 5 Palmos Catalanes.
50 cents.

L.R. Inv. F. CAMPAÑÁ Editor. A.Fatjó.g.º

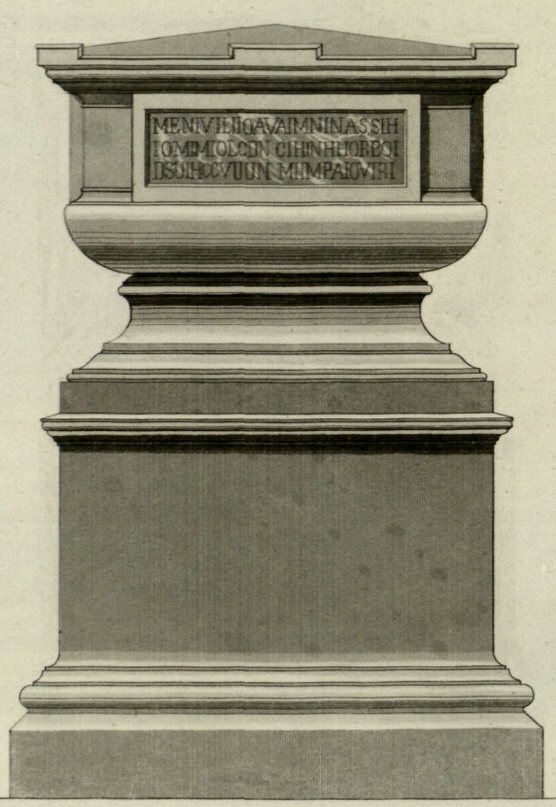
UAB Universitat Autònoma de Barcelona Biblioteca d'Humanitats

A mitad del plano B perfil del monumento sepulcral cuyo frente se manifiesta en la lámina Nº15 de esta seccion.

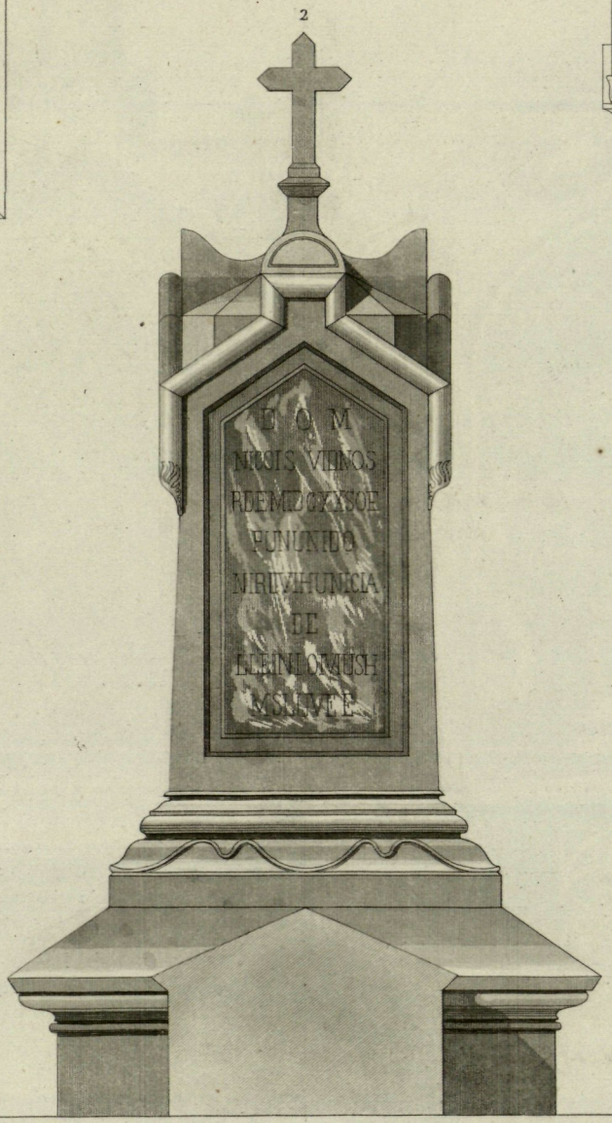
1 0 1 2 Metros.
50. cents.
10 3 2 1 0 5 Palmos Catalanes.

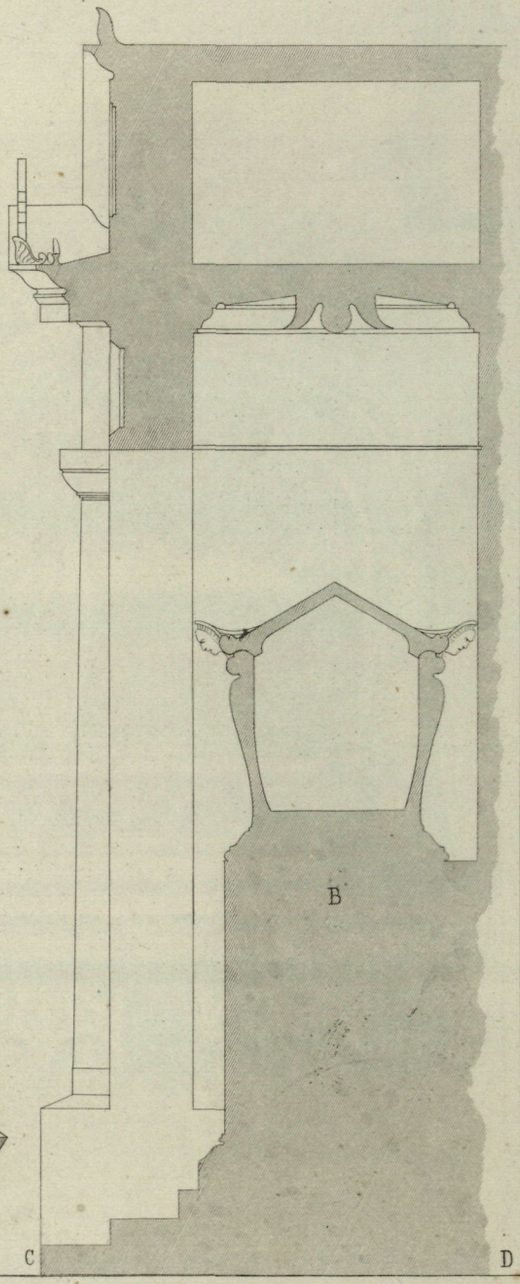


1

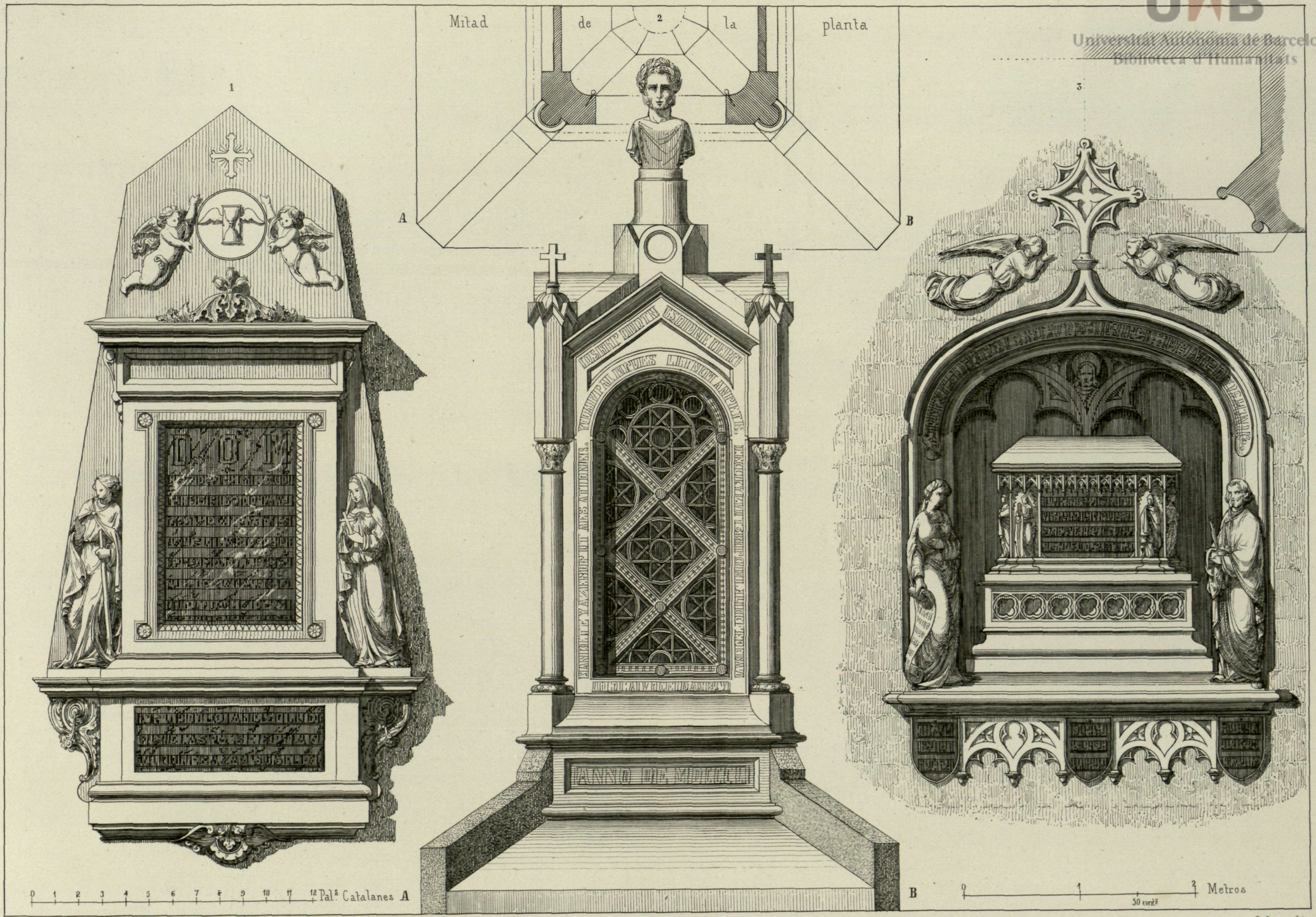


2



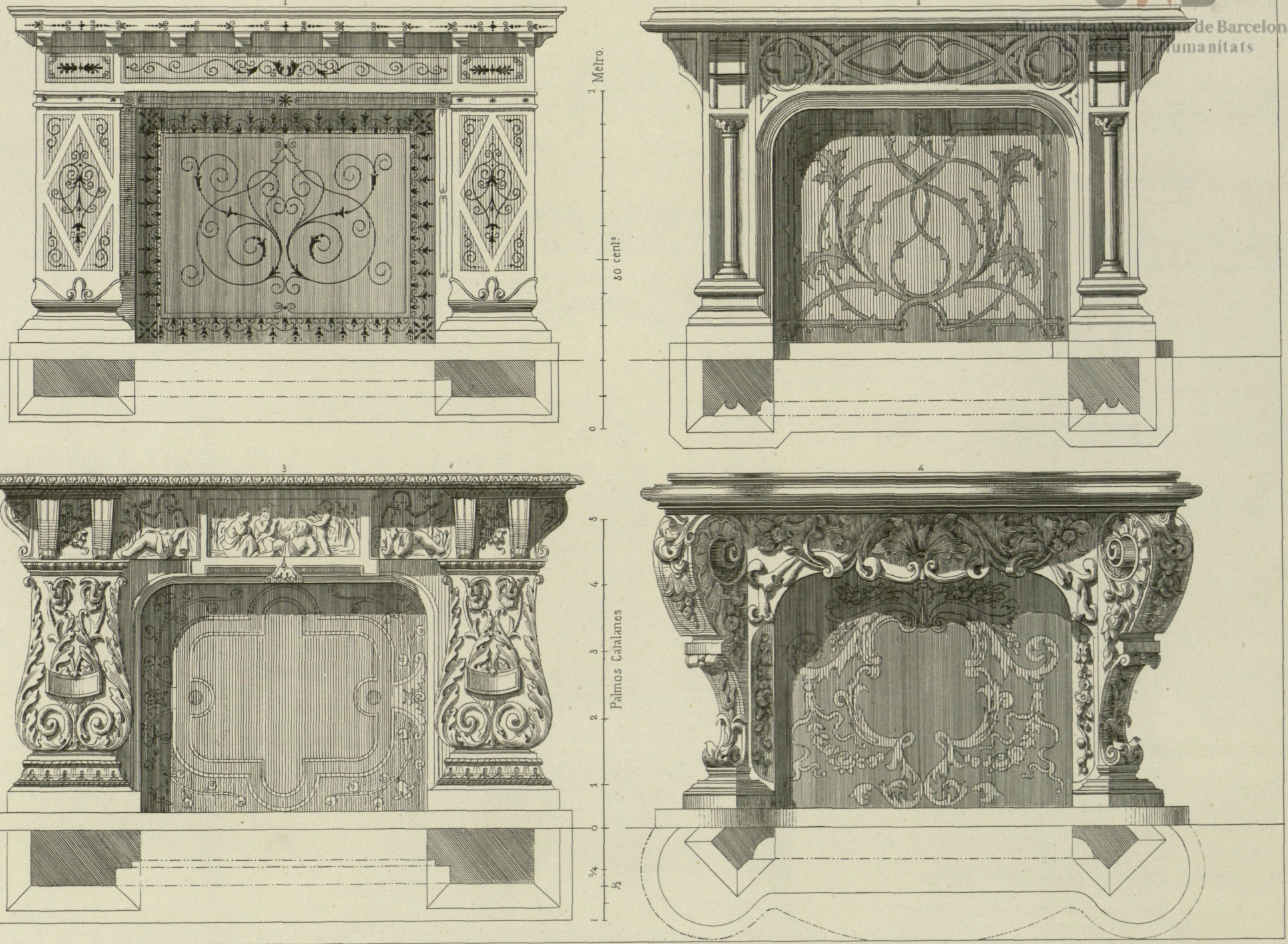


UAB Universitat Autònoma de Barcelona Biblioteca d'Humanitats



L. R. Inv.
Lit. UNION Rambla Stª Mónica, 10, Barcelona.
F. CAMPAÑÁ Editor.
J. Serra Lit.

UAB Universitat Autònoma de Barcelona Facultat de Humanitats

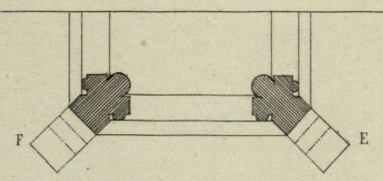


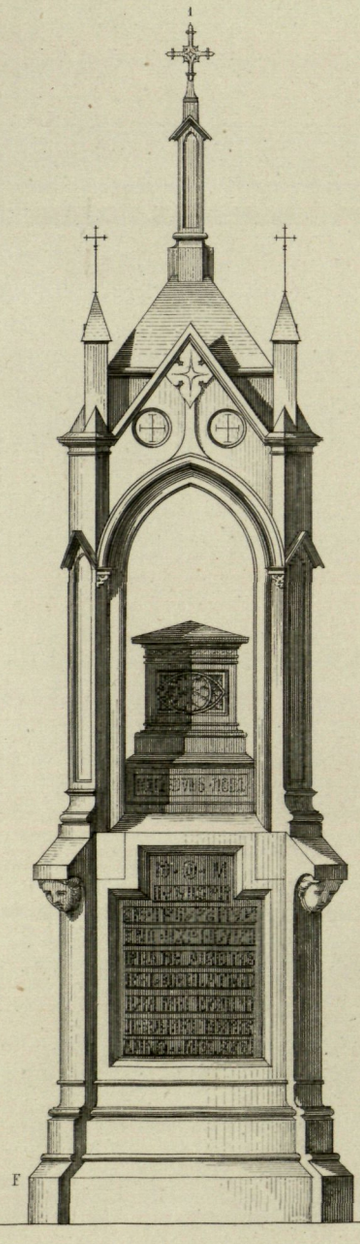
L. R. Inv.

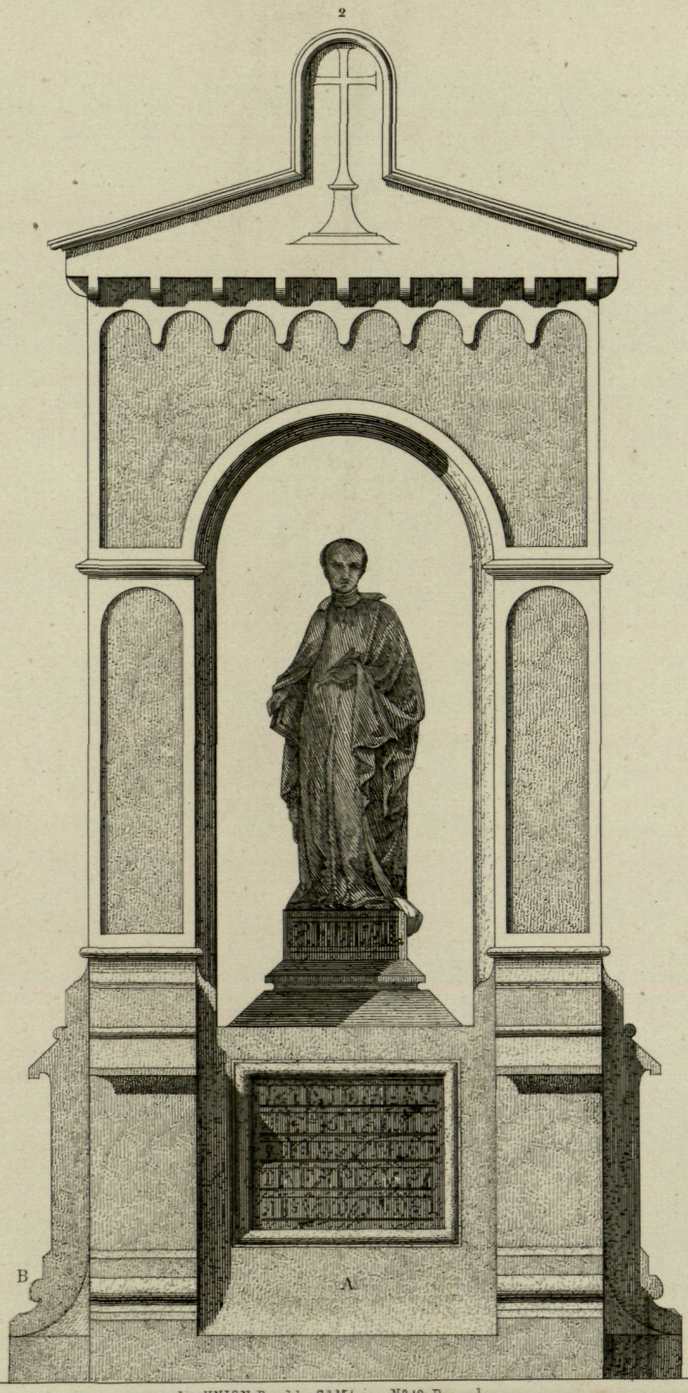
Lit. UNION Rambla S. Monica N.º10. Barcelona
F. CAMPAÑA Editor.

J. M. Gombau Li.

UAB Universitat Autònoma de Barcelona Biblioteca d'Humanitats







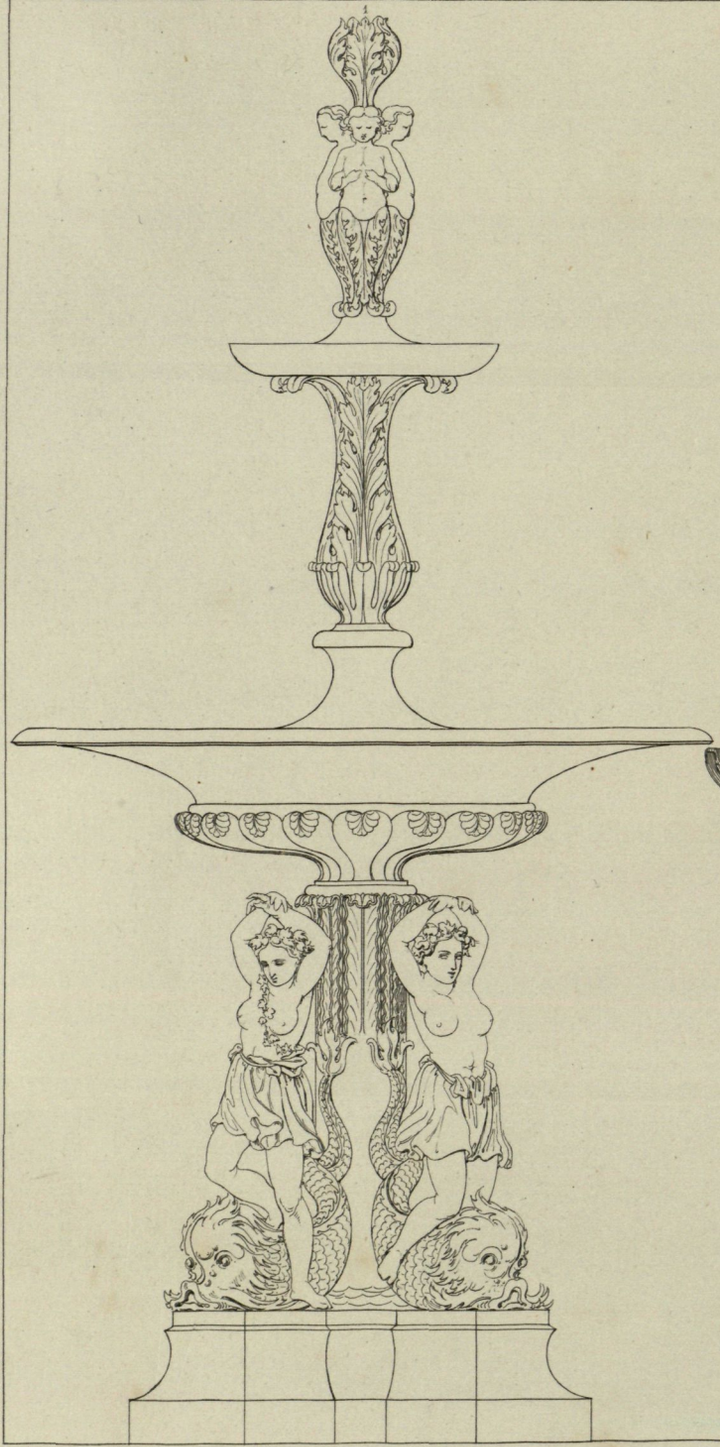


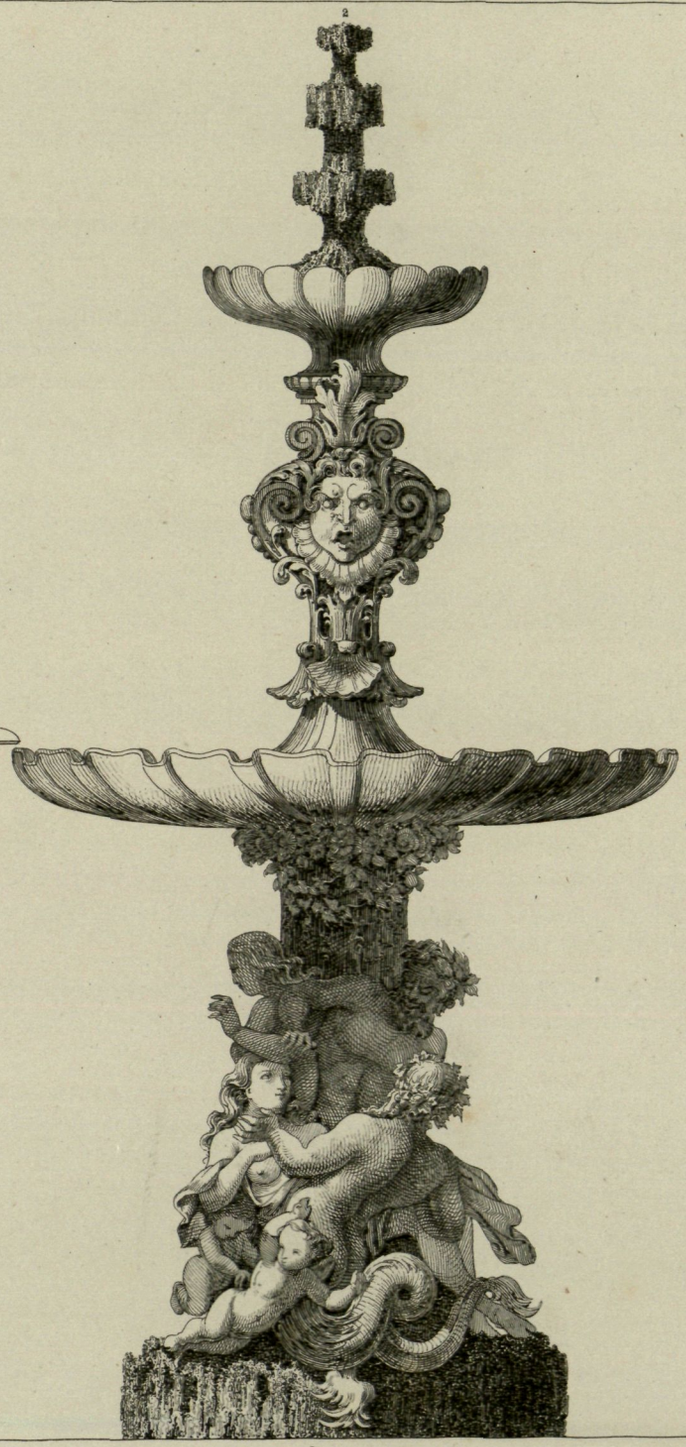
L. R. Inv.

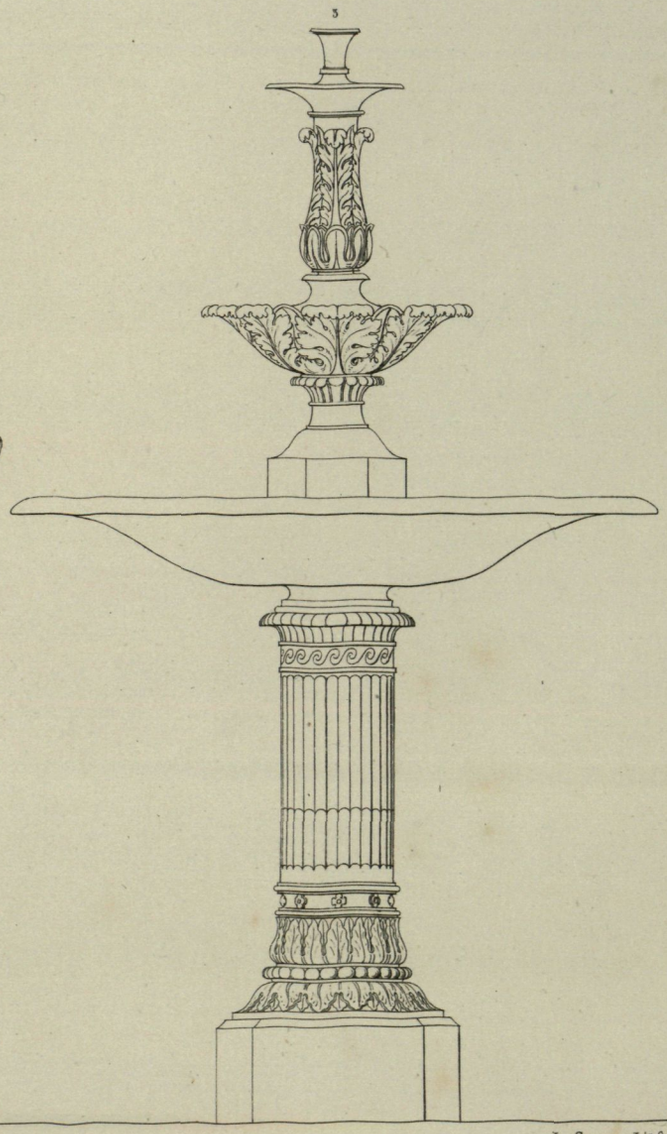
Lit. UNION Rambla Sª Mónica Nº 10, Barcelona.
F. CAMPAÑÁ Editor.

J. Serra lit

UAB Universitat Autònoma de Barcelona
Biblioteca d'Humanitats







L. R. Inv.

Lit. UNION Rambla Stª Mónica Nº 10, Barcelona.
F. CAMPAÑA Editor.

J. Serra Litº

ALBUM ENCICLOPÉDICO-PINTORESCO.

DE

LOS INDUSTRIALES.

COLECCION DE DIBUJOS GEOMÉTRICOS Y EN PERSPECTIVA DE OBJETOS DE DECORACION Y ORNATO EN LOS DIFERENTES RAMOS DE

ALBAÑILERÍA, JARDINERÍA, CARPINTERIA, CERRAJERÍA, FUNDICION, ORNAMENTACION MURAL, EBANISTERÍA, PLATERIA, JOYERIA, TAPICERÍA, CERAMICA, MARQUETERÍA ETC.

Con una serie de adornos de todas las épocas del arte, aplicables á varias secciones anteriores para la correspondiente aclaracion y estudio de las mismas.

UAB
Universitat Autònoma de Barcelona
Biblioteca d'Humanitats

SECCION DE CERRAJERÍA Y FUNDICION.

OBSERVACIONES INTERESANTES.

En las observaciones con que hemos encabezado la esplicacion de las láminas correspondientes á las secciones anteriores no hemos dejado de inculcar un principio, que los que se dedican á la elaboracion del hierro deben igualmente tener muy presente: tal es el de armonizar la forma con el material que se trabaja. Y estos artífices indispensablemente deben tener muy en cuenta este principio si quieren elevar sus producciones á la categoria de obras de arte, tanto respecto de los medios de elaboracion del material que se emplea en las de esta seccion, como respecto de la aplicacion que suele dárseles.

Respecto de la elaboracion del material nos hallamos, en primer lugar, en la necesidad de enumerar las profesiones en que suele dividirse, manifestar lo conveniente acerca de las atribuciones de cada una, y ver si en el círculo del arte deben ser atendidas las diferencias establecidas entre algunas de ellas.

Prescindamos de las ferrerias ú oficinas donde se benefícia el mineral de hierro reduciéndole á metal, porque en este trabajo el arte no tiene aplicacion alguna. En tales talleres no se hace mas que preparar el material para ser elaborado: y si alguna forma recibe este material, solo debe considerarse, respecto del arte, como forma en bruto, como forma primitiva; siendo respecto de las profesiones á que nos referimos en esta seccion lo que las bigas y los tablones respecto de la carpinteria y ebanisteria. Y si bien en una ferreria no se elabora el hierro en todas las formas primeras con que el arte puede recibirle, pues la plancha y el alambre necesitan taller aparte, sin embargo debe considerarse la ferreria como la oficina primera, pues sin pasar por ella no puede recibir tales formas.

Haciendo pues caso omiso de esta profesion á la cual el arte no puede ser aplicado, nos quedan los talleres del herrero forjador, por cuya razon se le da á este artífice el nombre de *herrero de grueso*: el *cerrajero* que es el que trabaja las cerraduras, cerrojos, bisagras y otros objetos de hierro de pequeñas dimensiones. Los que fabrican toda clase de instrumentos cortantes, los cuchilleros en fin, no entran en nuestra jurisdiccion, porque la utilidad es lo único que en este trabajo puede buscarse; pero sí los fabricantes de armas asi ofensivas como defensivas, asi blancas como de fuego, comprendiéndolos bajo la denominacion de *armeros*. *Fundidores* llamarémos á los que vácian en molde el hierro fundido; y si bien el nombre de *fundidor* no es mas que genérico, pudiendo aplicarse asi al que funde el hierro como este el que funde cualquiera otro metal, sin embargo en estas observaciones no debe entenderse mas que el fundidor de hierro, supuesto que á las obras de hierro esclusivamente está dedicada esta seccion.

Hemos dicho que despues de enumerar las profesiones en que suele dividirse la elaboracion del hierro, manifestariamos lo conveniente acerca de la satribuciones de cada una de ellas, y acerca de la atencion que merece la distincion admitida de las mismas. He aqui lo que ahora va á ocuparnos.

Si en las obras de madera nos parece inconveniente la distincion entre el carpintero de blanco y el ebanista, por los motivos indicados en las observaciones correspondientes á la seccion de Carpintería y Ebanisteria y que no repetimos en gracia de la brevedad, tampoco podemos admitir aqui distincion entre algunas de las profesiones comprendidas en esta seccion de Herreria y Cerrageria. Mientras la distincion de las profesiones no esté basada en el uso de los objetos ó en los medios de elaboracion nunca podremos admitirla. El armero puede distinguirse muy bien del cerrajero y del herrero, asi como en armeria puede haber distincion de profesiones segun la clase de armas que se labren: el fundidor puede constituir una profesion

distinta del forjador; pero no es tan fácil ver la distincion entre el *herrero de grueso* y el *cerrajero*. Si se quiere buscar la diferencia en las dimensiones, no es posible la distincion; si se pretende fundarla en la perfeccion del trabajo, creemos que lo es mucho mas; y si se nos da por punto de partida la clase de objetos que elaboran cada una de estas dos profesiones, no acertamos á verla. Sabemos que una cerradura tiene combinaciones que necesitan un estudio especial, y quizá un ingenio astuto para burlar todas las artimañas del ladron y todas las posibilidades de la mejor ganzúa; pero hay tal enlace entre las obras del herrero y las del cerrajero que las mas de las veces será imposible partir de un solo pensamiento, será imposible obtener aquella unidad que en las obras de arte tan buenos efectos produce, si ambas profesiones han de tener un círculo marcado, si el herrero ha de ignorar las teorias del cerrajero, y si al cerrajero se le ha de negar el derecho á la elaboracion de lo que se llama *obra de grueso*. Una verja es obra de esta clase, y necesita cuando menos, cerrojo, goznes, aldabas ó pestillos. Llámese al cerrajero para estos objetos; y al paso que tendrá que ceñirse á formas esteriores dadas para el herrero, quedará este desairado si su idea resulta irrealizable para la cerrajeria. Una puerta de grandes dimensiones, necesita piezas de cerrajeria: la obra que se ha de trabajar es de grueso ¿será el cerrajero ó el herrero el artífice á quien deberá llamarse?

Estas indicaciones creemos serán suficientes para manifestar la necesidad de que en ambas profesiones se atienda á la perfeccion y delicadeza del trabajo, que no haya distincion en la clase de objejos que salgan de sus talleres, y que bajo el título de *herrero* ó bajo la denominacion de *herreria* lo mismo se produzcan *obras de grueso* que la mas delicada *cerraja* ó la mas minuciosa *bisagra*. Por esto comprendemos bajo el nombre de *cerrajeria* todo lo que corresponde al hierro forjado, no habiendo hecho distincion en las láminas, entre las obras del *herrero de grueso* y las del *cerrajero*.

Inútil es advertir que no hablamos con los talleres en que se fabrican herramientas y útiles para distintas profesiones, y aun la cuchilleria, pues esto requiere un estudio especial, unas operaciones particulares y unos conocimientos técnicos, que la ciencia, no el arte, puede dar. Una herramienta cualquiera no tiene relacion alguna con el sentimiento: sus cualidades no hacen impresion al corazon sino al entendimiento, á la razon; y lo que se aprecia en estos objetos no es la belleza de sus formas sino su utilidad, su aptitud para el objeto á que debe responder, la facilidad de su manejo, su temple y resistencia.

No hemos podido pasar por alto estas ideas hablando de las obras de hierro toda vez que este metal es sobre todos los demas el que esta llamado á servir á todas las profesiones para el menor de los amaños y para el mas insignificante de los trabajos; y no sin motivo se da á los útiles necesarios á cualquiera industria ú oficio el nombre de *herramientas*.

Quizá diga alguno, que las armas ya blancas ya de fuego, ya ofensívas, ya defensivas debieran entrar en la clase de estos objetos en que la utilidad debe ser mas atendida que la belleza, ó quiza en que esta debe ceder su puesto por completo á la utilidad; pero no es posible hacer caso omiso de los trabajos de arte hechos en los almetes, corazas, escarcelas, grebas, y escudos, los bellos cincelados de los puños de las espadas, dagas y cuchillos de monte, los labores esquisitos hechos en los caparazones, estribos y bocados de los caballos, y hasta en los mortíferos cañones y en los arcabuces, en las afiladas hojas de las espadas, trabajados á cincel ó adornados con ataujias de oro ó plata. Por otra parte, en las armas defensivas de la edad media y principios de la moderna que cubrieron los cuerpos de los guerreros, hay tal artificio á fin de dejar libres los movimientos para el manejo violento de aquellos montantes, mazas y lanzones, que no puede menos el sentimiento de escitarse y ver en ello un principio arquitectónico desarrollado en análogo sentido que el de cualquiera edificio. Quizá en el dia las armas que se usan esten desprovistas de las cualidades que caracterizaron las de aquellas edades, quizá las distintas profesiones que se dedican á la fabricacion de armas hayan perdido gran número de objetos en que poder manifestar y desarrollar sus dotes artísticas, porque ni los caballeros se cubren con el arnes, aun que muchos blasonen de él y otros anhelen hacer otro tanto, y porque en el arte de la guerra la estratégia y la disciplina han sustituido por mucho á las luchas de hombre á hombre y cuasi á brazo partido, si se nos permite usar de esta espresion; pero no es menos cierto que aun las armas que en el dia se usan, admiten perfectamente todo el carácter necesario para constituirse en obras de arte. Pruebas de ello son las espadas de honor que se regalan á los gefes militares, las bellas escopetas de caza, pistolas de arzon y floretes con que se ha premiado mas de una vez la destreza en el monte, en los tiros al blanco y en los asaltos de armas.

Sentados ya todos estos precedentes podremos desde luego entrar á hablar de los medios de elaboracion del material que se emplea en las obras de esta seccion, y de la aplicacion que se da á tales obras á fin de obtener la armonía cuya observancia hemos encarecido al encabezar estas observaciones.

Varios puntos debemos ofrecer á la consideracion de las profesiones que trabajan el hierro para atender inmediatamente á las necesidades que la civilizacion de continuo crea. Al idear la traza de una obra deben tenerse en cuenta: las cualidades del material: los modos de labrarle: el objeto de la obra.

Sin meditar mucho acerca de estos tres puntos, sin examinar todos los lazos que pueden unirlos en perfecta armonia será imposible producir obra alguna que merezca ser elevada á la categoria del arte. Tendremos antepechos, barandas, verjas, bisagras, goznes, cerraduras, cerrojos, llaves, clavos, picaportes, veletas de campanario, hierros de los arneses, monturas de espadas, y mil otros objetos que pueden salir de los talleres en que se labra el hierro; pero nunca podrá aspirar su autor á colocarse en la mas inferior de las gradas del templo que las Bellas Artes tienen erigido en la tierra; nunca sino por una usurpacion punible, podrá darse á sí mismo el título de artista.

Por que en el catálogo de los artistas se hayan colocado muchos rejeros de los siglos que nos han precedido, como han hecho varios biógrafos, entre ellos Cean Bermudez en su *Dic-*

UAB
Universitat Autònoma de Barcelona
Biblioteca d'Humanitats

cionario histórico de los mas ilustres profesores de las bellas artes en España, no se deduce que todo herrero, cerrajero, armero y fundidor merezca tan noble dictado; es preciso que conozca el arte, y se penetre bien de la parte técnica que elige por profesion, y estudie la aplicacion que á esta parte técnica puede tener el arte, y como aquella puede adaptarse á este.

De la ignorancia de estos principios nacen los contrasentidos que vemos en el dia en muchas obras que salen de los talleres, sobre todo de las fundiciones, pues en ellas se dá muchas veces al hierro la apariencia de la madera y aun de la piedra, no bastandoles la forma para engañar, sino empleando ademas la coloracion. Y no se contentan con esto los que á tales contrasentidos se entregan: todavia quieren por este medio llevar mas alla su necedad y cuando no aparentan mármol aparentan ser de bronce lo que es de hierro, cuyo metal le hacen parecer vergonzante, oculto bajo un color mal dado y un barniz peor estendido. Así rebajan de categoría un metal como el hierro en que tanto bueno puede producirse, y tanto escelente, bajo el concepto artístico, produjeron los rejeros y los armeros de la edad media.

Durante aquella época las obras de metal no se ocultaban en las construcciones de los cuerpos arquitectónicos de madera: se presentaron todas en sus verdaderas y propias funciones, aumentando la decoracion de las piezas á que estuvieron aplicadas; de manera que reunieron á lo útil, lo sólido, y una y otra cualidad la redujeron á lo bello. A una pieza de hierro por ejemplo, á un gozne de una puerta se le dió un carácter distinto del de otra pieza de análogas funciones perteneciente á un cofre; y en la ejecucion y adorno se distinguió de la bisagra de una cajita guarda-joyas. En una palabra, el principio de armonia entre la forma el objeto y el material que se trabajaba fué tan exactamente observado, que nunca hubo necesidad de acudir al medio raquítico de la coloracion para ocultar una construccion impropia ó mentir un material que no se habia empleado.

Con estos preliminares facil seria entrar á examinar detalladamente cada uno de los tres puntos sobre los cuales hemos llamado la atencion de los que trabajan el hierro; pero ni estas observaciones son un análisis fisico de los materiales, ni un tratado de la industria de dicho metal, sino unos asteriscos puestos en cada una de las profesiones á que dedicamos nuestros trabajos, para que las obras que se produzcan tengan el mérito artístico que puede hacerlas apreciables y garantir su conservacion. El objeto que no tenga este mérito carecerá de interés intrínseco, y al menor contratiempo será condenado á desaparecer. Por otra parte no podemos presumir que á ningun herrero, cerrajero, armero ó fundidor se le oculten las cualidades físicas del hierro, y las distintas clases que existen de este material, porque seria suponerles en una entera ignorancia de la parte técnica de su profesion, parte que no debieran conocer por simple práctica sino por estudio especial hecho en las escuelas establecidas por el Gobierno al efecto, donde se aprenden los principios que han de servir al artífice de base en sus trabajos y en la traza de los objetos que ha de construir.

Dando pues por sentado que el material á que debemos referirnos es el hierro, bastará indicar, para el objeto que nos proponemos de aplicar el arte á las obras de este metal, ya no sus distintas clases, ya no la diversidad de grados de temple que admite, sino sus cualidades generales, y se podran deducir de aqui sus distintos modos de elaborarlo, y con ello conocer las distintas formas que puede admitir.

El hierro es fundible, maleable y ductil; admite un temple que le da elasticidad, y es el tercero en órden respecto de la sonoridad. Es buen conductor del calórico; y es tan sensible á él, que en calentándose, aumenta de volúmen; aumento capaz de sacar de quicio la madera mejor ensamblada, y de separar de su aplomo la construccion de piedras mejor ligadas.

Estas cualidades del hierro bien apreciadas pueden conducir á su buen uso y á su aplicacion conveniente. Sin embargo es preciso convenir en que la ductilidad es la principal y mas apreciable cualidad del hierro, haciéndole susceptible de mil formas por medio de la forja.

Debe tambien tenerse en cuenta otra cualidad del hierro relativa á otros materiales de construccion arquitectónica. Es mas sólido que la piedra, y como tal, lo es mucho mas que la madera, por consiguiente no es necesario tanto material para igual cantidad de fuerza. Así es que sus dimensiones deben disminuir en proporcion de su resistencia, la cual será tambien tanto mayor cuanto mejor sea la combinacion y trabazon de las piezas de que se componga la obra.

De aqui se deduce que las grandes masas y los paramentos de grandes dimensiones deben estar relegadas de las construcciones de hierro, bajo la consideracion artística, pues de otro modo las asimilaria á las de piedra ó madera, y aun podria confundirselas con las de este material: principio que el arte no puede admitir, si el arte ha de ser consecuente consigo mismo, y ha de sostener el de la armonia de la idea con la forma y con el material que se trabaja, que nunca dejaremos de recomendar.

La calidad de fundible que tiene el hierro la mirariamos como primera bajo el punto de vista mecánico, ó industrial, pero nos es imposible concederle este puesto bajo el punto de vista artístico. Y no creemos merecer por esto la menor censura, porque con lo que acabamos de decir no condenamos el procedimiento, pero si el abuso de su aplicacion. Dése á una coluna de hierro fundido las dimensiones de una de piedra, y se aumentará el coste de la obra; por lo contrario, disminúyanse las dimensiones de la primera por razon de la mayor solidez, y la debilidad será el caracter aparente de la obra, desaparecerá la solidéz, sobre todo si existe el contraste de construccion de piedra y madera, como sucede comunmente cuando se hace aplicacion de colunas de hierro fundido para sostenimiento de partes de edificio. Y no vale entonces el dejar al hierro su color propio para que aparezca como tal, y por consiguiente como haciendo alarde de su solidez, porque entonces este mismo color, por ser oscuro, será un inconveniente para presentar la masa con todo su alarde de fuerza.

El hierro fundido ofrece ademas un inconveniente bajo el punto de vista artístico que miramos la cuestion: y adhiriendo al sentir de artistas que han tratado estas materias con buen criterio y razonado sistema, no temeremos decir, que el hierro fundido es un manantial de continuas repeticiones que destruyen la variedad y la imaginacion: que un molde para un vaciado es un objeto costoso, que una vez adquirido se le quiere utilizar cuanto de si dar puede; y que por esta razon vemos una verja de igual caracter en una carcel que en una

iglesia ó que en un archivo; un follage igual, enhiesto en crestería ó volcado en disposicion ya perpendicular ya horizontal, práctica condenada por los sanos principios del arte, el cual exige distinto caracter segun el punto á que esté destinado el objeto, y la disposicion en que deba colocarse el ornamento.

El cincelado, la superposicion de molduras ó resaltos clavados, los embutidos en plancha, en una palabra, los trabajos del toreuta, los labores de ataujia es lo único que en las obras de hierro puede admitirse, asi como no tememos decir que el mazo, la lima, y los alicates son los principales instrumentos del herramental del herrero y del cerrajero, ya que existen ambas profesiones separadas.

El hierro se ofrece siempre á la elaboracion en las formas siguientes: en barra prismatica ó en cilindrica, esto es, en alambre. Estas son formas que podemos llamar primeras de este material inorgánico; por consiguiente el material, cuanto sea separarse de aquella forma primera que tiene al presentarse para servir á la construccion, será desnaturalizarse y perder todo caracter.

El dibujo lineal es el que mas facilmente se presta á estas formas; sin que por esto se escluyan esos enlazados de barras redondeadas afectando las formas orgánicas del antema ó arabesco que tan buen efecto producen, y se ven todavia en cisternas y rejas de antiguos edificios. En las combinaciones del dibujo lineal hemos visto usado por los rejeros de la edad media el hierro en barra prismática, ó redondeado como alambre retorcido por la forja en variedad de formas, y unidos sus empalmes con bellos claveteados y abrazaderas, haciendo alarde de unos y de otras en vez de ocultar vergonzantemente estos medios de union, antes bien sirviendo naturalmente á la mayor ornamentacion.

Pero nosotros en nuestras láminas presentamos objetos de hierro fundido, y con ello parece que en cierto modo nos ponemos en contradiccion con nosotros mismos, condenando con teorias lo que ofrecemos en la práctica.

Una distincion nos vemos precisados á hacer para que no se nos crea incursos en esta contradiccion. Creemos que la fundicion del hierro ha sido un procedimiento que ha ofrecido á la mecánica uno de los medios mas fáciles y económicos de produccion; creemos que su abuso ha alejado de la herreria y cerrajeria el arte bello; y por último creemos que con ella ha recibido la escultura una nueva técnica; y que esta técnica puede aprovechar al tallista y al cerámico para la construccion de objetos del mobiliario de nuestras habitaciones, como puede serlo la fundicion de otros metales mas preciosos.

Se dirá tal vez que el hierro no admite como estos tan finido ni delicado trabajo: esto podrá ser una razon para que no se ideen formas iguales á las que se necesitan para aquellos, pero nunca para que no se haga la misma aplicacion del procedimiento con objeto análogo.

Por otra parte el hierro fundido puede tener aplicacion monumental lo mismo que el bronce, aunque con menos propiedad á causa de ser mas susceptible de oxidacion y no admitir quizá tan exactamente las formas del molde, y á causa tambien de su mayor fragilidad y susceptibilidad al calor y al frio; pero no queremos pasar por un esceso de esclusivismo. Y mientras al hierro fundido como material de la escultura y de las artes suntuarias dependientes de la arquitectura, se le conserve su naturaleza y no se trate de una decepcion para aparentar cualquiera otro material, ó para darle una forma que no pueda admitir sino forzadamente, creemos que se habrá llenado la condicion del arte.

Con lo que acabamos de decir creemos haber respondido á un deber de conciencia como amantes del arte, y como celosos por la prosperidad de este ramo de conocimientos humanos, y por su verdadera aplicacion á la industria: siempre partiendo del principio de que las producciones de esta no tendrán mas que un mérito y valor pasajeros mientras no busquen en el arte los medios de cautivar y responder á los mas nobles sentimientos del alma, que por cierto no consisten en la veleidad de los gustos ni en el capricho de la moda.

Y tan amantes como nos consideramos del arte débese considerar que lo somos de la industria al hacer aplicacion de aquel á esta, porque semejante tarea nos pone á cubierto de cualquiera censura que se pretenda dirigirnos. Estamos persuadidos de que no podemos espresar nuestras simpatías á uno de estos ramos sin hacer igual manifestacion al otro; y si la industria necesita del arte para brillar con luz pura, el arte necesita una técnica que aprender para dar á luz sus obras. Si aquella responde mas inmediatamente á una utilidad material, este lleva en su esencia una utilidad moral que le eleva á una altura considerable. Déjese á la industria sin el ausilio del arte, y los economistas tendrán que borrar de sus libros la palabra *lujo*, porque perderá el sentido que ellos le dan, y no le quedará mas que la consideracion de ser un resultado de la miserable vanidad.

UAB Universitat Autònoma de Barcelona Biblioteca de Humanitats

UAB
Universitat Autònoma de Barcelona
Biblioteca d'Humanitats

ESPLICACION DE LAS LÁMINAS CORRESPONDIENTES

Á LA

SECCION DE CERRAJERÍA.

Lámina 1.

Números 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.

Barandillas para balcones, miradores, escaleras y pretiles de estanques, azoteas, puentes y cualesquiera parajes desde los cuales puede uno asomarse.

Números 12 y 13.

Cartelas de suspension para garruchas, faroles, etc.

Debemos manifiestar aqui la diferencia que hallamos entre las cartelas de suspension y las de estribo. No creemos que ambas deban tener un mismo caracter por la misma razon de que la fuerza que han de ejercer las unas es de distinta naturaleza que la que han de ejercer las otras. La resistencia por otra parte se halla en cada una de ellas en distinto punto: en unas hay resistencia y empuje al paso que la fuerza está repartida; en las otras hay un equilibrio de fuerza á que responder y hasta una elasticidad que evitar.—Verdad es que todas estas circunstancias no entran en la jurisdiccion del arte; sin embargo, de la razon de utilidad quizá pueda el arte sacar una razon de belleza como no sucede pocas veces al hacer aplicacion del Arte á la Industria.

A todas estas observaciones podemos añadir una consideracion no menos atendible, y es: la cartela de estribo exige un material que pueda ofrecer gran plano de sustentacion, al paso que para la suspension parece que el hierro es mas apropósito, porque pudiendo reducir su volumen sin disminuir de fuerza, puede esta aumentarse hasta el mínimo de los medios de sustentacion que la suspension necesita, que es un solo punto.

Lámina 2.

Números 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 y 13.

Distintos proyectos de balaustres para barandillas, pretiles y antepechos.

Números 14, 15 y 16.

Barandillas y pretiles para ejecutarse mas propiamente con hierro en barra prismática.

Pueden aplicarse á edificios de estilo gótico.

Números 18, 19, 20 y 21.

Barandillas y pretiles para ejecutarse mas propiamente con el hierro en barra cilíndrica.

Puede aplicarse á edificios de estílo churrigueresco.

Lámina 3.

Números 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 y 14.

Barandillas, y pretiles para ejecutarse mas propiamente con el hierro en llanta en combinacion con el hierro en barra prismática.

Las de numeros 15, 16, 17 y 18 pueden considerarse como combinaciones de hierro en llanta, aunque las barras que figuran de trecho en trecho no sean mas que barras de contrafuerte que siempre las consideramos prismáticas.

Estos cuatro últimos proyectos tienen el caracter conveniente y propio para hacer aplicacion de ellos á edificios de estilo churrigueresco.

Lámina 4.

Rejas para ventanas.

Los proyectos de números 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7 presentan dibujos que mas propiamente pueden hacerse con hierro en barra prismática.

El de número 3 solo se presenta en una 4.ª parte.

El de número 8 presenta dibujos propios del hierro en llanta.

Es de estilo churrigueresco.

Los proyectos de números 9 y 10 presentan dibujos propios del hierro en barra prismática.

Los de números 11 y 12 presentan dibujos propios del hierro en barra cilíndrica.

Los de números 13 y 14 los presentan propios del hierro en barra prismática.

Los de números 15 16 los ofrecen propios del hierro en llanta combinado en el hierro en barra prismática.

UAB Universitat Autònoma de Barcelona Biblioteca d'Humanitats

Los de números 17 y 18 presentan dibujos propios del hierro en llanta.

Pueden aplicarse á edificios de estilo churrigueresco.

Lámina 5.

Rejas para vanos de arcos.

Los proyectos números 1 y 8 ofrecen dibujos propios para ejecutarse con el hierro en barra prismática combinado con el hierro en alambre ó barra cilíndrica.

Los restantes son combinaciones de hierro en barra prismática con el hierro en llanta, á escepcion del proyecto de número 4 que puede considerarse como propio para ejecutarse todo con hierro en llanta.

Los de números 2, 4, 6, 7, pueden aplicarse á edificios de estilo churrigueresco.

Lámina 6.

Rejas para puertas y grandes ventanas.

A escepcion del proyecto de número 2 todo son combinaciones mas ó menos equilibradas del hierro en barra prismática con el hierro en llanta, de modo que el de número 6 queda con el hierro en barra prismatica solo para los contrafuertes.

El churriguerismo es el estilo que en mayor ó menor escala predomina en todos estos proyectos.

Lámina 7.

Verjas de aplicacion varia.

Asi como en la lámina inmediata anterior debe considerarse que en la combinacion del hierro en barra prismática con el hierro de llanta predomina esta última forma, en la presente lámina puede verse que predomina la primera hasta el proyecto de número 4 en que desaparece del todo absolutamente la segunda.

Lámina 8.

Números 1, 2, 3, 4, 5, 8, 9, 10, 11 y 12.

Verjas.

Lo mismo que en los proyectos de la lámina anterior, en la combinacion de hierro en barra prismática con el hierro en llanta predomina en distintos grados una forma sobre otra.

Numeros 6 y 7.

Remates de puertas-verjas.

Sus dibujos son propios para ejecutarse con hierro en llanta.

Pueden aplicarse á edificios de estilo churrigueresco.

Lámina 9.

Cercas, puertas-verjas y cruces para remates de verjas, chapiteles, veletas, etc. etc.

En la parte inferior de la lámina ofrecemos una muestra del buen efecto que pueden producir las combinaciones del hierro torneado con el hierro en barra cilíndrica en diversidad de gruesos.

Lámina 10

Frisos de estilo *gótico*.

Pueden ejecutarse con mas propiedad y producir buen efecto con el hierro en barra cilíndrica. Prescindimos aqui de la cuestion económica.

Lámina 11.

Armazones para vidrieras, aplicables particularmente á edificios religiosos.

Lámina 12.

Barandillas plafonadas.

Los proyectos de números 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 y 10, pueden ejecutarse con hierro en barra prismática en combinacion con el hierro en llanta.

Los de números 13, 14, 15, 16, 17, y 18, mas propiamente se ejecutarán con hierro en barra cilíndrica en combinacion con el hierro en barra prismática

Lámina 13.

Números 1, 2, 3 y 4.

Puertas verjas para edificios religiosos.

Combinaciones de hierro en barra prismática con el hierro en llanta.

Números 5, 6 y 7.

Rejas para ojos de buey ó tragaluces de edificios religiosos.

En estos objetos puede emplearse el hierro en la misma combinacion que en los de los anteriores números.

Número 8.

Gran plafon de verja para edificios religiosos.

Puede emplearse en su construccion el hierro en la misma combinacion referida.

Lámina 14.

Números 1, 2, 3, 4, 5, 6. 7 y 8.

Verjas.

Números 9, 10, 11 y 12.

Puertas-verjas.

Todos los proyectos de esta lámina son de estilo gótico.

Pueden construirse mas propiamente con hierro en barra cilíndrica.

UAB
Universitat Autònoma de Barcelona
Biblioteca d'Humanitats

ESPLICACION DE LAS LAMINAS CORRESPONDIENTES

A LA

SECCION DE FUNDICION.

Lámina 1.

Barandillas para balcones, miradores, escaleras, pretiles, estanques y cualesquiera saledizos ó parajes desde los cuales puede uno asomarse.

Lámina 2.

Números 1. 2, 3 y 4.

Antepechos y pretiles.

Números 5 y 6.

Balaustrada.
Es de estilo del renacimiento ó plateresco.

Numero 9 y 10.

Balaustrada.
Es de estilo churrigueresco.

Números 7 y 8.

Barandillas.
Son de estilo del renacimiento ó plateresco.

Numeros 11 y 12.

Barandillas.
Son de estilo churrigueresco.

Lámina 3.

Rejas.
La de número 1 es de estilo griego:
La de número 2 es de estilo churrigueresco:
La de número 3 es plateresco:
Y la de número 4 es de estilo griego.

Lámina 4.

Numeros 1, 4, 5 y 6.

Cartelas de estribo para saledizos, miradores etc. etc.
La de número 6 puede aplicarse á edificios churriguerescos.

Números 2 y 3.

Plafones de verjas, barandillas, rejas, etc.

Números 7, 8, 9 y 10.

Verjas.
La de número 7 puede aplicarse á edificios de estilo churrigueresco.

Lámina 5.

Barandillas para edificios religiosos.
Las de números 1, 2, 3, 4, 7 y 8 son de estilo del renacimiento ó plateresco.
Las de números 5, 6, 9, 10, 11 y 12 son de estilo gotico.

Lámina 6.

Numeros 1 y 4.

Cartelas de estribo que pueden servir en clase de cartelas de suspension.
Vease sobre el particular lo que hemos dicho en la esplicacion de los números 12 y 13 de la lámina 1 correspondiente á la seccion de Cerrajeria.
Pueden aplicarse al estilo gótico.

Números 2 y 3.

Frisos para verjas, barandillas, etc.
Son de estilo gótico.

Numeros 5, 6, 7, 8 y 9.

Verjas.
Son de estilo gótico.

UAB
Universitat Autònoma de Barcelona
Biblioteca d'Humanitats

Lámina 7.

Numeros 1, 3, 7 y 9.

Cartelas de estribo para varios usos.

Números 2 y 8.

Faroles para portales, vestibulos, zaguanes, etc.

Numeros 4 y 5.

Candelabros de cornucopia ó de pared.

Numeros 6 y 10.

Brazos ó mecheros de quinqué-araña.

Lámina 8.

Faroles de candelabro.

El número 2 es una variante del cuerpo de cristales del número 1.

Las de números 5 y 6 pueden construirse con hierro batido ó forjado.

Las plantas y los alzados de los cuerpos de cristales se corresponden por letras iguales. El de número 2 tiene la planta señalada con la letra A.

Lámina 9.

Números. 1, 3, 4 y 7.

Repisas ó cartelas para asientos de jardines, zaguanes, etc.

Numero 2.

Tazas para una fuente ó surtidor

Números 5 y 6.

Pedestales para cruces, faroles, hastas de banderolas etc. etc.

Números 9 y 10.

Pies de mesas-ataifores, sobre los cuales puede colocarse una plataforma de mármol.

Números 8 10 y 12.

Fuentes de uso comun para suministrar agua potable en casas particulares, puestos públicos de poca concurrencia, etc.

Lámina 10.

Numeros 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, y 8.

Colunas y balaustres.

Numero 9.

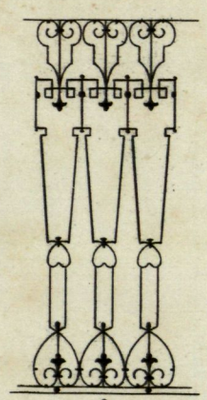
Pie para una mesa-ataifor.

Número 10.

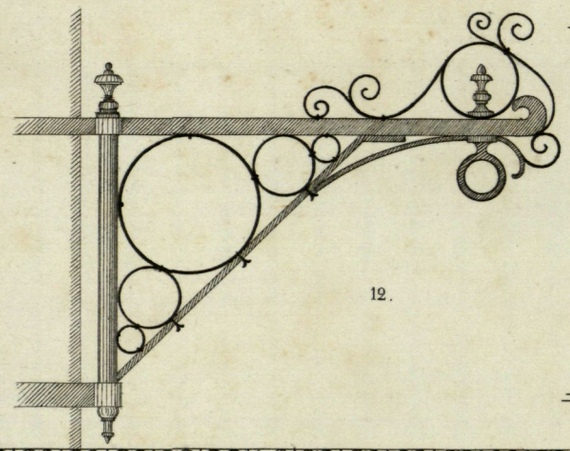
Vaso monumental conmemorativo de alguna fiesta ó acontecimiento agradable.

Es de estilo romano.

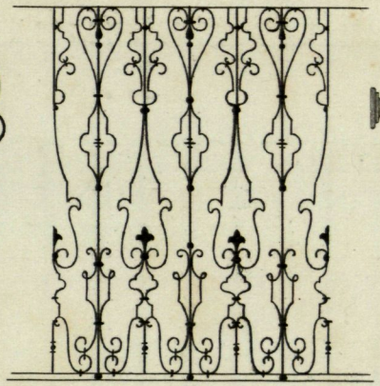
UAB Universitat Autònoma de Barcelona Biblioteca de Humanitats



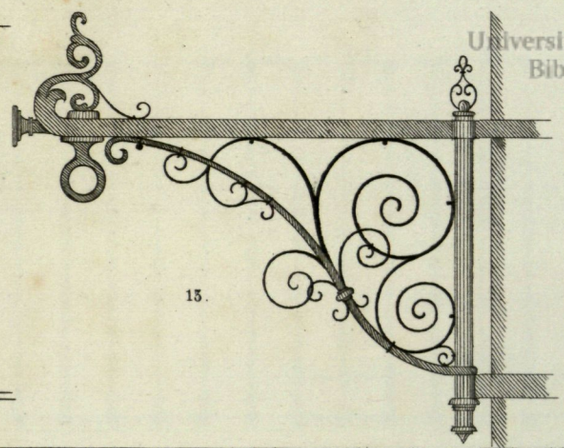
9.



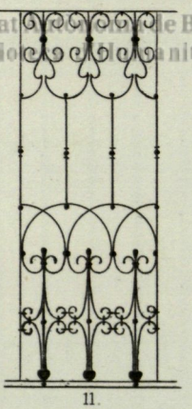
12.



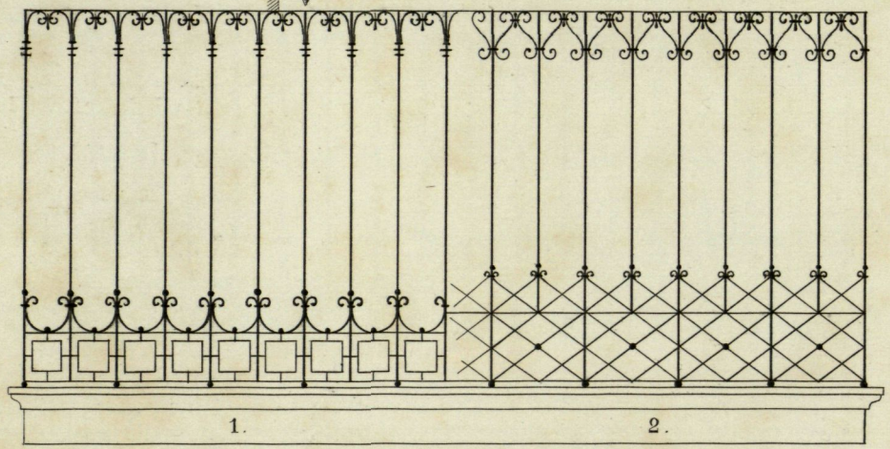
10.



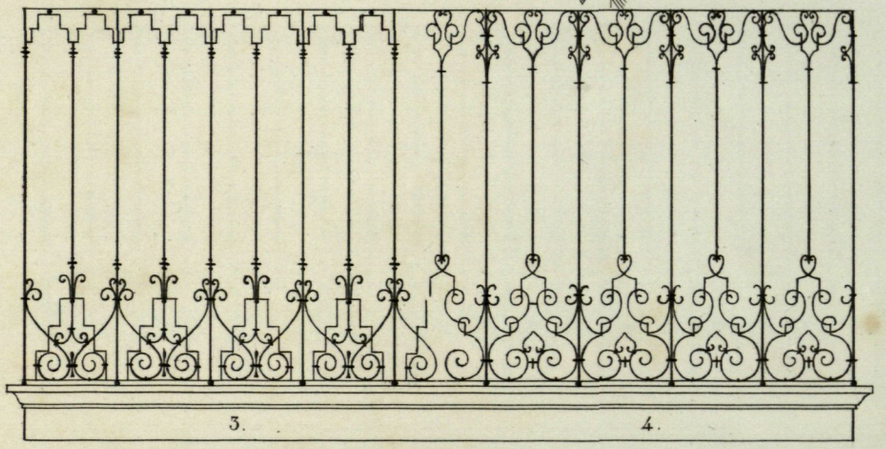
13.



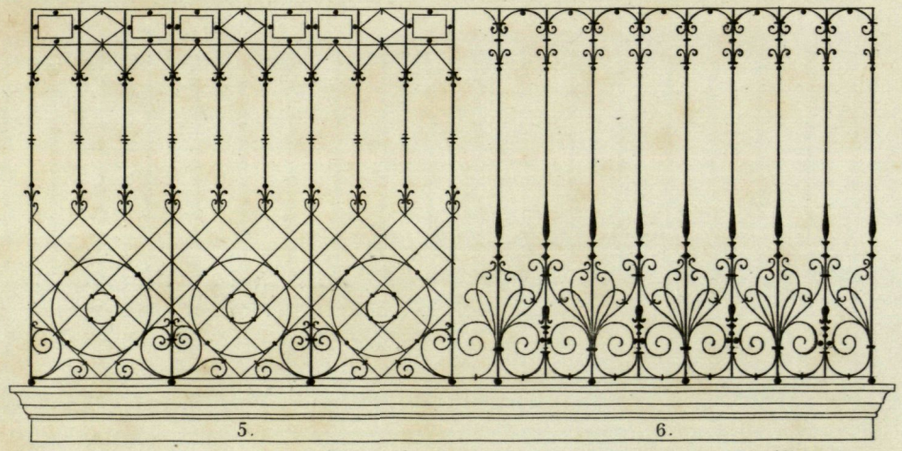
11.



1. 2.

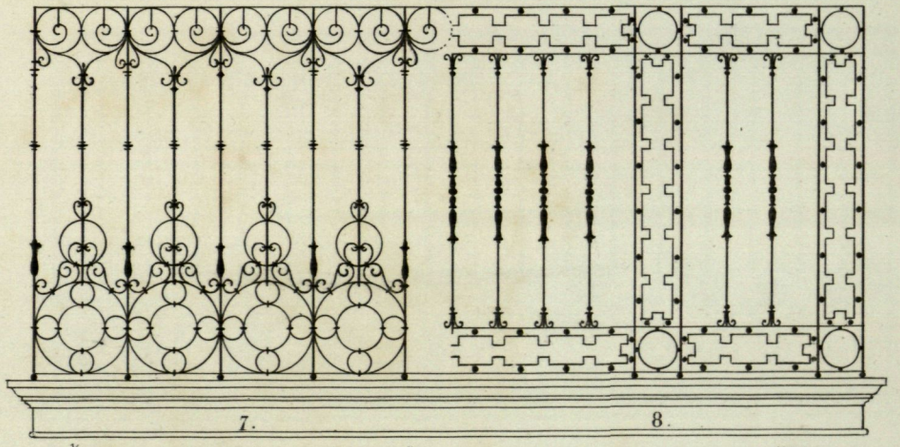


3. 4.



5. 6.

0 1 2 Mètros.



7. 8.

0 ½ 1 2 3 4 5 10 Palmos Catalanes.

L. R. Inv.

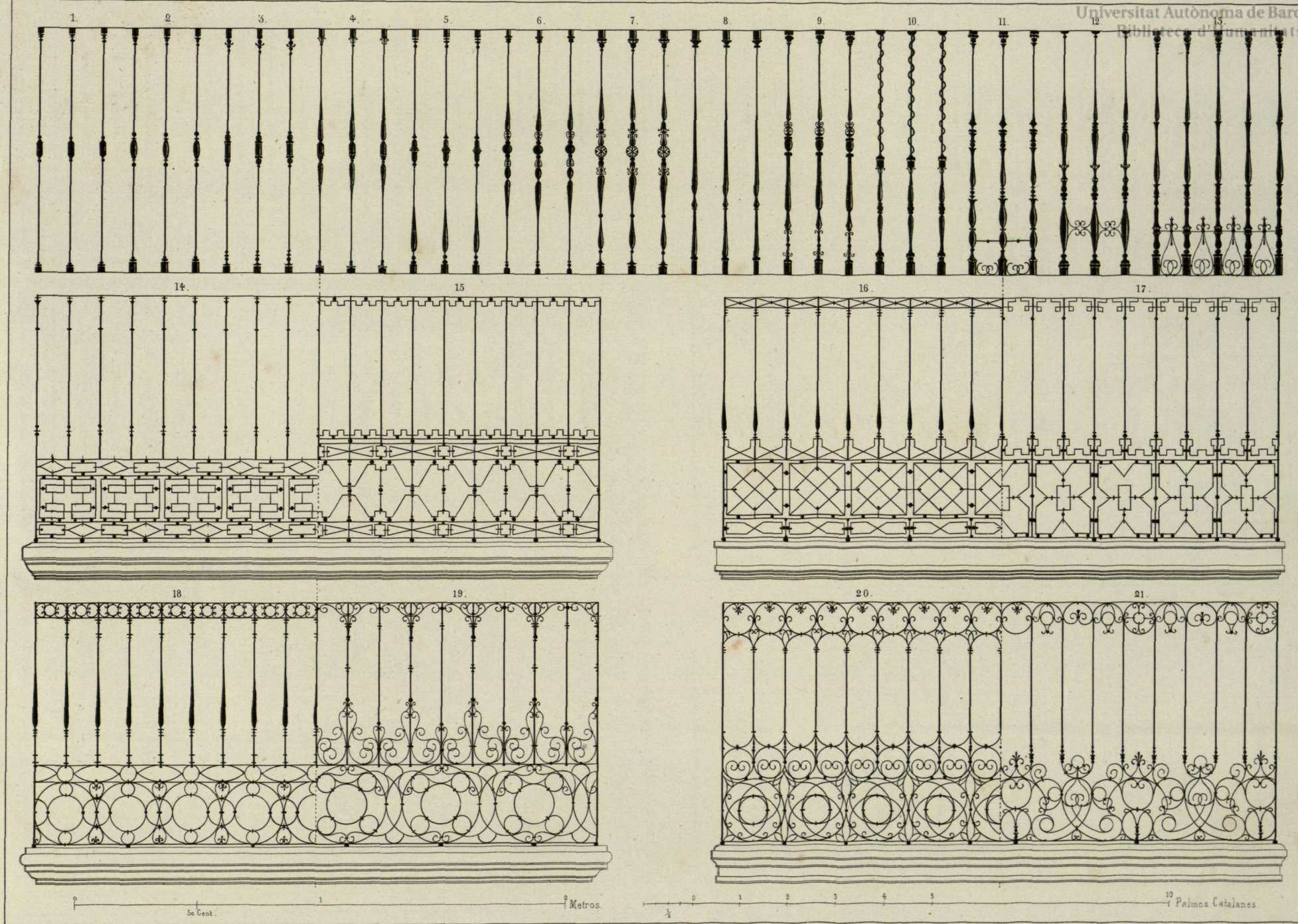
Lit. de la UNION Rambla Stª Monica. 10 Barcelona.
F. CAMPAÑÁ Editor.

J. Giraud Fª.

UAB
Universitat Autònoma de Barcelona
Biblioteca d'Humanitats

CERRAJERIA.

N° 2.



L R Inv.

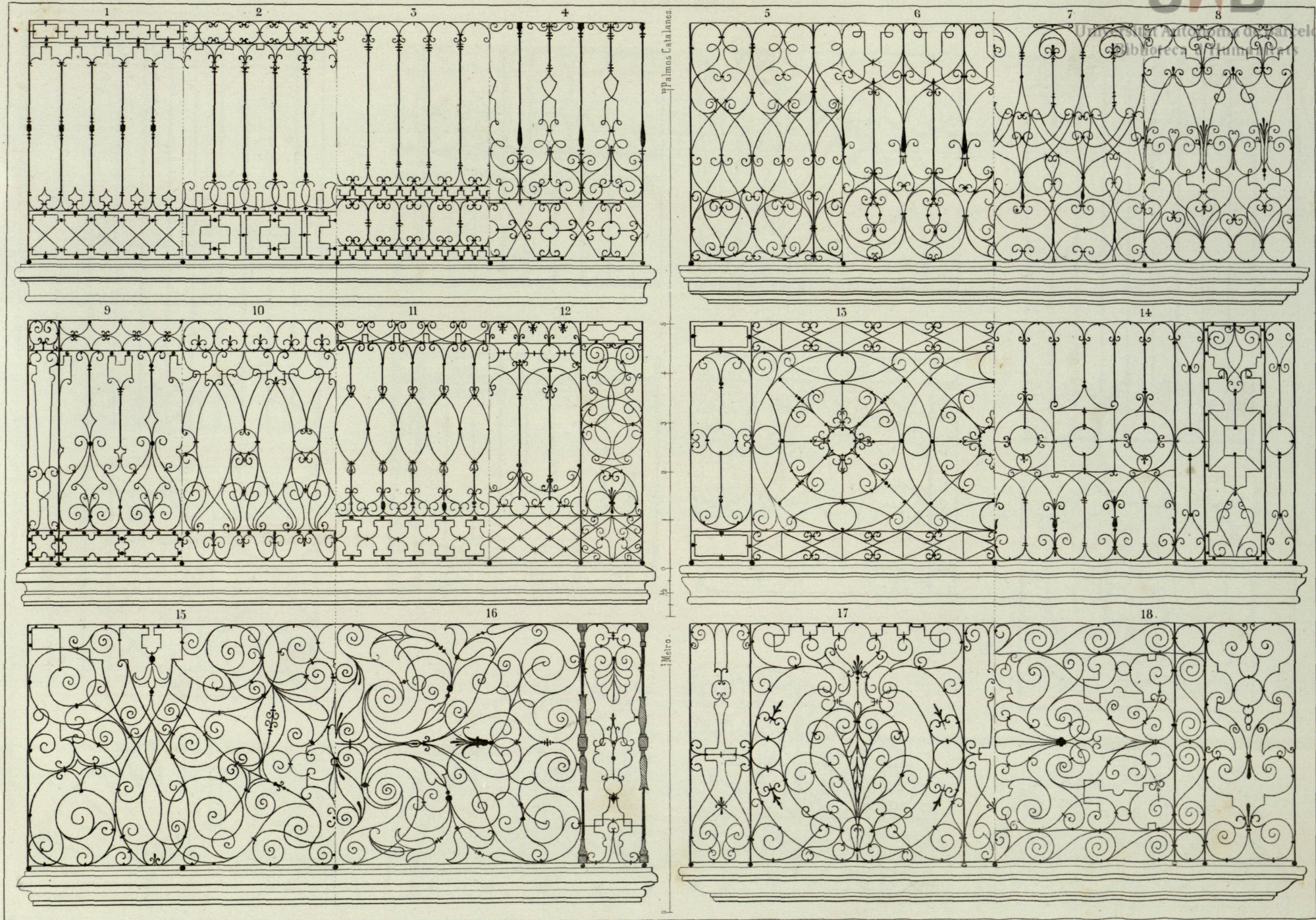
Lit UNION Rambla Stª Mónica N°10 Barcelona.
F CAMPAÑA Editor.

J Giraud Fº

CERRAJERIA

Nº 3.

UAB Universitat Autònoma de Barcelona
Biblioteca de Humanitats



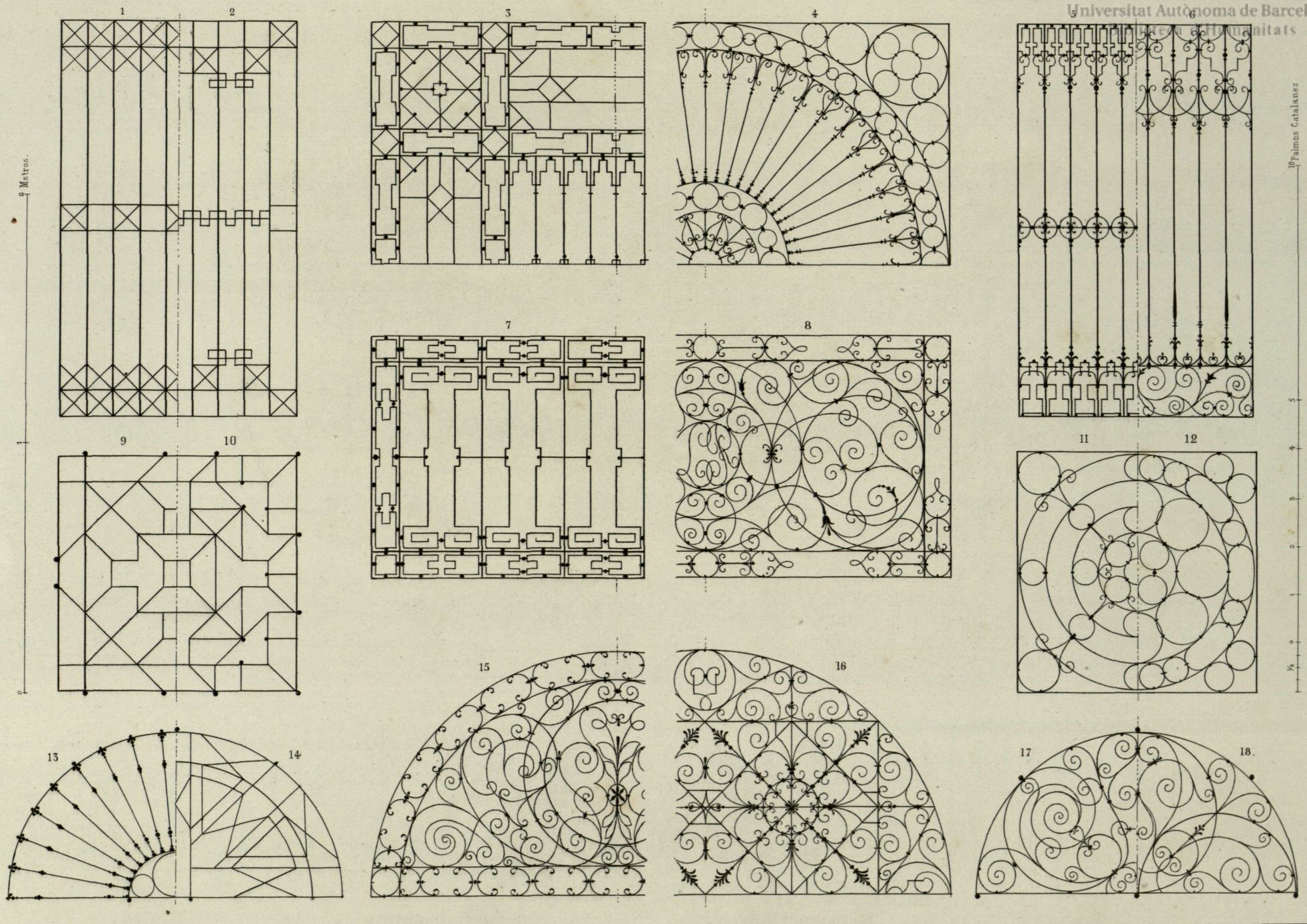
L. R. Inv.

Lit. UNION Rambla Stª Monica Nº 10 Barcelona.
F. CAMPAÑA Editor.

J. Giraud Fº

UAB Universitat Autònoma de Barcelona
Biblioteca de Humanitats

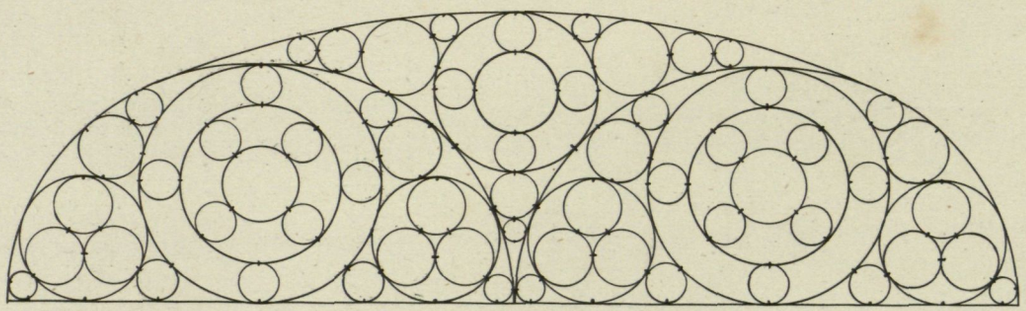
CERRAJERIA. Nº 4.



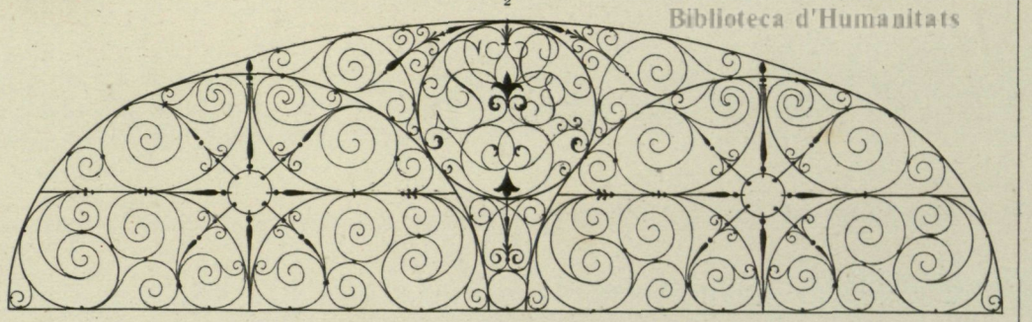
L. R. Inv.
Lit: UNION Rambla Stª Monica Nº 10 Barcelona
F. CAMPAÑÁ Editor.
J. Giraud Fª

Universitat Autònoma de Barcelona
Biblioteca d'Humanitats

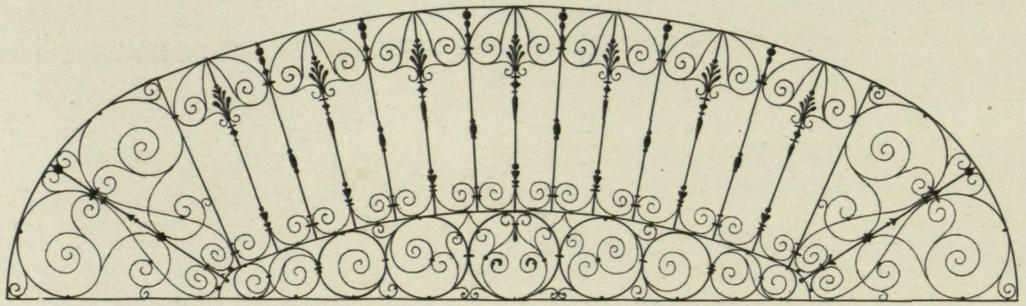
1



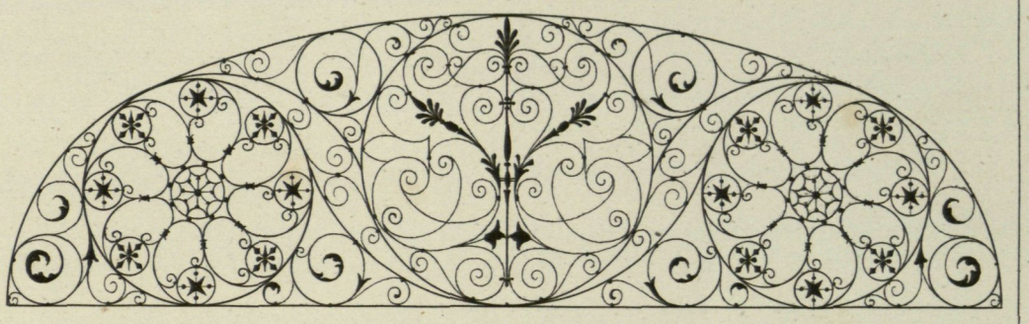
2



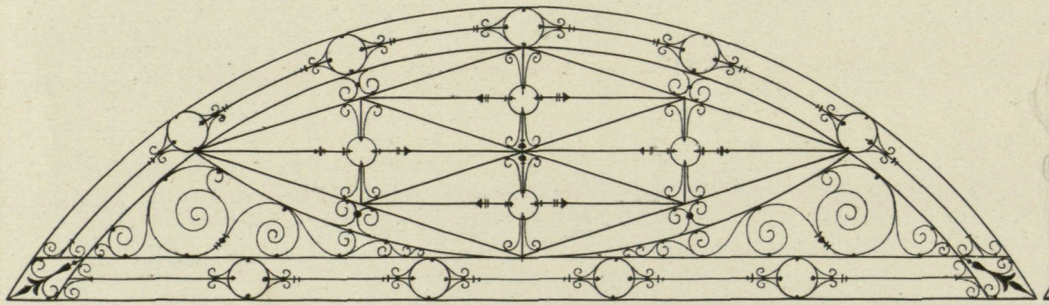
3



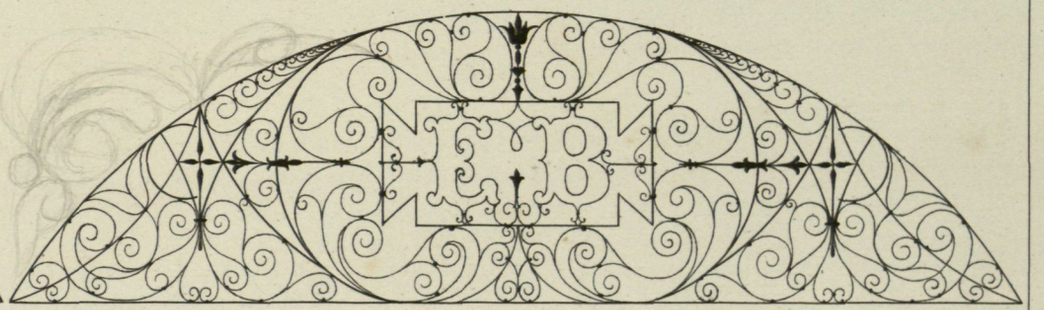
4



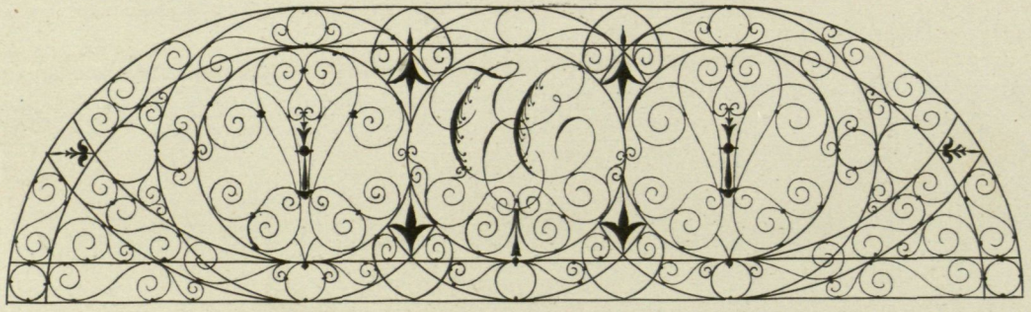
5



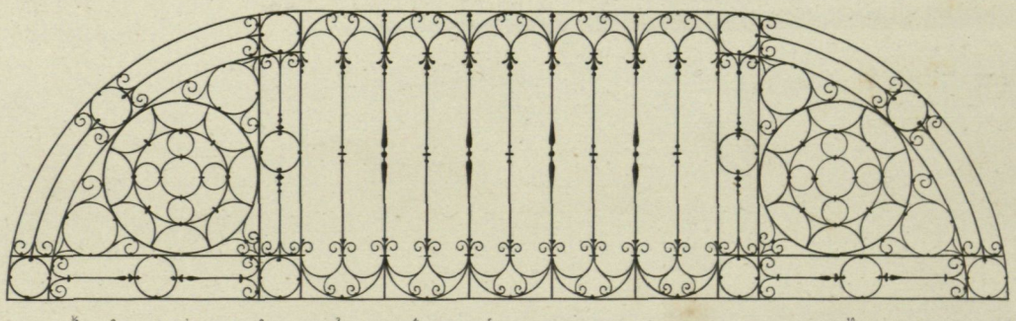
6



7



8



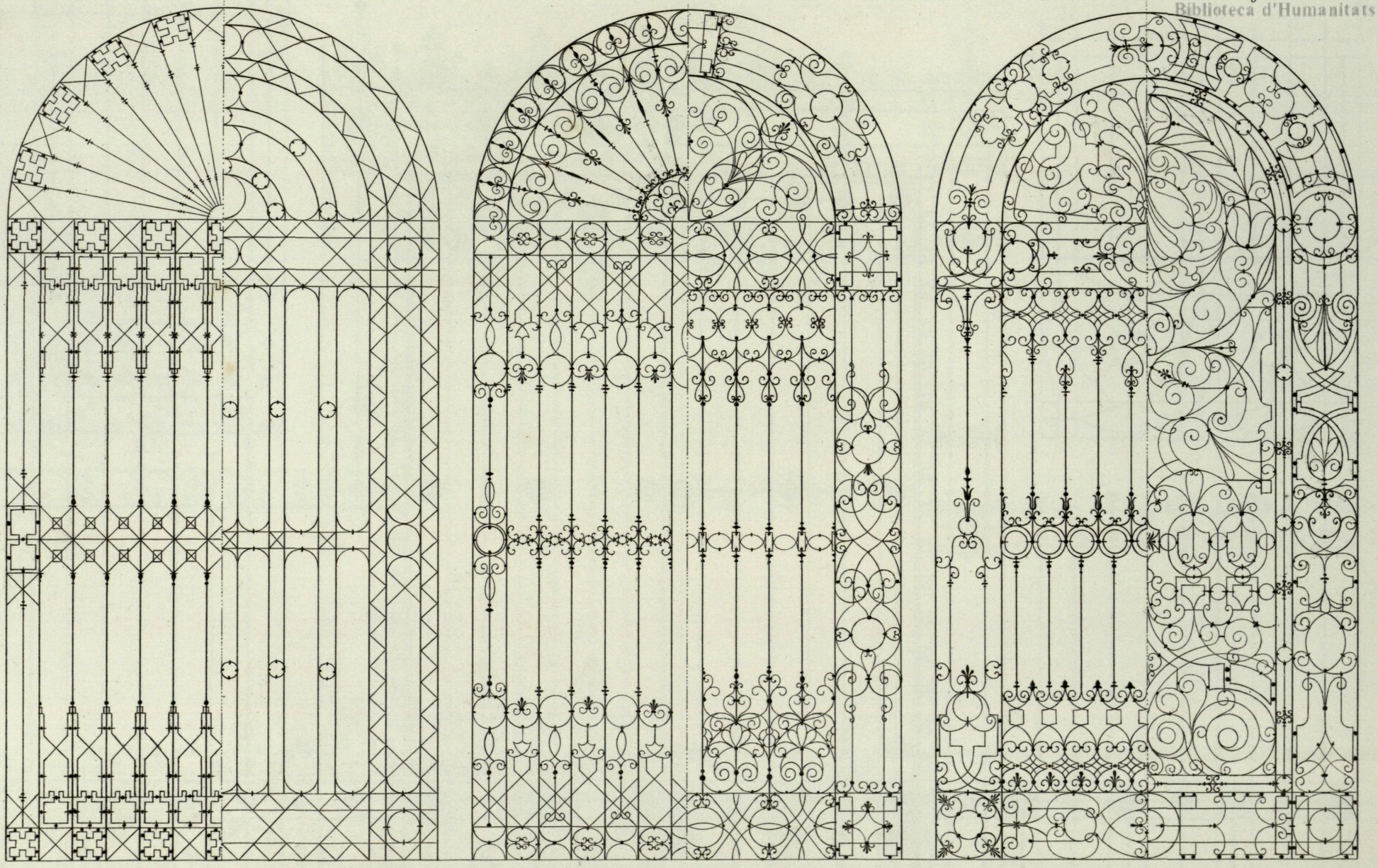
L. R. Inv.
Lit. UNION Rambla Stª Mónica Núm.º 10 Barcelona.
F. CAMPAÑA Editor.
J. Giraud Fº.

CERRAJERIA

Nº 6.

UAB
Universitat Autònoma de Barcelona
Biblioteca d'Humanitats

1 2 3 4 5 6



0 1 2 Metros.

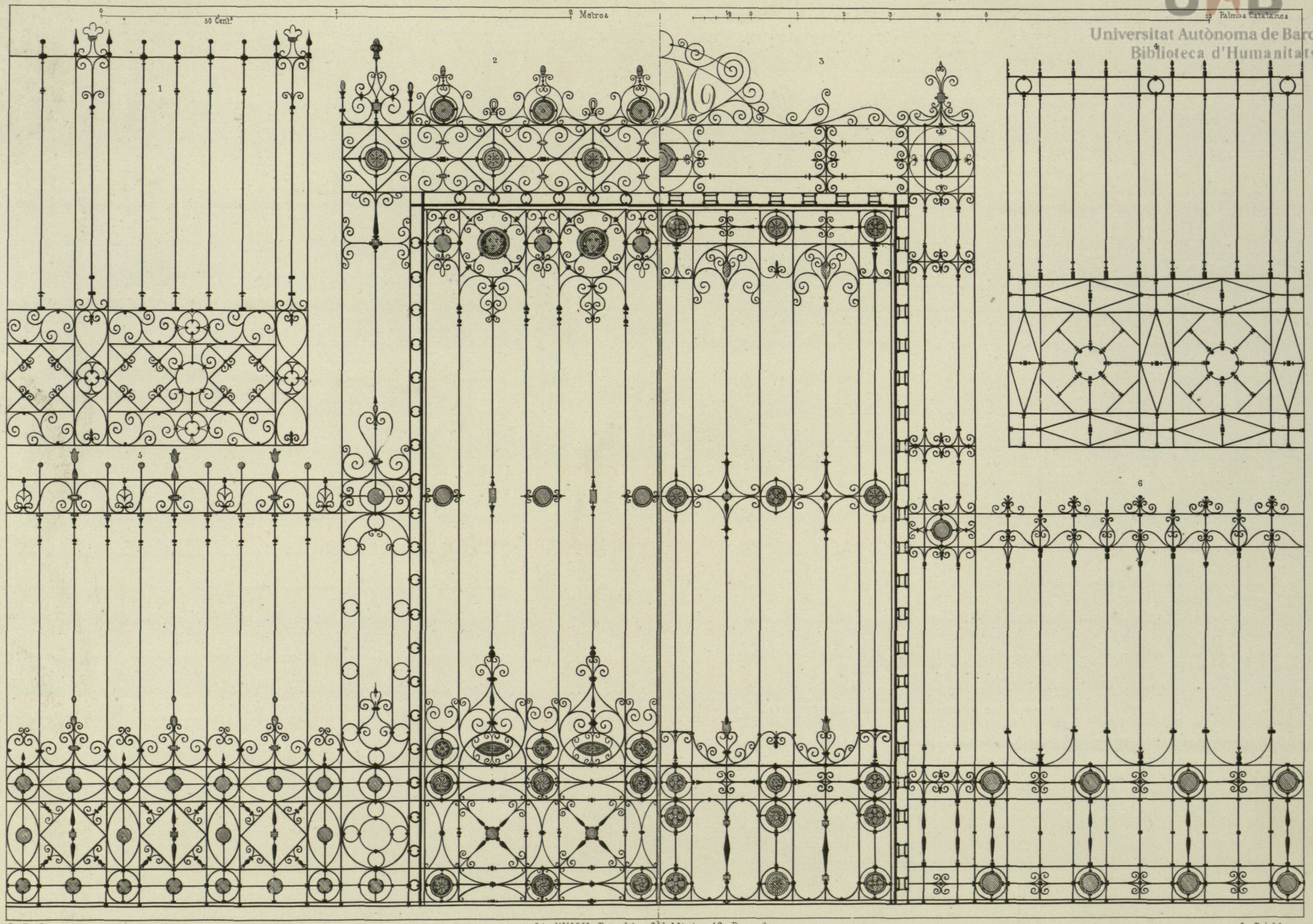
½ 0 1 2 3 4 5 10 Palmos Catalanes.

L. R. Inv.

Lit: UNION Rambla Stª Monica Nº10 Barcelona.
F. CAMPAÑA Editor.

J. Giraud Fº

UAB Universitat Autònoma de Barcelona Biblioteca d'Humanitats

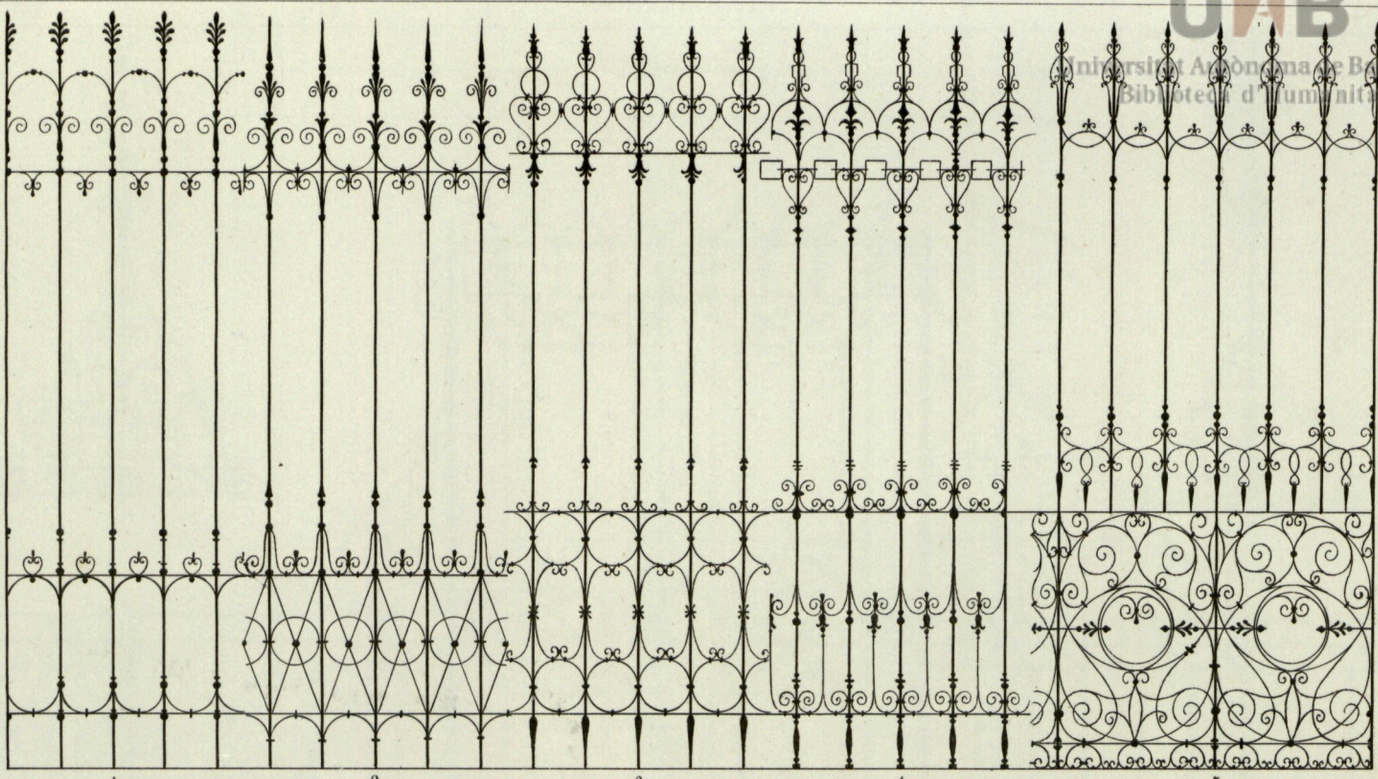


L. R. Inv.

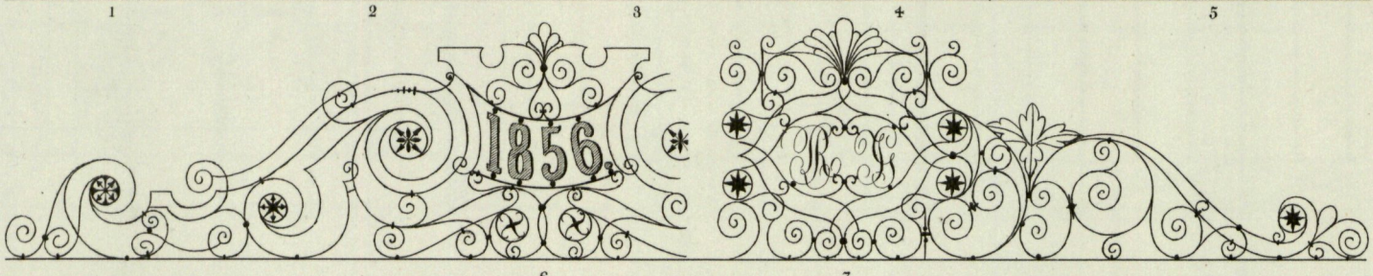
Lit. UNION Rambla Stª Mónica 10, Barcelona.
F. CAMPAÑA Editor

J. Pujol lit.

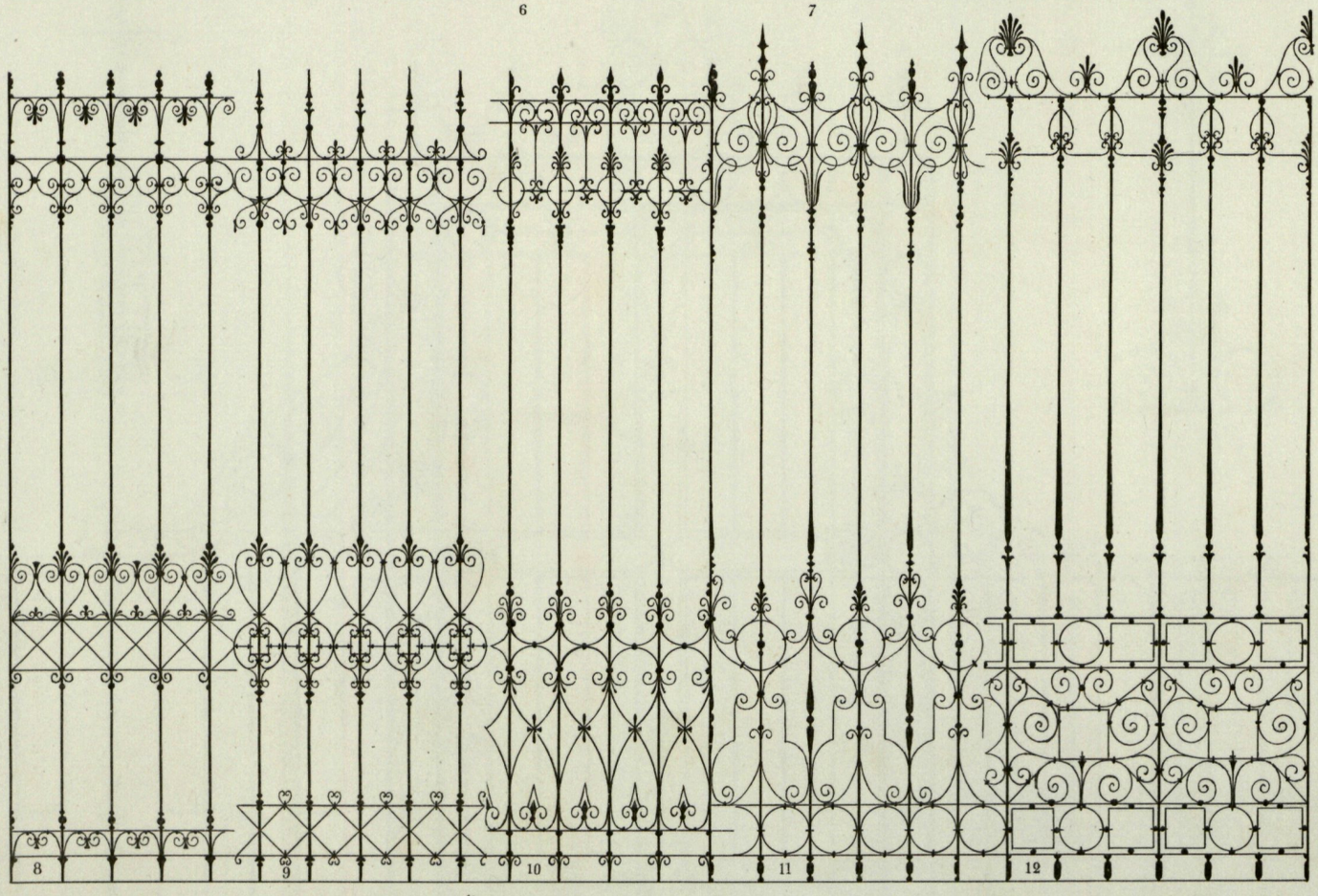
UAB Universitat Autònoma de Barcelona Biblioteca d'Humanitats



1 2 3 4 5



6 7



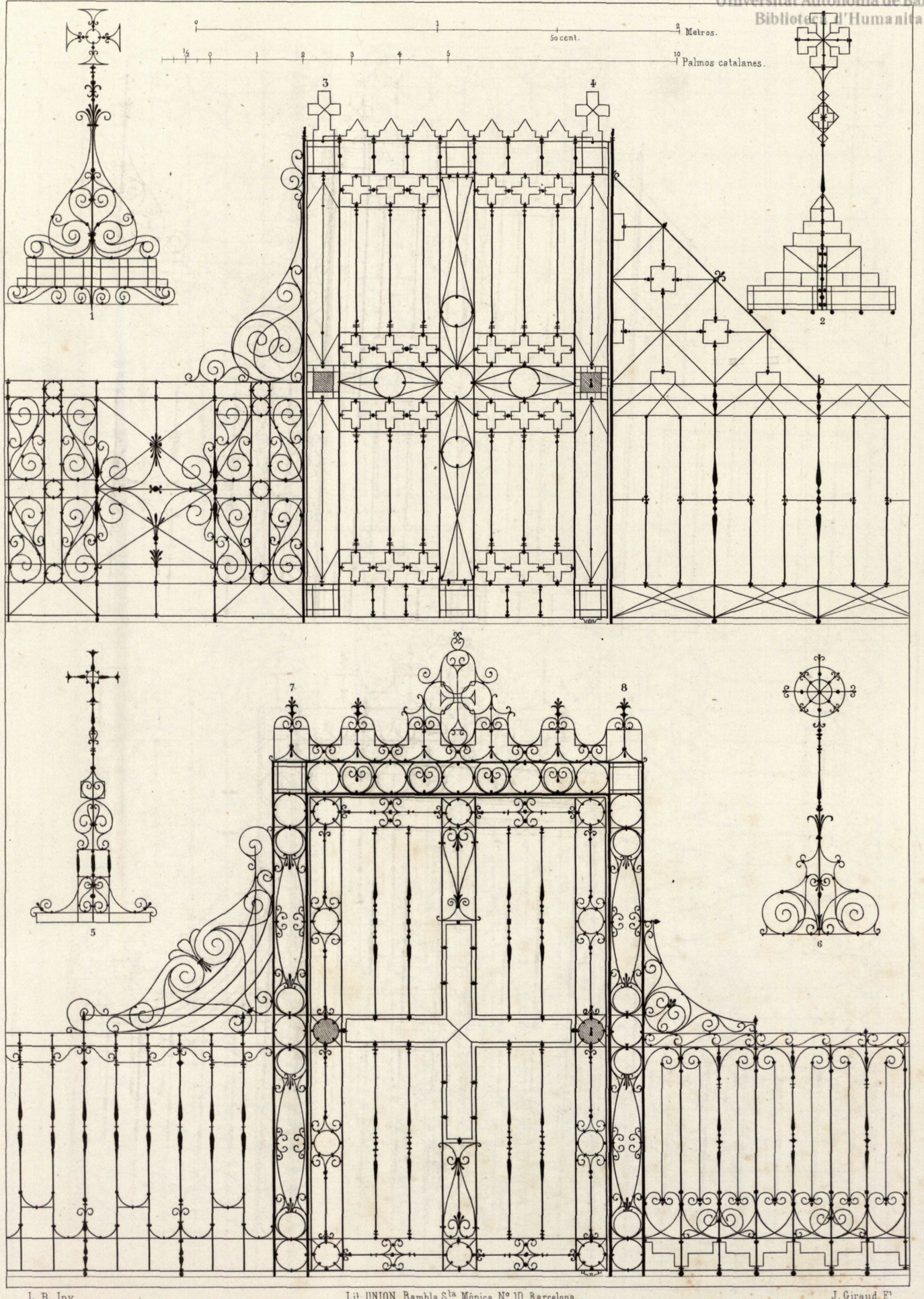
8 9 10 11 12

0 Metro ½ 0 1 2 3 4 5 10 Palmos Catalanes

L. R. Inv. Lit: UNION Rambla Stª Monica Nº10 Barcelona. J. Giraud Fl
F. CAMPAÑA. Editor.

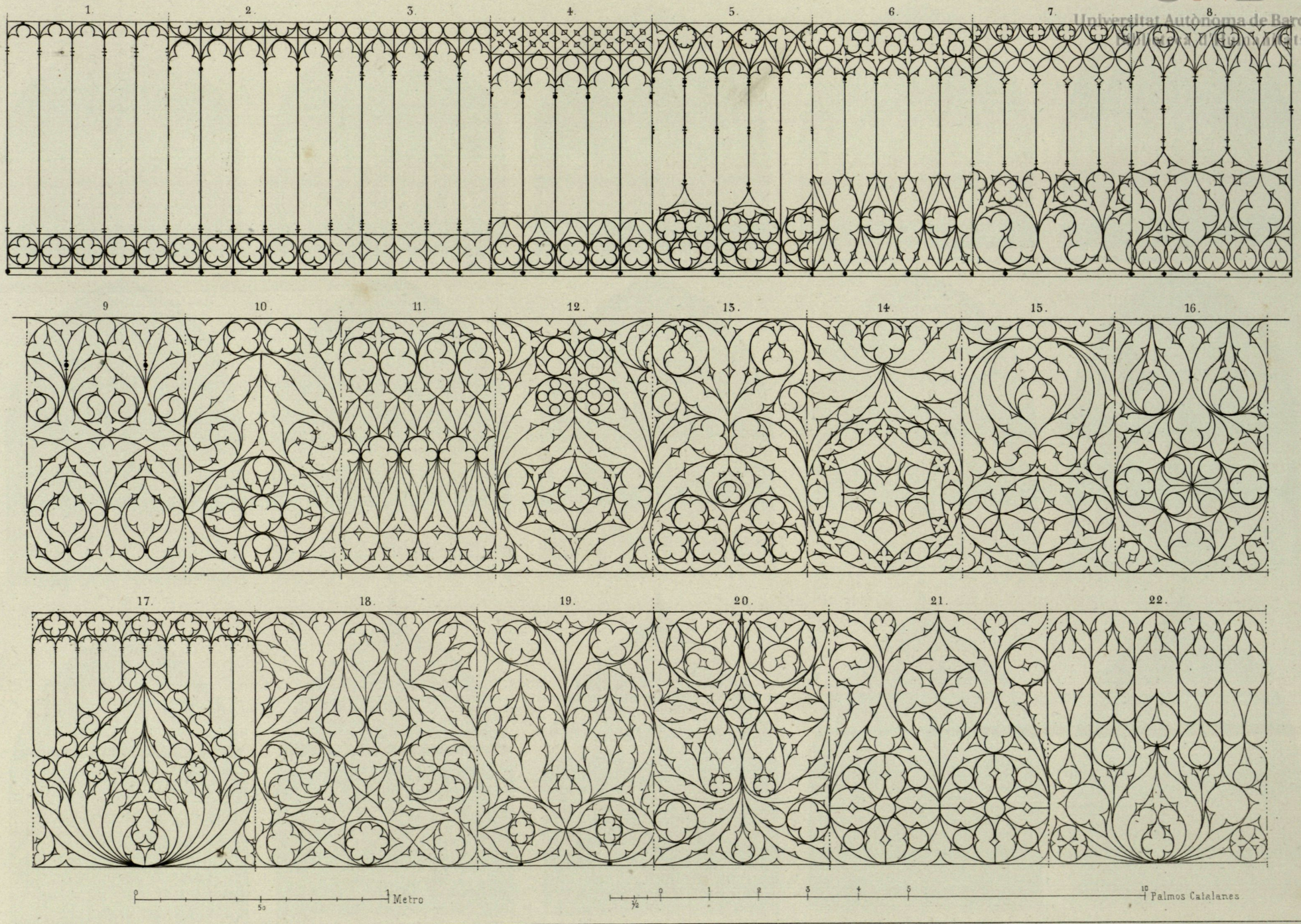
UAB
Universitat Autònoma de Barcelona
Biblioteca d'Humanitats

CERRAJERIA.



L. R. Inv.
Lit. UNION Rambla Stª Mónica Nº 10 Barcelona.
F. CAMPAÑÁ Editor.
J. Giraud. Fº

UAB Universitat Autònoma de Barcelona



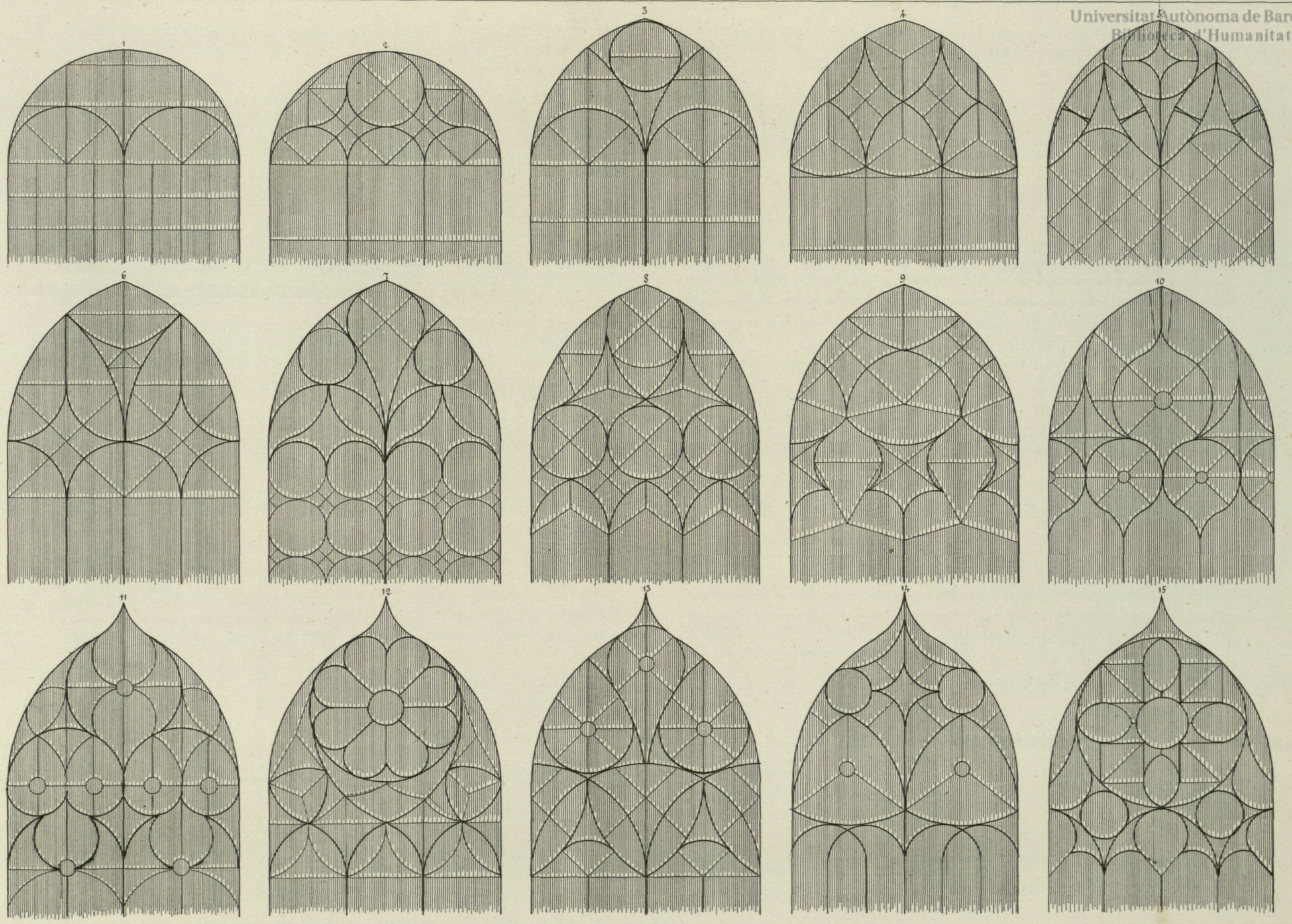
L. R. Inv.

Lit. UNION Rambla Stª Monica Nº 10 Barcelona.
F. CAMPAÑA Editor

J. Giraud Fº

CERRAJERIA.

UAB
Universitat Autònoma de Barcelona
Biblioteca d'Humanitats

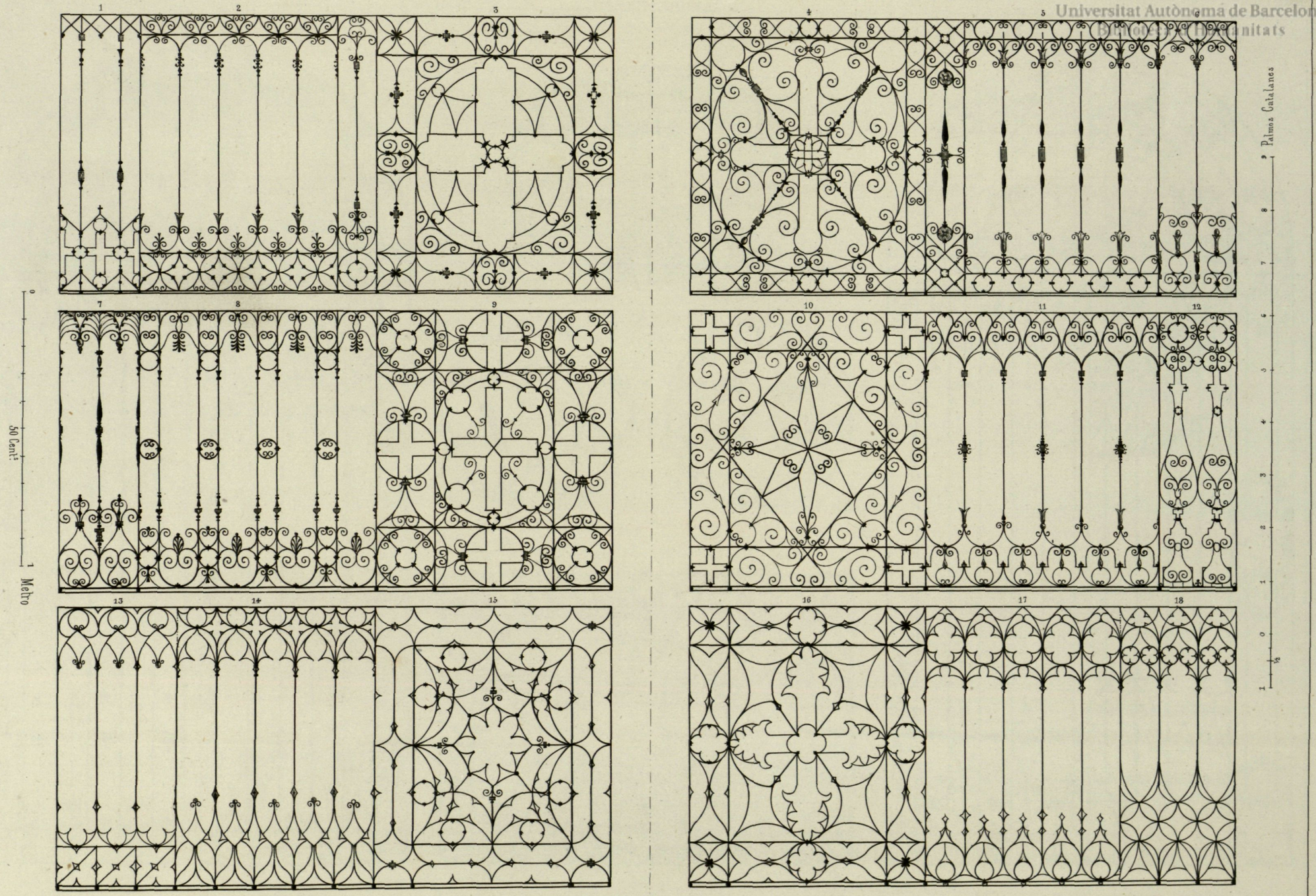


L. R. Inv.

Lit: UNION Rambla Stª Mónica Nº 10 Barcelona.
F. CAMPAÑA Editor.

J. Giraud, Fº

UAB Universitat Autònoma de Barcelona Biblioteca de Ciències Socials i Humanitats

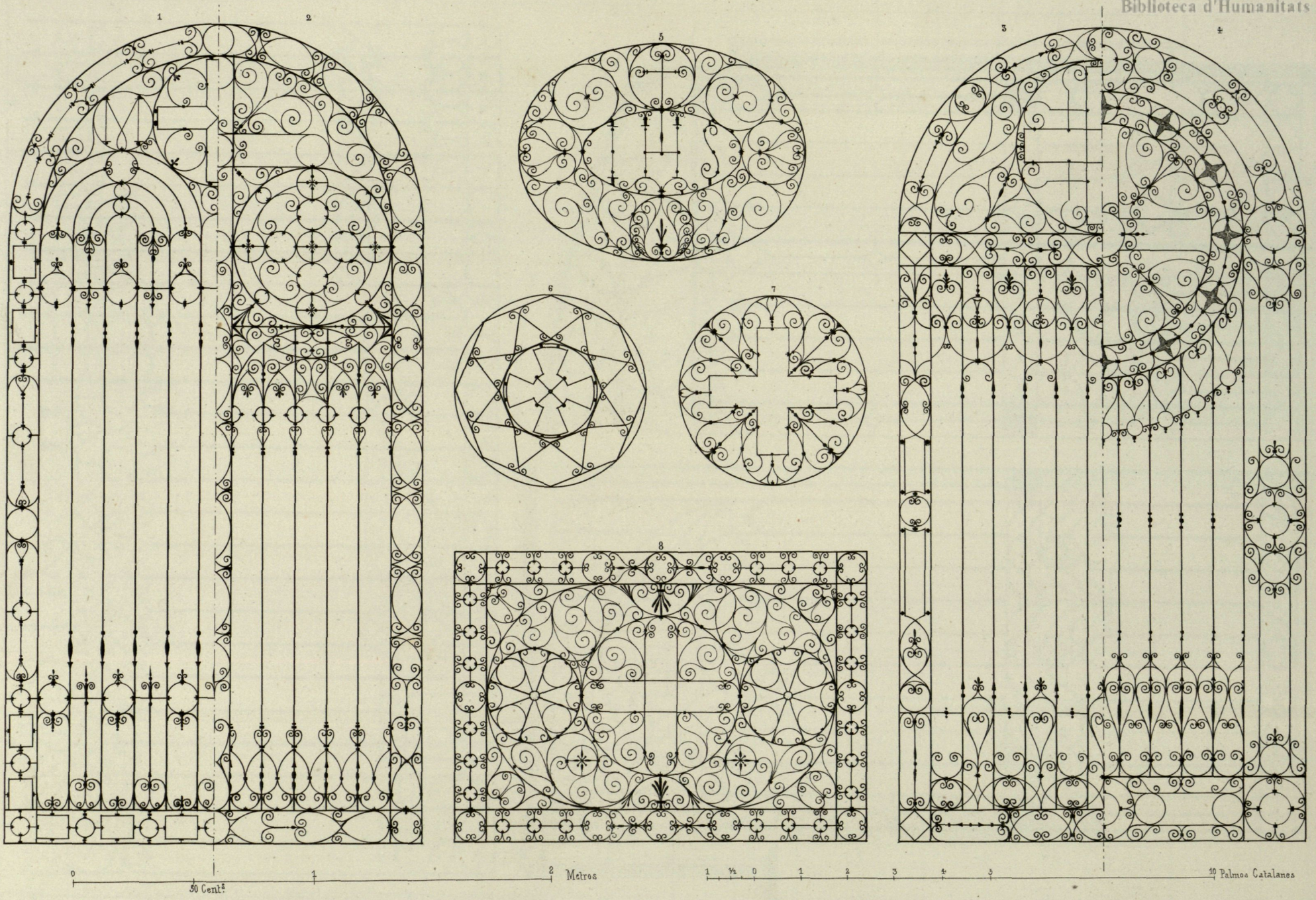


L.R.Inv.

Lit. UNION Rambla Sta Mónica, 10, Barcelona.
F. CAMPAÑÁ Editor

J. Pujol Lit.

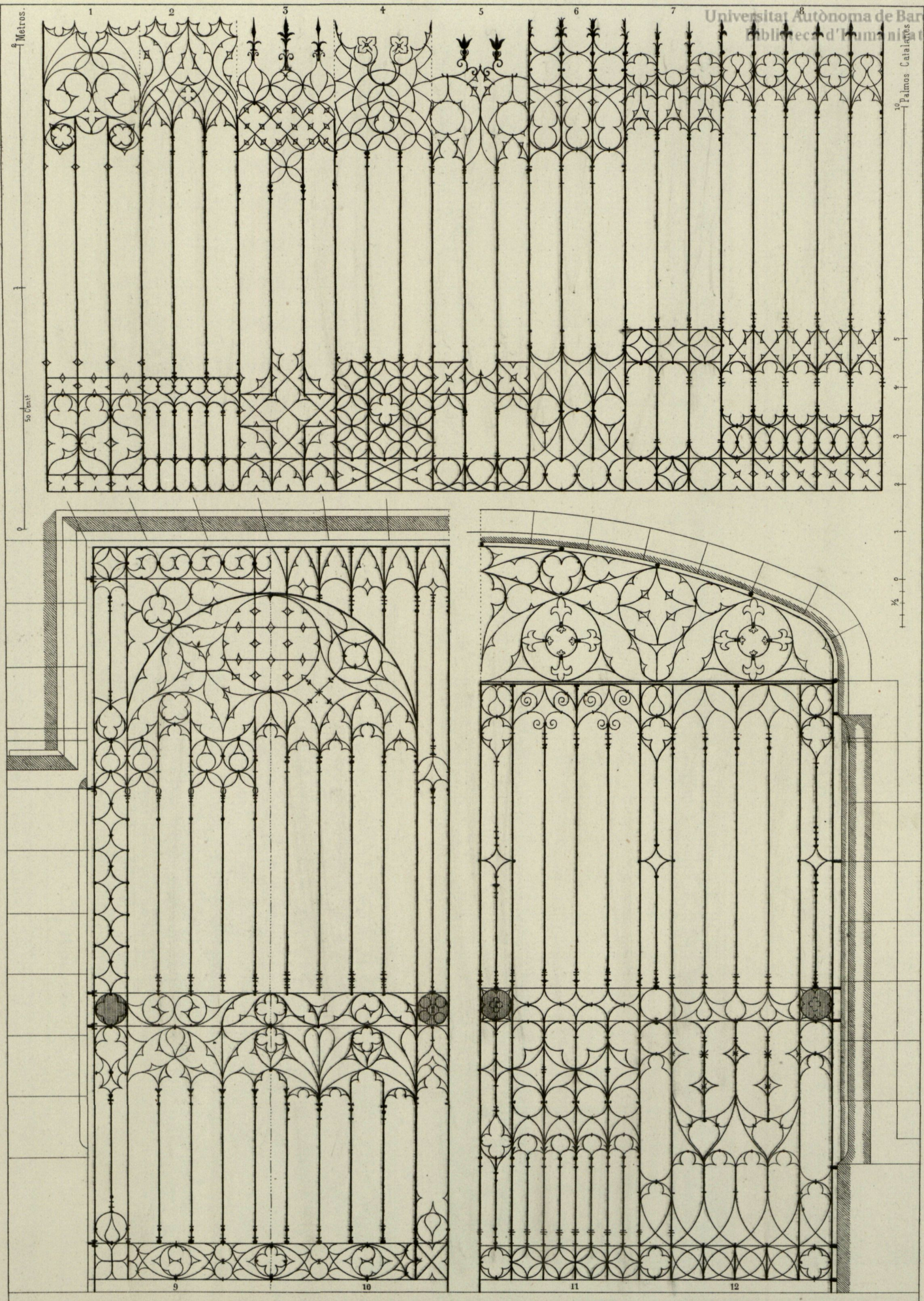
UAB
Universitat Autònoma de Barcelona
Biblioteca d'Humanitats



L. R. Inv.
Lit. UNION Rambla Stª Mónica, 10, Barcelona.
F. CAMPAÑA Editor.
J. Pujol Lit.

UAB
Universitat Autònoma de Barcelona
Biblioteca d'Humanitats

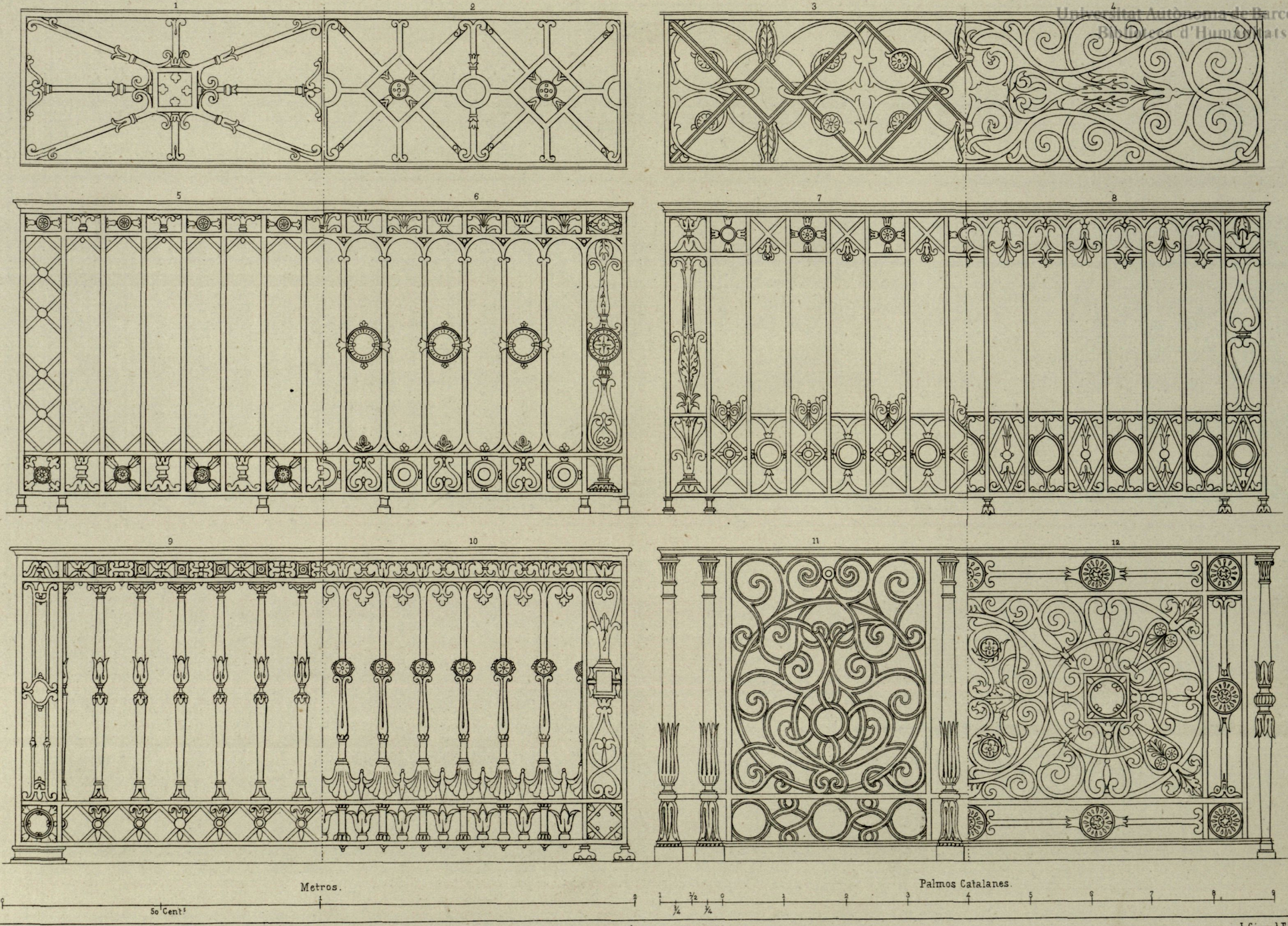
CERRAJERIA. N.º 14.



L. R. Inv.
Lit. UNION Rambla Stª Mónica Nº10 Barcelona
F. CAMPAÑA Editor.
J. Giraud Fº

FUNDICION.

UAB Universitat Autònoma de Barcelona Biblioteca d'Humanitats



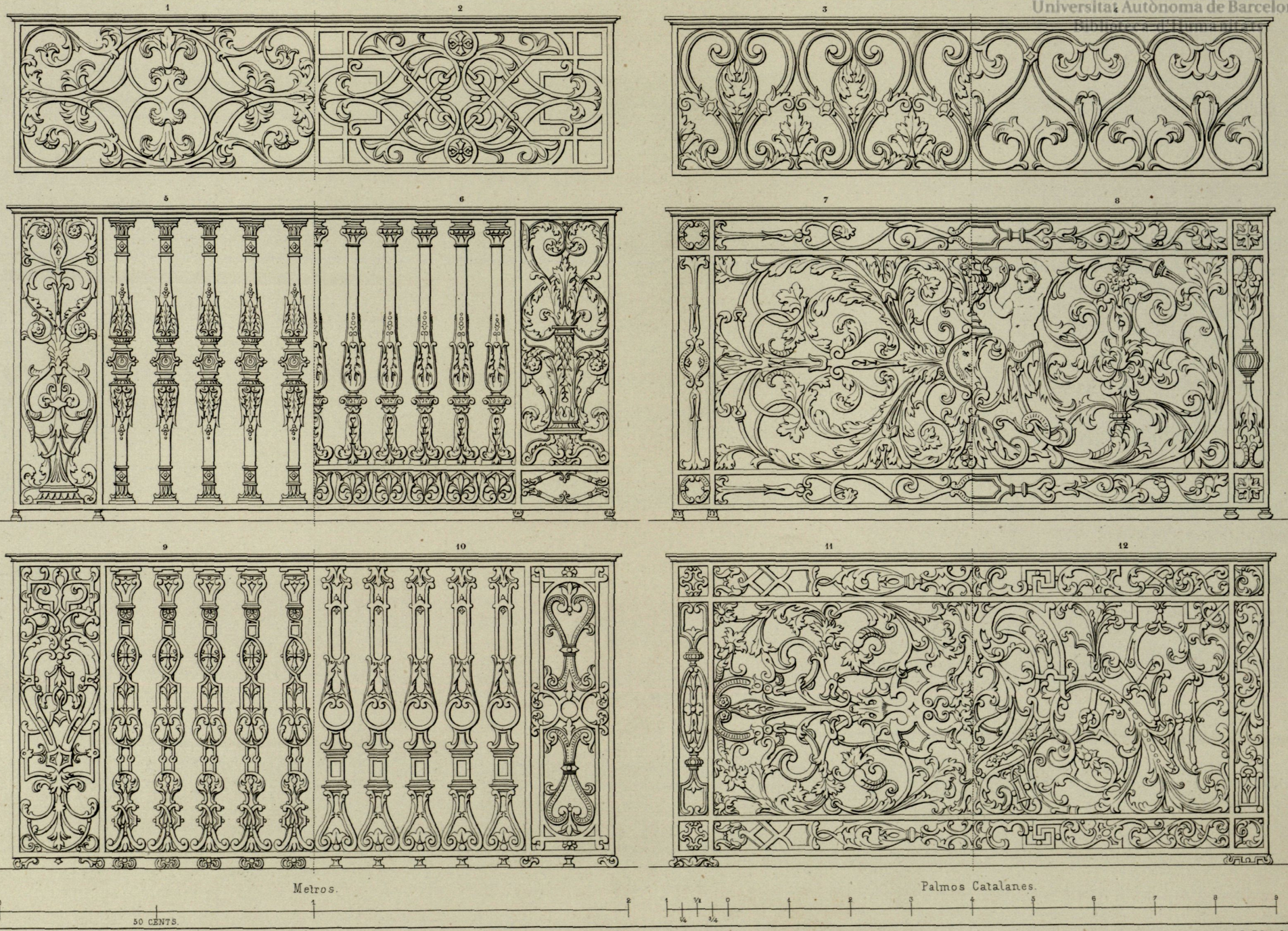
L. R. Inv.

Lit: UNION Rambla Stª Mónica Nº 10 Barcelona.
F. CAMPAÑÁ Editor.

J. Giraud Fº

UAB Universitat Autònoma de Barcelona
Biblioteca d'Humanitats

FUNDICION. Nº 2.

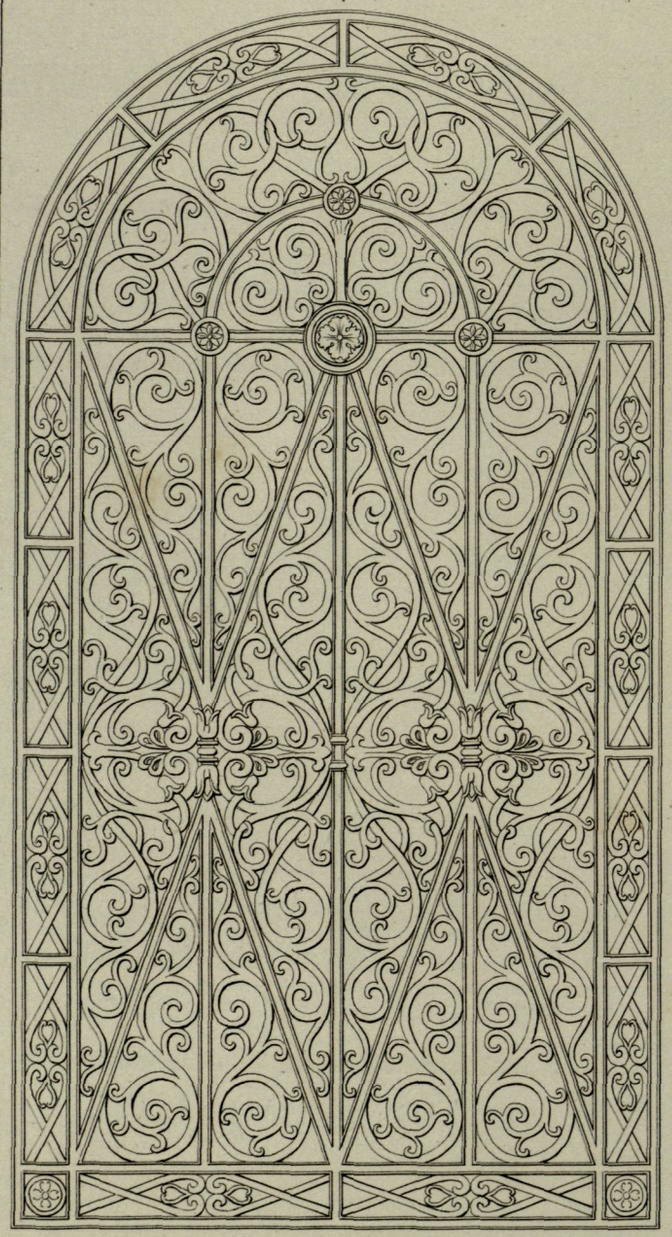


L. R. Inv.
Lit. UNION Rambla S.ta Mònica Nº 10 Barcelona
F. CAMPAÑÁ Editor.
J. Febrer lit.

FUNDICION

UAB Universitat Autònoma de Barcelona
Biblioteca d'Humanitats

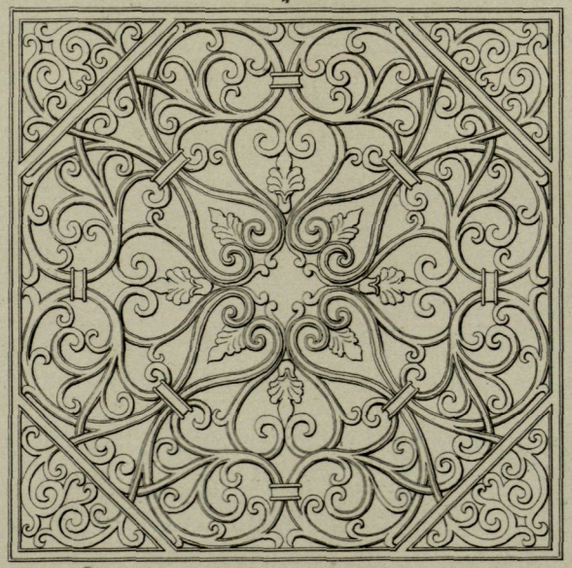
1



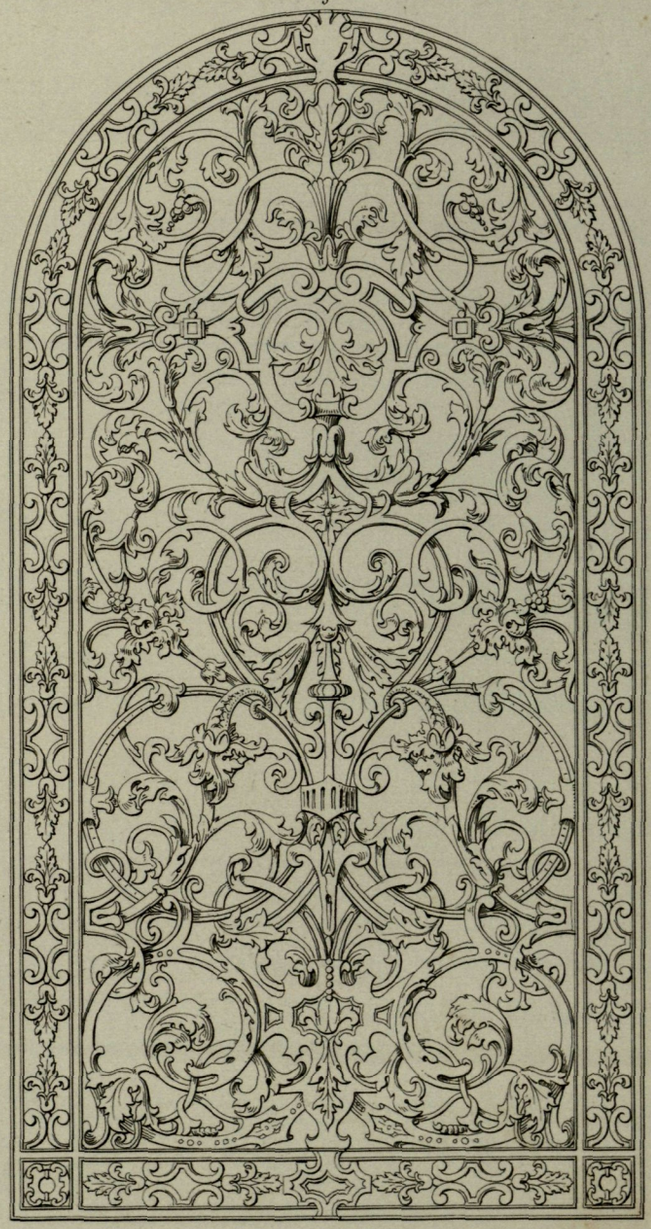
2



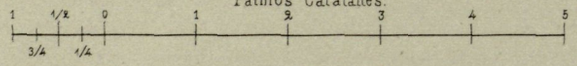
4



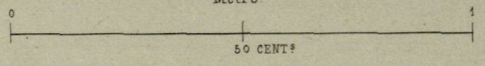
3



Palmos Catalanes.



Metro.

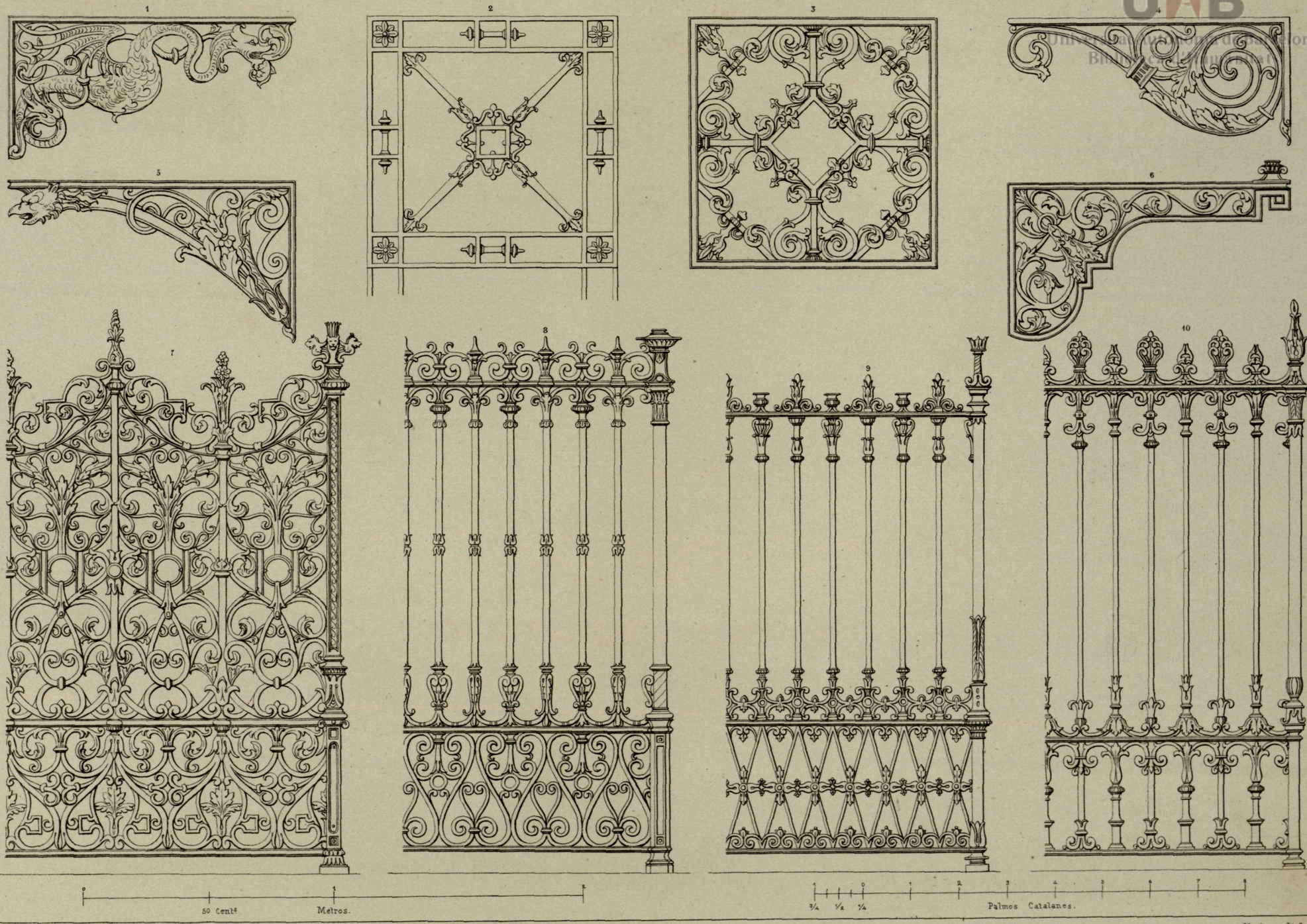


L. R. Inv.

Lit. UNIÓN Rambla Stª Mónica Nº 10, Barcelona.
F. CAMPAÑA Editor.

J. Calado Litº.

UAB Universitat Autònoma de Barcelona Biblioteca de Humanitats

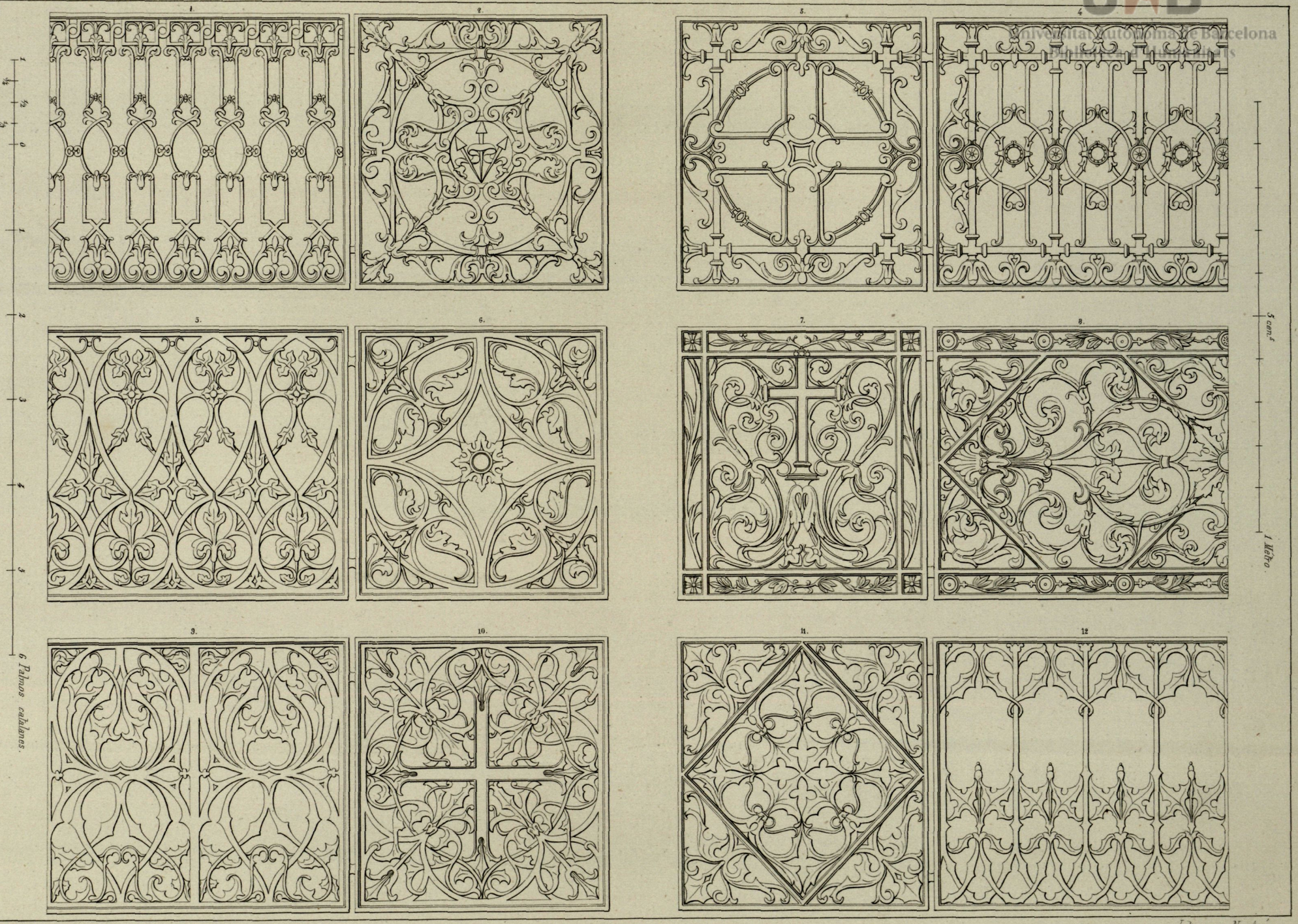


L. R. Inv.

Lit. UNION, Rambla Stª Mónica Nº 10, Barcelona.
F. CAMPAÑÁ Editor.

N. Arau Litº

UAB Universitat Autònoma de Barcelona Publicacions i Edicions



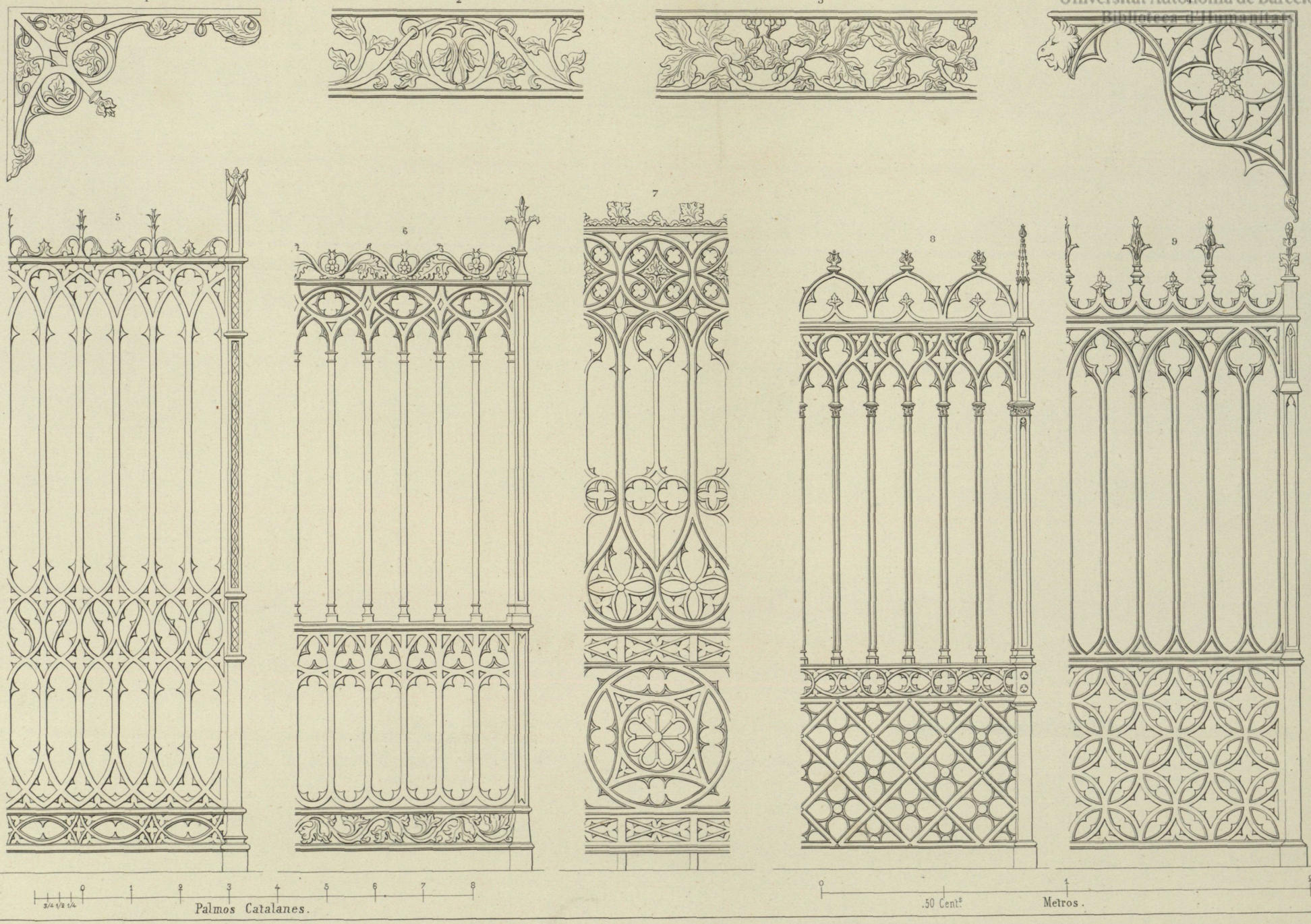
L. R. Inv.

Lit. UNION Rambla Stª Mónica Nº 10 Barna.
F. CAMPAÑÁ Editor.

Lito. por N. Aráu.

FUNDICION.

UAB Universitat Autònoma de Barcelona Biblioteca d'Humanitats

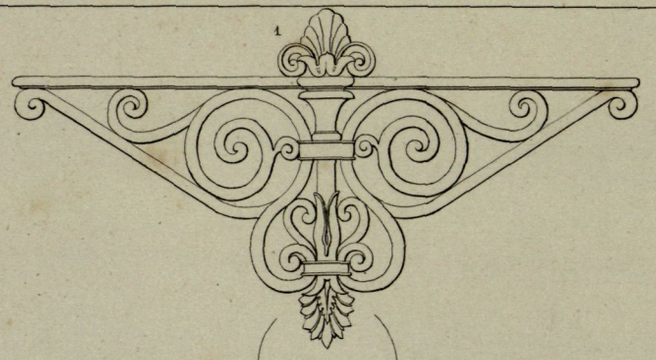


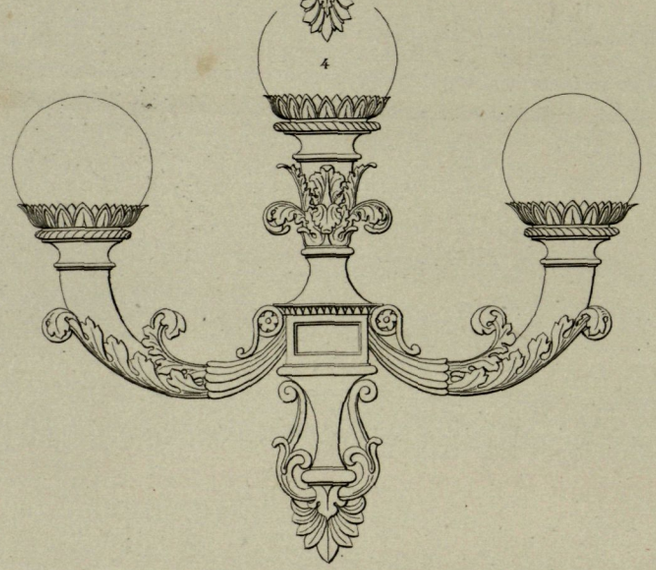
L. R. Inv.

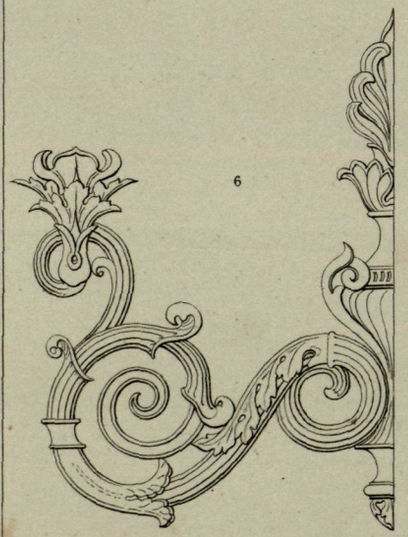
Lit. UNION Rambla Nº 10, Barna.
F. CAMPAÑÁ, Editor.

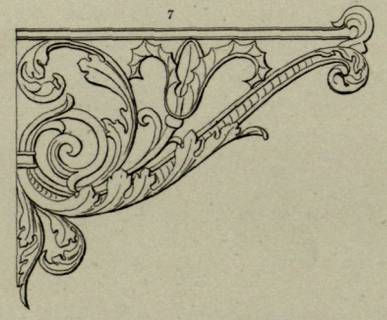
Lito. por N. Aráu.

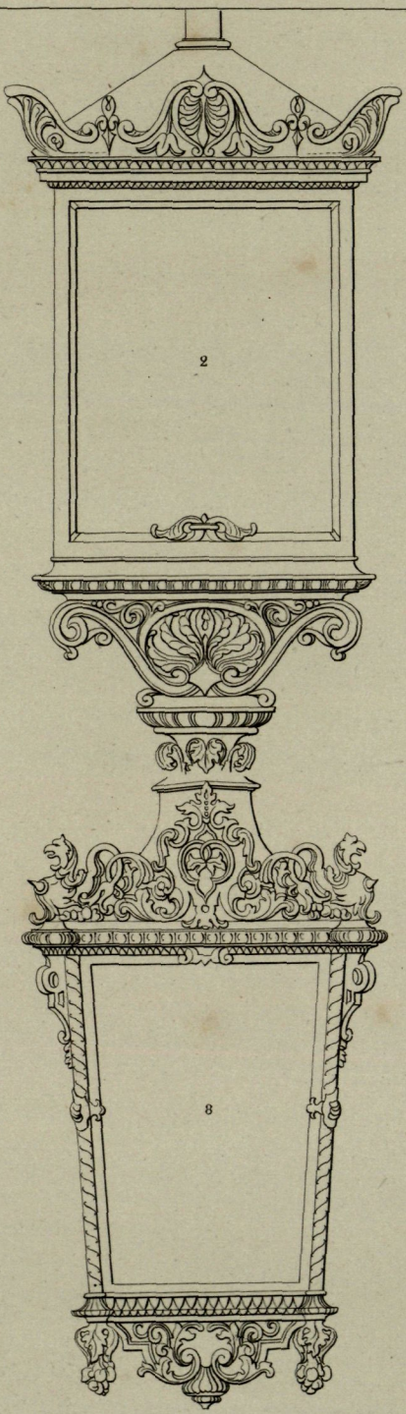
UAB Universitat Autònoma de Barcelona Biblioteca d'Humanitats

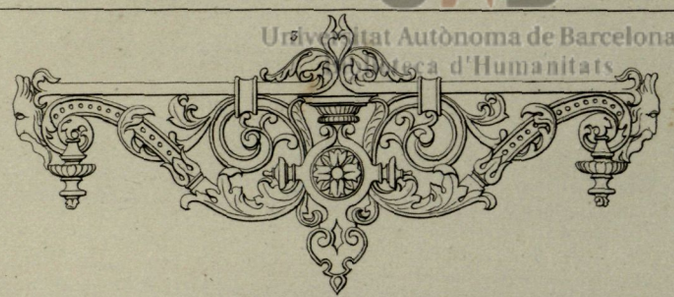


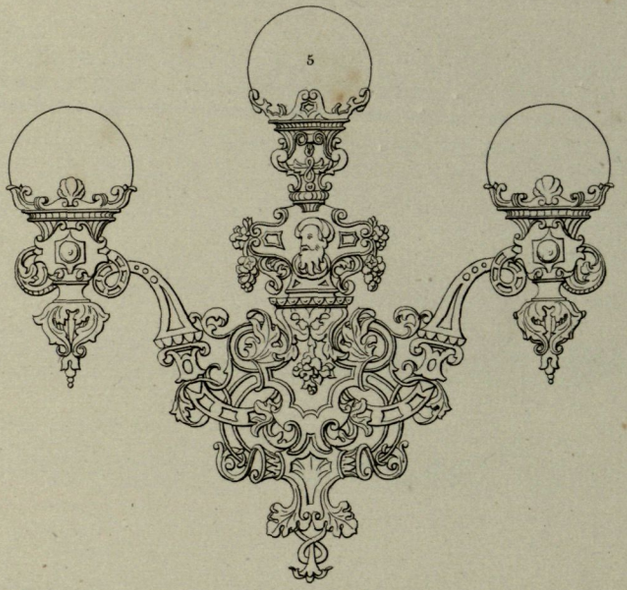


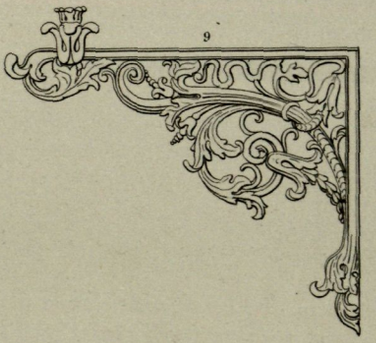












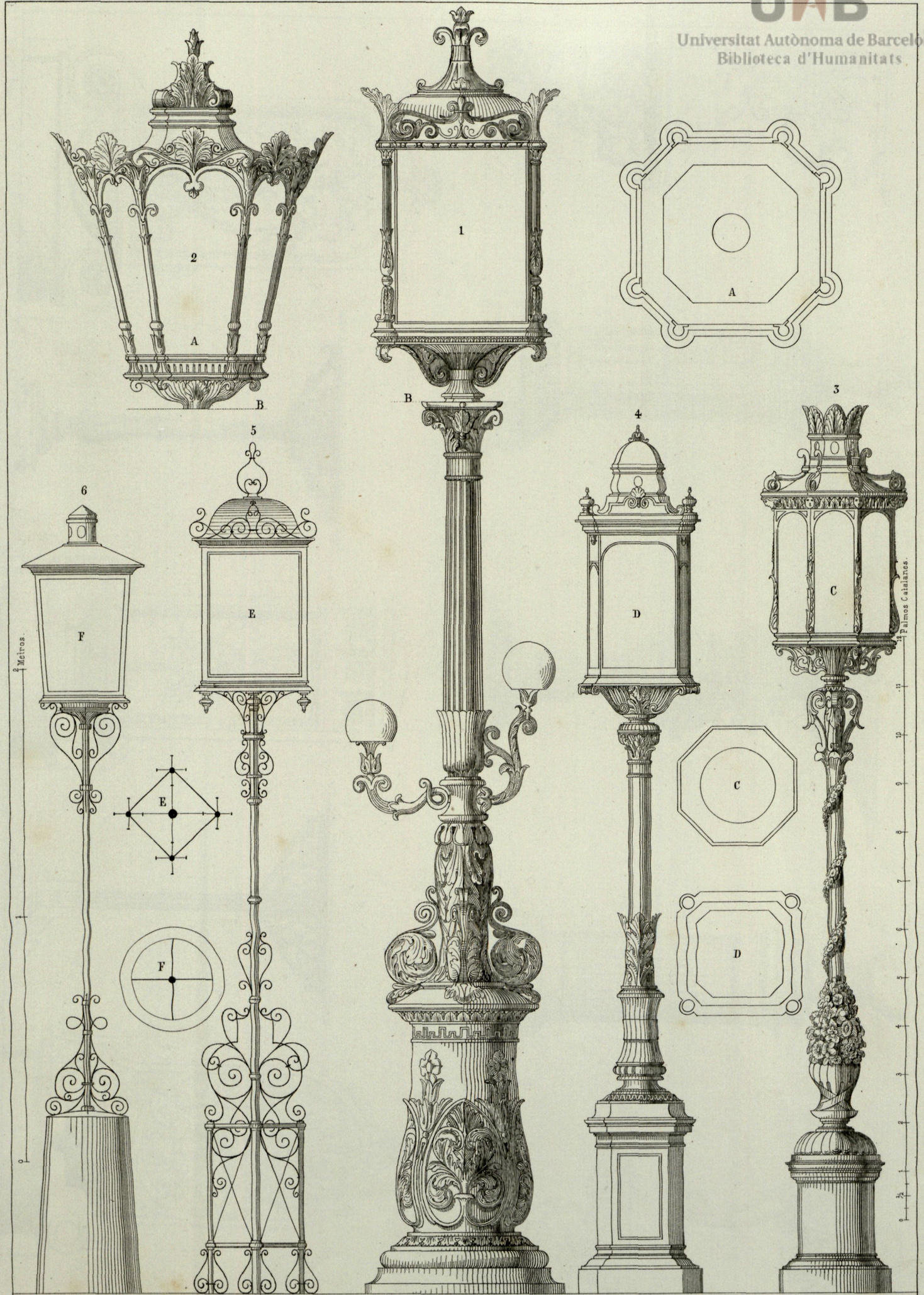


L. R. Inv.

Lit. UNION Rambla Stª Mónica Nº 10, Barcelona.
F. CAMPAÑÁ Editor.

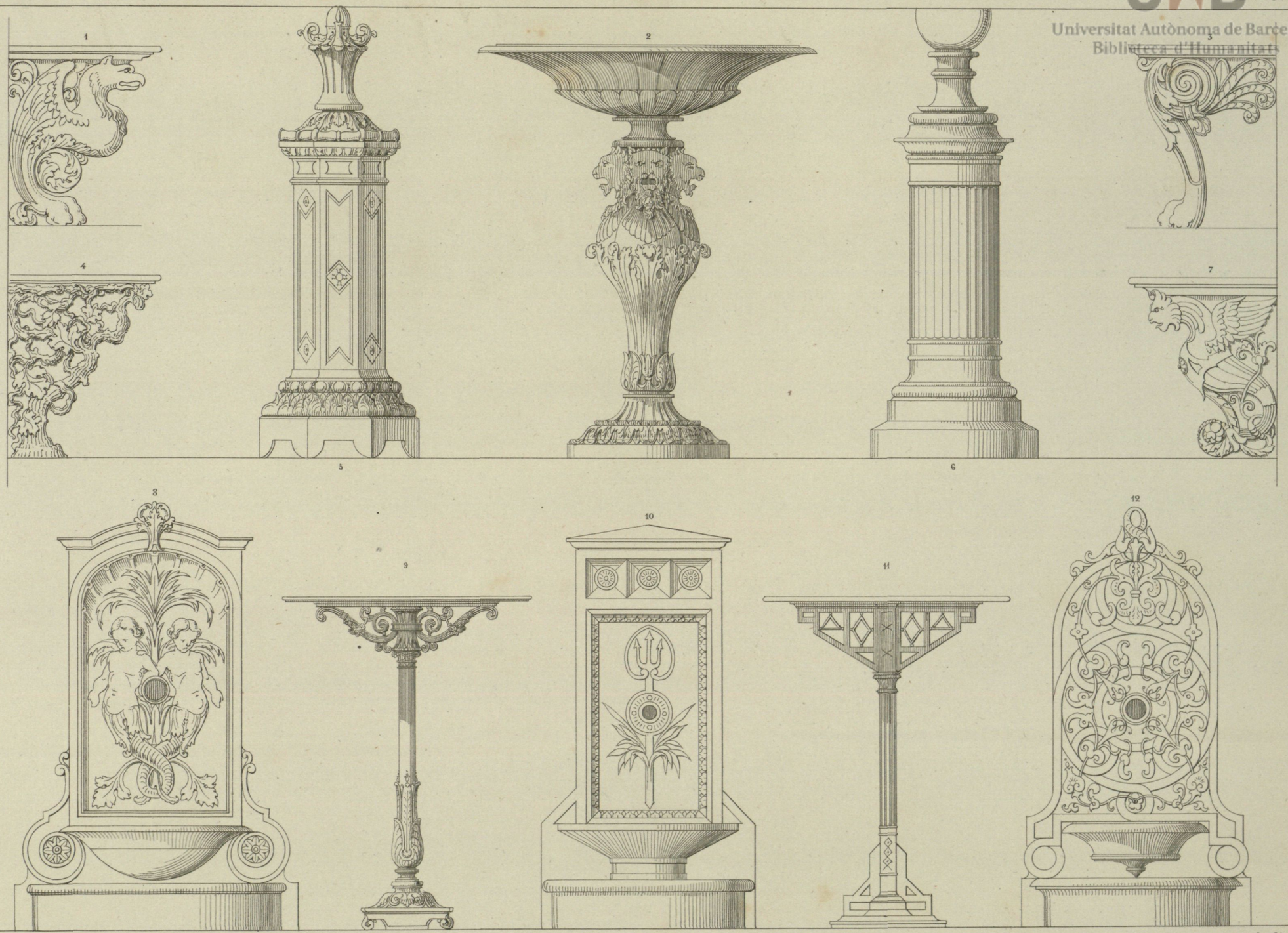
N. Aráu Litº

Universitat Autònoma de Barcelona
Biblioteca d'Humanitats



L. R. Inv.
Lit. UNION Rambla Stª Monica Nº 10, Barcelona.
F. CAMPAÑÁ Editor.
J. Giraud, Fº

Universitat Autònoma de Barcelona
Biblioteca d'Humanitats



L. R. Inv.

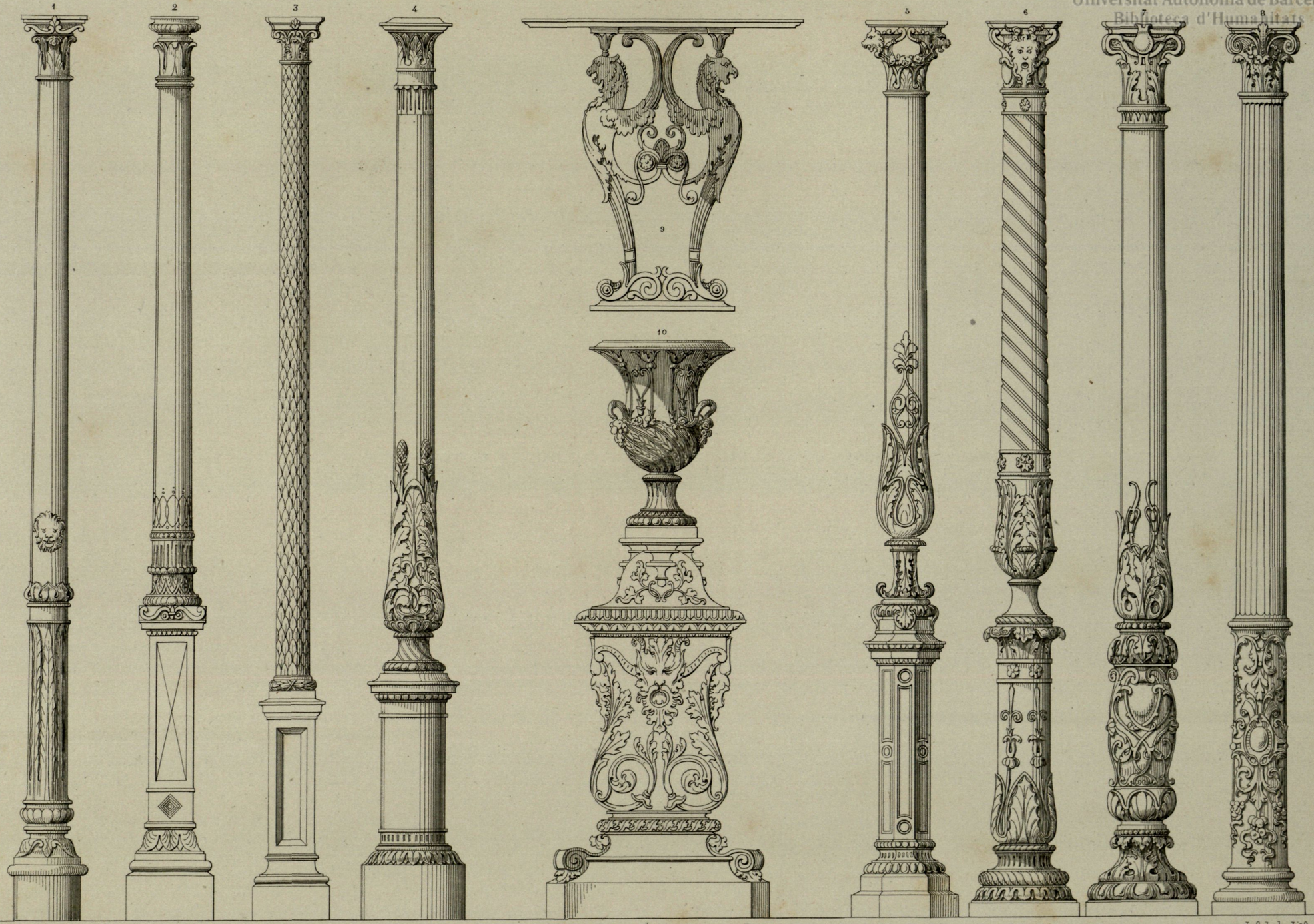
Lit. UNION Rambla S.ta Mónica Nº 10, Barcelona.
F. CAMPAÑÁ Editor.

J. Calado Litº

UAB
Universitat Autònoma de Barcelona
Biblioteca d'Humanitats

FUNDICION.

Nº 10.



L. R. Inv.

Lit UNION Rambla Stª Mónica Nº 10, Barcelona
F. CAMPAÑÁ Editor.

J. Calado Litº

ALBUM ENCICLOPÉDICO-PINTORESCO

DE

LOS INDUSTRIALES.

UAB
Universitat Autònoma de Barcelona
Biblioteca d'Humanitats

COLECCION DE DIBUJOS GEOMÉTRICOS Y EN PERSPECTIVA DE OBJETOS DE DECORACION Y ORNATO, EN LOS DIFERENTES RAMOS DE

ALBAÑILERIA, JARDINERIA, CARPINTERIA, CERRAJERIA, FUNDICION, ORNAMENTACION MURAL, EBANISTERIA, PLATERIA, JOYERIA, TAPICERIA, BORDADOS, CERAMICA, MARQUETERIA ETC.

Con una serie de adornos de todas las épocas del arte, aplicables á varias secciones anteriores para la correspondiente aclaracion y estudio de las mismas.

Seccion de

CARPINTERIA, Y EBANISTERIA.

OBSERVACIONES INTERESANTES.

El ramo de carpinteria, tanto por la variedad del material en que se trabaja, como por la aplicacion de las obras que forman su objeto, abraza un círculo muy grande entre las ocupaciones industriales; y su jurisdiccion se estiende á unos límites de tan difícil demarcacion, como su antigüedad remonta á una época que se pierde en la oscuridad de los tiempos.

Desde la madera mas maciza, pesada y compacta, hasta la mas ligera y menos tupida, hay una variedad tan inumerable, que solo un naturalista que se haya dedicado esclusivamente á un detenido exámen organográfico, podrá cataloguizarlas. Aun en cada una de las clases de vegetales que prestan sus maderas á la industria á que nos referimos, hay sudivisiones que hacer por razon de los climas en que han nacido y vegetado. El pino de Italia no es el pino de las cordilleras eslavas y escandinavas, el abeto de los Alpes no es el abeto de España, ni el roble de los países meridionales es el roble de los septentrionales. Trasplántese un árbol de un pais caloroso á otro muy frio, y si llega á aclimatarse, su desmedro ó su mayor desarrollo serán notorios.

No nos incumbe entrar en mayores detalles acerca del particular, porque seria estendernos en una materia que solo un sistema científico puede presentarle con entera claridad, y porque se apartaria del objeto que nos propusimos al dar estos artículos preliminares en cada una de las secciones en que hemos dividido nuestro album.

Las obras que constituyen el objeto de la carpintería, no son menos numerosas que el material que emplea esta industria; y desde la armazon de un edificio, hasta el mueble mas delicado, se pasa gradualmente por una infinidad de obras que se distinguen por su escala mayor ó menor unas, por su trabajo mas ó menos pulimentado otras, por su fijeza ó movilidad aquellas, y hasta por la mayor ó menor facilidad de traslacion estotras. Tales circunstancias que ofrecen las obras de madera, son la base de la division del ramo de carpinteria en una infinidad de profesiones, cuya nomenclatura debemos presentar para la debida inteligencia de las ideas que emitimos en estas advertencias.

Bajo el nombre génerico de *carpintero* se entiende todo el que trabaja y labra madera; pero la misma variedad del material, el distinto modo de labrarlo, y las distintas aplicaciones del trabajo, han establecido una distincion de profesiones que figuran en la nomenclatura industrial, estableciendo una separacion entre unas y otras, cual si no fuesen hermanas asi por la naturaleza como por el arte. Las *obras* llamadas *de afuera* que constituyen la arma-

zon y las armaduras de las cubiertas de los edificios, las armazones de puertas y ventanas, los cercos para los ingresos y luces de las mismas, los artesonados, los saledizos, las armazones de pabellones, miradores, invernáculos, tribunas, cajas de órgano, sillerias de coro, canceles y otros mil objetos de inmediata aplicacion á los edificios; los muebles de uso comun indispensables para atender á las primeras necesidades que la civilizacion exije, ya para reclinarse, ya para recostarse, ya para guardar nuestros intereses ú objetos que apreciamos etc., etc.; los muebles que sirven de adorno ú ornamento á las habitaciones de palacios ó establecimientos públicos ó habitaciones de las gentes acomodados, constituyen los llamados *carpinteros de obras de afuera*, los *portaventaneros*, los *carpinteros de blanco* y los *ebanistas*.

En esta nomenclatura se echan de menos algunas profesiones que tambien trabajan la madera; sin embargo no las hemos mencionado, porque parece que el arte tiene en ellas menos aplicacion; pero nadie podrá negar, por ejemplo, el que á la utilidad de una vasija de madera pueda aplicarse la belleza de la forma y la decoracion artística conveniente: pues creemos que la cerámica no debiera monopolizar la aplicacion del arte á la vasijeria. Del mismo modo un *maestro de prieto* puede verse en el caso de construir una carroza, un carro triunfal, un carro mortuorio... y hasta en un simple coche ¿por qué no ha de poder el arte hallar aplicacion, ya respecto de la forma, ya respecto de la decoracion?

Hemos dicho que los limites de la jurisdiccion de la carpinteria son de dificil demarcacion por lo estensos. Y en efecto, no hay objeto en el uso comun que no haya podido labrarse en madera con buen éxito, facilidad y efecto, contribuyendo á lo primero, la eleccion de la clase de madera, á lo segundo, la clase de herramientas que pueden emplearse, y á lo tercero, lo susceptible que es el material de recibir cualquier forma. Si el metal tiene sobre la madera la ventaja del vaciado, necesita una preparacion y unas operaciones mas difíciles: si la piedra llena las necesidades de la defensa y resguardo, la madera no se ha negado á ellas, y hasta las construcciones en piedra que usamos, han tenido su teoría primitiva en la construccion de madera.

Por esto hemos dicho que la carpínteria data de una época que se pierde en la oscuridad de los tiempos, siendo difícil la demarcacion de sus límites jurisdiccionales, por la mucha estension de esta industria.

Prescindiendo de las anecdotas mas ó menos verídicas que se han inventado para esplicar el orígen de la arquitectura griega, siempre tendremos que la teoría primitiva del estilo arquitectónico griego es la cabaña con su pilar, viga principal, techo, armazon para los vertientes, y la cubierta. Hasta en el mismo estilo gótico ú ojival que prescindió de todo recuerdo de la construccion de madera, hallamos reminiscencias, aunque poco perceptibles, de aquella teoria. Al cabo la arquitectura ojival no es hija de si misma.

No queremos decir con esto que la arquitectura ojival no constituya por si sola un estilo, pero le constituye, no por sus formas, sino por la idea que en ella domina. Las colunitas de las ajimeces y ventanas gemelas, aunque por su proporcion no aparenten sustentáculo, tienen todas las cualidades de la coluna, y los pináculos de los remates no tienen otra teoria tecnica que las cubiertas de los edificios, por mas que en su elevacion hayan tomado un simbolismo mas espiritual.

UAB Universitat Autònoma de Barcelona

Dejamos para las teorias del arte el tratar estas cuestiones que necesitan mayor espacio que el que tenemos en el album. Por lo que hace á nuestro objeto, conviene tocar un punto que no debe pasar desapercibido del que haya leido los renglones anteriores.

Hemos enumerado varias profesiones que son ramificaciones de la carpinteria, y deben de haberse echado de menos algunas que labran la madera y que necesitan del arte tanto ó mas que las que dejamos indicadas. No es que las pasemos por alto por no creerlas dignas, sino que á sabiendas las consideramos de tal importancia por si solas, que no queremos hacerlas entrar en el círculo de la carpintería sino en cuanto la carpinteria necesite de ellas para adornarse. Déjase entender que hablamos del tornero y del tallista, suponiendo unida á esta última profesion la marqueteria, en el sentido de ataracea ó labrado de embutidos, así como unido á la carpinteria y á la del tornero la de sillero.

Pero esta cuestion como otras que pueden deducirse de lo que hemos dicho hasta aquí, necesitan esplanarse cada cual en párrafo particular para presentar nuestras ideas con toda la claridad y sencillez posible.

Cinco puntos pueden tratarse reasumiendo cuanto acabamos de decir, á saber:

1.° Que la carpinteria no es mas que una sola profesion con distintas ramificaciones:

2.° Que debe ausiliarse de conocimientos científicos para responder á todas las dificultades de la profesion:

3.° Que debe hacer una practica especial para el buen uso y propia aplicacion de las herramientas:

4.° Que las profesiones ausiliares de la carpinteria por ser tales, no son menos independientes:

5.° y último: Que en las bellas artes tanto en su parte practica como en su teoría é historia, hallará grande ausilio para dar á sus obras el mérito intrínseco mas durable.

Dilucidarémos cada uno de estos puntos en un párrafo particular, indicando las razones en que nos hemos fundado para sentar nuestra opinion y ofrecerlas á la consideracion de los que labran la madera; en la inteligencia de que ni queremos dictar reglas, ni dogmatizar: no queremos mas que manifestar nuestra opinion fundada en reglas del buen gusto y como resultado de nuestros esperimentos.

§ 1.

Para esplanar debidamente el punto indicado es preciso en primer lugar, partir del principio de que solo nos referimos á las profesiones que labran madera, teniendo por base un modo mismo de construccion, á saber: la *ensambladura* en todas sus distintas formas, sea, á cepo, á cola de milano, á diente, á media madera, á escuadra, ó en barbilla.

Llámase ensamblar, á unir, juntar ó enlazar diferentes piezas de madera por medio

de ciertos cortes ejecutados con la sierra ó con el escoplo, ó con ambos instrumentos.

La *ensambladura* generalmente hablando, ecsije caja y espiga; si bien en las armaduras se prescinde muchas veces de estos cortes.

Ensamblar *á cepo* no es mas que unir por medio de muescas hechas en las soleras de apoyo, asegurando con pasadores.

A cola de milano se ensambla cuando se dan al madero entrante unos cortes que afectan esta forma, ensanchandose la espiga hacia su estremo á manera de cola de milano; entendiéndose que la muesca debe tener una forma análoga para que reciba la espiga ajustadamente.

Ensamblar á *diente* se dice de empalmar dos maderos, abriendo en los estremos de ambos muescas y dientes rectángulares mas o menos grandes y en mas ó menos de la mitad del grueso de la madera, de modo que los dientes del uno correspondan á las del otro y encajen perfectamente.

Ensamblar á *media madera* es quitar la mitad del grueso en el punto del empalme, y en contraposicion á cada uno de los maderos que le han de unir.

La ensambladura *cuadrada ó á escuadra* es la que se hace con caja y espiga ó á media madera para unir los maderos en escuadra. El corte puede ser en diagonal ó en barbilla, esto es, formando uno de los maderos un ángulo entrante en contraposicion del ángulo saliente del otro.

Embarbillar no es mas que emsamblar dos maderos de modo que el uno caiga inclinado sobre el otro, encajando la barbilla de aquel en la muesca hecha en este.

La demás nomenclatura de ensamblaje para toda clase de armazones y armaduras corresponde á un tratado especial que merece estudios cientificos, que no nos hemos propuesto en estas observaciones.

Volviendo á nuestro propósito debemos decir: que entre los que labran la madera por ensambladura, se ha establecido una distincion de profesiones y una escala de categerias que no podrá esplicarse el que entre en la cuestion sin el suficiente número de datos y quiera aclarar dudas y desvanecer errores.

El carpintero llamado de *obras de afuera,* el *portaventanero,* el *carpintero de blanco,* el *ebanista,* el *sillero,* todos emplean ó pueden emplear una variedad infinita de maderas; pueden en sus obras dar á la ensambladura tan distintas como variadas formas; pueden emplear las mismas herramientas y hacerlas jugar de iguales modos sin perjudicar á la solidez si la obra fuere simplemente de utilidad, ni á la armonia entre el objeto, la forma, el material y la decoracion, si aspirare ya a alguna consideracion artistica. ¿Á qué pues establecer diferencia de clases y categorias?

Bien sabemos que el carpintero de blanco ha de trabajar objetos de poco valor para que su adquisicion esté al alcance hasta de las mas escasas fortunas; pero esto no debe ser una razon ni de falta de solidez, ni de mala forma, ni de mala construccion, sino que entonces lo habremos de hacer cuestion de mayor ó menor habilidad ó destreza del constructor. Y no se nos diga que unas maderas admiten mayor ó menor finura de trabajo, mayor ó menor pulimento que otras, porque esto nunca podrá ser una razon de poca exactitud. Hasta en juguetes hemos visto usada en otros paises la ecsactitud de una manera admirable. Acostúmbrese un operario á trabajar sin exactitud en las obras de menor importantancia, y llegará á perder la habilidad y destreza en las que sean de mayor interés; á no ser que admitamos en la profesion de carpintero una clase como la de los remendones en la de zapateros. Cuando se trata de una profesion que tiene la ciencia por base y una de las bellas artes por principal á que subordinarse, es indigno suponer una clase en categoría inferior por sola razon del material. Ni en la herreria debieran admitirse los chapuceros. ¿Por qué un trébedes, una badila, ni un clavo siquiera, no pueden tener buenas formas por basto que sea el trabajo? Lo basto no debe suponer mala construccion sino falta de pulimento: falta de estas últimas manos que dejan la obra con toda la perfeccion de que el material, no la construccion, es susceptible.

Por otra parte si la profesion de carpintero ha de admitir esta subdivision de categorias basada en la posibilidad de los consumidores, ni es posible hacer tal subdivision de manera que responda con exactitud á la innumerable escala de estas posibilidades, ni debe limitarse á la profesion de carpintero, ni á las mismas subdivisiones que de esta profesion se hacen. Igual razon milita para que haya carpinteros de blanco de superior categoria, que para que haya carpinteros ebanistas de categoria inferior. Y no se crea por esto que en la escala de categorias coloquemos la clase de carpinteros de blanco en un puesto inferior á la que ocupan los carpinteros ebanistas, mirada la cuestion bajo el punto de vista que el arte bello puede mirarla; porque el arte bello nunca decide por la cualidad del material: una estatua de barro puede tener, como es sabido, tanto ó mayor merito artístico que una de rico marmol ó del mejor bronce.

Otra razon hay que borra estos límites de categoría considerados vulgarmente en la profesion de carpinteria, y es: la igualdad de las herramientas. ¿Porque una sierra sea de mayores dimensiones que un serrucho, porque un cepillo sea ó no dentado, porque el banco sea ó no mas estrecho, se seguirá de aqui que haya de haber categorias superior ó inferior?

Sabemos muy bien que en todas las profesiones como en todas las carreras, hay distintos ramos á que dedicarse, y que el ceñirse á uno constituye una especialidad. Un medico que se dedica á las enfermedades de los ojos, un químico que con esclusion purifica aceytes, son como el carpintero que se dedica al trabajo de tales ó cuales maderas; pues unos y otros adquirirán mayor conocimiento en el ramo de su esclusiva atencion, y obtendrán mejor y mas facilmente los resultados apetecidos. Pero esto no quiere decir que aquel medico haya de partir de principios distintos de los del otro medico que se dedica á la obstetricia, ni que aquel químico se funde en razones de otra ciencia distinta de la que ha de conocer el que se dedica al estudio de los reactivos para la coloracion de las telas.

De todas estas observaciones no podemos menos de deducir la necesidad de que en los trabajos de carpinteria se haga abstraccion de la madera en que se trabaje, y se procure la mayor exactitud. Será entonces cuestion de resistencia que vencer y no de habilidad que des-

UAB Universitat Autònoma de Barcelona Biblioteca d'Humanitats

plegar, mayormente si se tiene conocimiento de la naturaleza del material en que se trabaja, y del poder y propiedad de las herramientas que se han de emplear, que es lo que formará el objeto de los párrafos siguientes.

El que sea costumbre trabajar una armadura de la cubierta de un edificio en madera comun; el que en la armazon de puertas y ventanas de un edificio no se empleen mas que maderas de poco valor para poderse pintar despues, no quiere decir que estos objetos no puedan labrarse en maderas mas finas. Sabido es cuanto las armaduras descubiertas han hermoseado bellos salones de arquitectura ojival, y cuan susceptibles han sido de decorarse convenientemente con esculturas, bajos relieves y pinturas. Y si se han empleado estos medios para la decoracion de lo útil ¿por qué no podrán emplearse las maderas preciosas como roble, caoba etc.,? ¿habrá que llamar entonces al ebanista?

Quede pues sentado, que ni la clase de madera que labre el carpintero, ni la clase de objetos pueden ser una razon para establecer en la carpinteria distintas profesiones ni una escala de categorías; considerando siempre esta industria basada, como debe basarse, en el modo particular de construccion: *la ensambladura.*

§ 2

Al entrar en el exámen del segundo punto qué ofrecemos á la consideracion de los que se dedican á cualquiera de los ramos de la carpinteria, tememos que se nos acuse de exijentes.

Hemos dicho que el carpintero en la acepcion genérica de la voz, debe ausiliarse de conocimientos cientificos para solventar las dificultades de la profesion. Con efecto la geometría, la física, la química, la botánica, deben ponerle al corriente de todo lo que pueda ofrecérsele en la direccion de un taller; porque para la direccion de un taller hablamos, pues al simple oficial le basta la buena ejecucion.

Tantos conocimientos se dirá para ejercer una profesion que muchos han ejercido con acierto, y han adquirido una bien sentada reputacion sin poseerlos? Fácil es contestar á este débil argumento. Estos hombres cuyo talento les ha encumbrado, no son una regla general, no son mas que una escepcion; y los preceptos y las reglas no se han dictado para los que las tienen organizadas en su mente y las revelan (si no las dictan) en sus obras. A nadie se le ha ocurrido dictar leyes para los hombres virtuosos, de la misma manera que no se dictan las reglas para los talentos ó genios privilegiados.

Pero lógicamente considerando ¿quien negará la necesidad que tiene el carpintero de conocer la organografía de los vegetales que proporcionan la madera?

Este conocimiento unido al de las fuerzas y de las resistencias, al de influencia admosférica en los cuerpos, al de los problemas para los cortes de maderas, y al de las sustancias que pueden entrar en la confeccion de barnices para el pulimento, conservacion y coloracion de ellos, constituirán el perfecto maestro de taller de carpinteria, que lo mismo podrá tomar á su cargo la construccion de una armadura, que la de cualquiera obra fija ó la de cualquier mueble.

El carpintero necesita saber la naturaleza de cada arbol, las capas que forman sus troncos, cuales de ellos son mas fuertes y resistentes, cuales son mas susceptibles á las alteraciones admosféricas ó mas corruptibles, de que modo sienten esta influencia, y que sustancias pueden admitir. Sin estos conocimientos no podrá hacer las aplicaciones convenientes á los distintos usos y á los distintas preparaciones para evitar los malos resultados de su naturaleza ó para emplear los distintos medios de pulimento y coloracion. Sabrá entonces que las maderas se componen de varias capas que se enlazan y cubren entre sí; que estas capas son tanto mas duras cuanto están mas cerca de la médula, puesto que son mas antiguas; que constan de fibras colocadas unas al lado de otras paralelamente á la canal medular que está en el centro del tronco. No se necesita recurrir á otra prueba para convencerse de esta verdad sino atender á la facilidad con que se raja la madera por el hilo ó veta, ó en direccion longitudinal; y si alguna madera como la del grosellero, existe, cuyas fibras estén enlazadas entre si y como enroscadas en distintas direcciones, esa misma tambien se rajará por su veta, pero nunca por el traves de ella.

Este conocimiento le proporcionará el de la naturaleza de las fibras, enseñándole los efectos que producen en ellas los cambios admosféricos. Asi sabrá que la madera es tanto mas susceptible de encojerse por la desecacion cuanto menos espesas son sus fibras; que la madera nunca se encoje sino por su través.

Estas circunstancias darán á conocer en que direccion deberá aserrarse un tronco, segun los usos á que quieran destinarse los maderos que se saquen. Si es la fuerza la que se quiere de la madera, el aserrado debe ser paralelo á la veta; si se quieren sus matices, el aserrado debe hacerse al través, mas ó menos veti-segada.

La savia que existe en todas las maderas es una causa eficiente de la alteracion que estas sufren. Se recalienta y fermenta aun en las maderas de superior calidad hasta que con el tiempo se evapora del todo. En maderas de la clase inferior esta fermentacion produce efectos mas desagradables, especialmente cuando no se ha cortado en época oportuna.

Uno de los mejores medios para evitar estos efectos es dejar secar bien los maderos, exponiéndolos al aire libre debajo de un tinglado.

El no atender á todas estas circunstancias ¿á cuantos edificios no ha perjudicado por el movimiento que ha hecho el maderamen de su construccion? ¿y cuantos muebles de mérito no ha dejado inservibles? El plafon mejor engargolado puede dejar abierta una grieta por el empleo de un madero poco seco en obra ó sitio sujeto á demasiada corriente de aire. El empleo de una madera demasiado susceptible á la humedad puede agrietar la pared mas fuerte de un edificio ó alabear los maderos contiguos de un mueble.

El que no conoce la geometría en sus aplicaciones á los cortes podrá muy facilmente desperdiciar material en perjuicio de sus propios interéses, ó se valdrá de otros medios raquíticos en perjuicio de la buena visualidad, de la solidéz y hasta de su reputacion industrial;

UAB Universitat Autònoma de Barcelona Biblioteca d'Humanitats

y este conocimiento unido al de las fuerzas y resistencias le servirá de guia segura para la construccion y union de tirantes y pendolones en los cuchillos de una armadura, ó en todo ensamblage para armazones de toda especie y construccion de todo mueble.

La variedad de pulimentos que admite la madera, los distintos matices que puede tomar cada una de ellas, segun la distinta direccion de sus vetas, son otras tantas circunstancias á que debe el carpintero atender para dar á su obra todo el realce posible sin perder de vista en la aplicacion de barnices y medios colorantes, la conservacion de la madera.

Pero la consideracion de la multitud de conocimientos que hay que adquirir para sobresalir en todos ramos, puede arredrar á cualquiera de los mas acomodados de nuestros artesanos. Sin embargo no dejarémos de aconsejar esta instruccion industrial, que en el dia puede proporcionarse cualquiera, antes de entrar en un taller, donde lo que aprenderá lo aprenderá por rutina sin adquirir la razon de ninguno de estos conocimientos científicos.

La multitud de maderas de que puede disponerse en el dia por razon del mayor numero de vegetales que la agricultura cultiva, y de las que proporciona el comercio procedentes de otros climas, hacen mas necesarios estos estudios. Además la satisfaccion de un capricho ó la economia exijida por un consumidor, puede poner al carpintero en el caso de emplear medios supletorios para dar á la madera que se le entregue, cualidades que le falten, por medio de preparaciones previas, revestimientos posteriores ú otros medios preventivos; y esto no podrá verificarlo sin estar instruido de antemano en las ciencias naturales y exactas que hemos indicado.

No estrañen pues los carpinteros, que les demos estos consejos. Los queremos además de industriosos, industriales verdaderos, y tan buenos prácticos como buenos teóricos. El operario que se ciña á la mera destreza en la ejecucion, y no se halle estimulado por esta noble ambicion que debe tener el hombre de sobresalir en el ramo que ha elegido para ganarse la subsistencia y obtener comodidades en su edad madura y descanso en la vejez, ese no tendrá necesidad de estos conocimientos; á ese no le queda otro recurso, que depender durante su vida de un taller, ó si se dejase engañar por un desmedido amor propio, habrá de perder el crédito en las obras que se fien á su direccion para no recobrarle jamás, teniendo que arrastrar una vida miserable como director, pudiendo pasarla tranquilamente como operario.

§ 3.

Uno de los puntos que hemos ofrecido dilucidar en esta seccion y bajo este número, es: que el carpintero debe hacer una practica especial para el buen uso y aplicacion de las herramientas.

Poco podremos decir acerca del particular siendo tan grande el número de maderas que pueden emplearse en las construcciones, y siendo este punto el que menos puede someterse á consideraciones teóricas. Sin embargo algo podemos indicar, teniendo presente lo que hasta aqui hemos dicho.

Si no es el material el que puede constituir la distincion de profesiones en carpinteria, es evidente que el conocimiento de las herramientas, segun la naturaleza de la madera en que haya de trabajarse, es indispensable para hacer de ellas la aplicacion conveniente.

El uso de las herramientas debe estar en estrecha relacion con la naturaleza de la madera, y debe el carpintero saber el efecto de cada herramienta respecto de esta naturaleza para saber escojer la que conveniente y subsidiariamente pueda suplir á la propia del trabajo que se requiere y que se eche de menos en el herramental del taller.

Lo veti-derecho ó lo veti-segado de un madero, la madera veti-gorda ó veti-menuda ecsigen distinta elaboracion y por consiguiente distintas herramientas ya simplemente allanadoras, ya raedoras, ya de filo liso, ya de filo dentado mas ó menos menudo. De otro modo se perderá el tiempo en ensayos para desperdiciar madera ó producir una obra imperfecta.

Cuando la madera que se emplee sea de las repelosas cuya veta es imposible seguir, una combinacion de todos los procedimientos es lo único que puede aconsejarse á fin de no levantar astillas y dejarla en buena disposicion.

Los adelantos de la carpinteria alcanzados de algunos años á esta parte, y las distintas especies de maderas que se han empleado en construcciones de edificios y en mobiliarios; las distintas formas que mas ó menos propiamente se han querido dar á la madera, han obligado á los directores de los talleres mas acreditados de Europa á idear herramientas cuyo uso ha sido apenas conocido, ó quizá despreciado. Creemos que un taller en regla no debe estar desprovisto de tales herramientas aunque parezcan inútiles ó no se conozca su uso, pues no faltarán ocasiones de hacer la debida aplicacion, ó de conocer su manejo, ó de estudiar sobre ellas para dar á sus elementos un giro conveniente á determinados usos.

§ 4.

Se ha dicho en uno de los párrafos anteriores, que ni la clase de madera, ni la de los objetos que en este material pueden labrarse, pueden ser razones para establecer en el ramo de carpinteria distintas profesiones, ni distintas categorías en una misma profesion: veamos si ecsiste alguna circunstancia que pueda decidir la cuestion que se presenta desde el momento en que vemos profesiones que labran el mismo material, y sin embargo están separadas entre si, y con estar tan separadas, son ausiliares unas de otras. Tales son el carpintero, el tornero y el tallista.

Los distintos lineamientos que el arte impone á la materia, ya que hacemos aplicacion del arte á la industria, ecsigen en la carpinteria distintos modos de elaboracion; y cada uno de estos modos requiere un herramental provisto de distintos instrumentos. La base del herramental del carpintero es la sierra y el cepillo: la del tornero el torno: la del tallista el escoplo y la gubia.

Es verdad que el escoplo juega muchas veces en la carpinteria para ciertos ensamblages; pero no podrá negarse que no constituyendo los lineamientos, no puede ser razon de diver-

gencia de profesion. Tambien ensambla el tornero, pero de distinto modo, siendo la base de sus ensamblajes el tornillo y la tuerca, asi como pudiéramos decir, que la del carpintero es la espiga y la caja. El tallista no ensambla, y mas se cura de la forma que de la construccion: está mas cerca del tornero que del carpintero en cuanto halla en la naturaleza mas objetos de imitacion: por esto está mas inmediato al arte que á la ciencia.

Las superficies planas, las formas rectilíneas son propias del carpintero; y desde el artesonado hasta el mas pequeño banquillo hay una serie de objetos en los cuales puede hallar el carpintero ocasion para desplegar sus conocimientos como constructor, y su génio como artista.—Hágase aquí caso omiso de la clase de madera en que labre: ya hemos dicho lo conveniente sobre este particular en el párrafo primero.—La sierra y el cepillo son las herramientas que producirán las formas que constituyen la base de su profesion, y todas las molduras que constituyen la fisonomía especial de las distintas partes que pueden formar un todo bello en este género de combinaciones geometricas.

No debemos entrar aquí en la manifestacion de las circunstancias estéticas de una obra de mera carpinteria, supuesto que no es el objeto de este párrafo. En el siguiente podremos entrar mas de lleno en este punto, y completar la aplicacion del arte bello á la carpinteria tal cual le hemos considerado en el párrafo primero. Baste ahora saber, que el carpintero con sus lineamientos rectos y sus formas poligonales y sus molduras puede sobre salir en su profesion y acreditar su taller.

Pero en las obras de madera se requerirá en algunos casos la combinacion de formas rectilineas con las cilindricas, cónicas, espirales, en una palabra, con todas las que el torno puede producir. La decoracion de una obra de carpinteria y la de torneria pueden requerir en algunos casos obras de talla que ni el carpintero ni el tornero como tales, pueden producir. Una cuestion puede suscitarse aqui, que por no ser mas que de amor propio de profesion debe el buen industrial despreciar. Tal es: ¿El tornero y el tallista son profesiones simplemente auxiliares y dependientes de la carpinteria? ¿Entre las tres profesiones á que nos referimos, cual es la que dá ó podrá dar mayor mérito ó importancia á una obra de madera en que haya tomado parte?

La solucion del poblema no es tan difícil como á primera vista parece si se tiene presente, que lo que dá mas realce á cualquiera obra industrial es no solo la buena elaboracion sino las cualidades artísticas.

Hemos dicho en otro párrafo, que dos séres pueden entrar en la representacion artistica de las obras que tienen por base la arquitectura; el que idea y el que ejecuta. Sea carpintero, sea tornero, sea tallista, el que idee la traza, á ese le tocará la satisfaccion del aplauso, ó la pena de la reprobacion: lo demas será cuestion de ejecucion. Sucede en esto como en los edificios: porque la piedra esté mal labrada, el mérito del arquitecto como artista no sufrirá menoscabo alguno.

Cada una de estas tres profesiones pues se prestan ausilio mutuamente, quedando todas con entera independencia respecto de su mérito tanto industrial como artístico. El carpintero, por ejemplo, ha ejecutado un mueble, el tornero le ha decorado con colunas y balaustres jarritos, pomos, etc.; el tallista ha entallado las molduras abiertas por el carpintero y las superficies cóncavas ó convexas del tornero; pero la ejecucion de la obra del carpintero es superior á la del tornero, ó la del tallista superior á la de los dos, ó tal vez la de este queda muy atrás en la ejecucion á la de sus auxiliares: ¿quién llevará el mérito de la obra por su utilidad, propiedad, comodidad y adorno? Antes de contestar convendrá hacer una pregunta ¿Alguno de ellos ha ideado la obra? El que la hubiere ideado ese merecerá los aplausos del crítico: de lo contrario tendrá que contentarse cada uno de los tres con el mérito de la parte material de su respectivo trabajo: el mérito artístico corresponderá el artista, profesor ó aficionado, que lo hubiere ideado.

En cuanto á las obras de ataracea ó de marquetería con que se adornan las superficies de las obras de madera, creemos que competen esclusivamente al tallista; y si hemos visto que los llamados ebanistas han trabajado en su taller obras de este género, ó que ha habido operarios que se han dedicado á este trabajo esclusivamente, siempre podrá decirse que su profesion, por lo que al arte atañe, tiene mucha mas analogia con la del tallista que con la del carpintero ó del tornero.

Pero todas estas profesiones que como la del marquetero, ó sea simple ataraceador, se limitan á simple elaboracion de adornos, ó han de trabajar bajo idea dada, ó el fondo de su almacen le han de formar en surtido de todos géneros, para que el consumidor pueda hallar lo que le convenga.

Sin embargo estamos en la íntima conviccion de que no puede salir obra alguna perfecta, cualesquiera que sea el número de profesiones que entren en su construccion, si la idea y la direccion no son unas, si no parten de un mismo ser que reuna á su talento para ingeniar la construccion, su génio para inventar la forma y para combinar artisticamente todos los elementos que pueden hacerla útil, cómoda, propia y bella.

Estas consideraciones nos conducen al 5.° y último de los puntos que hemos ofrecido tratar en el párrafo preliminar.

§ 5.

Los párrafos anteriores han preparado el terreno para que podamos entrar con mas desahogo á tratar del último de los cinco puntos en que hemos dividido nuestras observaciones.

Tratarémos aqui de la aplicacion del arte á la industria del carpintero, tomada esta palabra en el sentido, que segun hemos dicho en el párrafo primero, debia tomarse.

La carpinteria está íntimamente enlazada con la arquitectura, siendo una de las construcciones que mas inmediatamente dependen de sus reglas tanto en la parte cientifica como en la artística. Dejemos ya todo lo que en la carpinteria está fundado en la ciencia, hemos dicho ya cuanto podemos decir en estas observaciones: sea la parte artística la que nos ocupe.

Cuando el carpintero labra la madera para la construccion de edificios está subordinado al arquitecto director de la obra, teniendo necesidad de poseer unos mismos conocimientos para saber interpretar los conceptos espresados gráficamente en los planos. Sin embargo de esta subordinacion, tiene su independencia, si no como artista, como técnico. Debe pues combinar las exigencias del director con las del material en que ha de trabajar: debe proceder en la elaboracion con la exactitud posible, tanto en ceñirse á las plantillas que se le den como en los ensamblages y demás labores, en una palabra, debe acreditar su pericie como constructor. Toda falta de ajuste en el maderamen de una armadura, ó de un artesonado, ó en los postigos de las puertas y ventanas; todo movimiento que haga la madera por no haber tenido en cuenta las circunstancias de la localidad ó no haber calculado los efectos que podrian producir en las maderas, ó por no haber atendido al estado de mayor ó menor sequedad en estas, recaerá sobre él, así como la responsabilidad respecto de la belleza solo debe asumirla el arquitecto director.

Pero demos el caso en que el carpintero no tenga condiciones á que responder, y en que entregado á sí mismo, quede libre de toda subordinacion, y haya de obrar como artista: en este caso debe hacerse cargo en primer lugar, del estilo á que el edificio pertenece, tener presentes las tradiciones de aquel estilo, y combinar la solidez con la belleza sin escederse ni ser sóbrio en las ecsijencias de aquella, ni tener pretensiones irrazonadas. La naturaleza del material en que trabaja y la manera de trabajarla le enseñará á no mentir en el material con formas que no le convienen, ni á suponer una construccion que no puede ecsistir. Un antepecho de madera no puede afectar la labor de piedra ni la del metal, so pena de faltar á la sólidez; un jambaje de madera no necesita aparentar mas que una armazon de las puertas y ventanas; las cornisas de los interiores no deben proyectar un vuelo como en las construcciones de piedra, no siendo conforme ni con la naturaleza del material, ni con la condicion de localidad, ni con la conveniencia. La madera nunca se presenta en masas tan grandes como la piedra; en un interior, un cornisamiento no puede dar idea de una cubierta de edificio por la razon inversa de que la dá en lo exterior; y por último, si en los exteriores la conveniencia exije vuelos para preservar de la humedad los muros, y aun producir efectos de luz y sombra mas ó menos rebuscados, en los interiores, el polvo y el cruzamiento de luces prescribe que se eviten estos vuelos, que vienen á constituirse en causa eficiente de mil aspectos desagradables relativos á la limpieza y al buen efecto.

Dejemos ya las obras que forman parte integrante de una construccion, y hablemos de aquellas que sin serlo, no pertenecen á la clase de muebles. Tales son por ejemplo: los aparadores ó armarios de tiendas, los guardaropas, las sillerias de coro, los canceles, etc., etc. Esta clase de objetos ofrecen mas ocasiones en que el carpintero puede obrar sin subordinacion á un director arquitecto. Puede entonces acreditar su talento y su génio segun la importancia de la obra; y sabido es cuanto se encarecen estas cualidades en los artífices de la edad media y del mil quinientos que construyeron las bellas sillerías de coro de las basilicas y catedrales, los armarios de sus sacristías, los canceles de sus ingresos, los tenebrarios, los confesonarios, las cajas de órganos, las tribunas, tapas de fuentes batismales, escaños para los celebrantes, y todos los demás objetos en fin, que entran á complementar un edificio ú otro establecimiento de importancia análoga.

Universitat Autònoma de Barcelona

Un objeto hay que pertenece á esta clase y sin embargo el simple carpintero habrá de subordinarse á un plano artístico del arquitecto: tal es el retablo. Aunque un retablo no forma parte de la construccion de una iglesia no deja de formar parte integrante de ella, ya sea como mayor, ya como colateral. Como quiera que sea, creemos que sobre la construccion de altares hay algunas observaciones que hacer.

Un altar puede construirse de varios materiales. La piedra, la madera y el metal pueden utilizarse perfectamente; pero no en toda clase de altares ó retablos sea quizá indiferente el material. Cuando un retablo es una armazon mas ó menos adornada para una combinacion de cuadros, la madera se presta á ello con mucha propiedad; pero cuando el santo titular del retablo esta representado en estatua, y del mismo modo los demas personajes que sirven á la decoracion, el altar toma ya entonces un caracter monumental que exije un material mas sólido y consistente. El Churriguerismo probablemente ha introducido esta clase de construccion para los altares; y supuesta una necesidad de construir un altar ó retablo en este estilo por exijirlo la localidad ó por otro cualquier motivo, no quisieramos á lo menos, ver en la composicion todas las estravagancias y delirios á que la fantasía suele entregarse, sino lo que puede ofrecer de mas admisible y razonado en el criterio artístico. Por esto hemos presentado algunos proyectos de los cuales, si bien condenamos la idea, no podemos excluir el estilo; so-pena de tener que causar muchas veces contrastes muy marcados, como ofreceria por ejemplo, el de un altar gótico en una Iglesia del estilo del renacimiento ó de fines del 1600.

Llegamos ya á la tercera clase de objetos que sirven inmediatamente á las comodidades de la vida, y que por ser de comun ó facil traslacion de un sitio ó otro, ó por mejor decir, que no tienen sitio determinado, son llamados *muebles*.

En estos objetos hemos de buscar como en los edificios, solidez y belleza, traduciendose la propiedad que en estos se requiere por la utilidad que el mueble ha de prestar. Al idear un mueble, debe el artifice preguntar: á que objeto ha de responder, que fuerza ha de resistir, donde se ha de colocar; lo demas es secundario.

Prescindimos aqui de la cuestion relativa á la construccion de muebles para determinado sitio, porque entonces no hay mas que examinar el estilo, consultar la tradicion y obrar de conformidad con ella, ni mas ni menos que si se tratara de una restauracion: porque al cabo amueblar por ejemplo, un salon de un palacio, no es mas que dar á este palacio la última mano de decoracion para hacerlo habitable. No tratamos de esto. Trátase de la forma conveniente de un mueble. Aunque el carpintero usa las mismas molduras que el arquitecto, pero este emplea la piedra, y el carpintero emplea la madera: y tratar este material como aquel, es incongruente. Ademas de incongruente es inoportuno porque, un mueble no ha de resistir los embates de los elementos ni ha de verse sobrecargado de molduras que perjudiquen á su objeto, como pueden perjudicar á su pulcritud. Aunque la madera puede

admitir todas las formas, pueden ciertas formas perjudicar á su solidez, por resistente y compacta que sea la materia en que se trabaje.

El churriguerismo ha inventado estas formas panzudas que no responden á la comodidad ni á la belleza, y solo sirven para recargar de material los objetos, ó dejar la solidez falsa vetisegando la madera. Si la moda exige tales formas, siga la industria la moda; el arte puede prescindir muy bien de ella; y mas que prescindir, debe cerrar enteramente la puerta á esta deidad que solo satisface la veleidad de los gustos y los caprichos de voluntades enfermas.

Volvemos á repetir, que respondiendo mas á la necesidad industrial que á la artística, proyectamos algunos dibujos en donde hacemos caso omiso de los principios que acabamos de emitir, presentando muebles de madera sin armonizar completamente su forma con las condiciones de este material.

Pasemos á la decoracion de los muebles.

Sobre este particular ocurre decir: que no es el capricho lo que debe decidir la cuestion, sino la oportunidad.

En la carpinteria son adornos las obras de torneria, las de talla, los embutidos, los barnices, y las mismas cualidades de la madera por sus vetas y color.

No queremos aqui rebajar las profesiones del tornero, del tallista, y del marqueteroataraceador para conceder todo el mérito al carpintero. El mérito artístico de una obra de madera, ya hemos dicho que solo le tendrá el artista que idee su traza. No hay para que repetir lo que ya hemos dicho en el lugar oportuno de estas observaciones.

Volviendo al punto que nos ocupa. Las combinaciones de hojas llamadas vulgarmente, arabescos, las combinaciones del reino vegetal con el animal, ó sean, grutescos, la imagineria, los balaustres, columnitas, pináculos, y pies escociados, todo debe salir naturalmente de la idea general de la obra, sin esfuerzo alguno; y sobre todo, nada debe estar aplicado inoportunamente. La belleza de un objeto no consiste en su riqueza de valor material, sino en la perfecta combinacion de la idea con la forma y los materiales en que se trabaja. Cuantos objetos de carpinteria de gran coste no tienen mas valor que el de los jornales empleados y el del material! Estos objetos cuando pierden la novedad con el menor uso pierden tambien este valor, al paso que los construidos con el ausilio del arte, conservan siempre la importancia, y tal vez merecen los honores de la restauracion.

Y si de los adornos de relieve pasamos á los de coloracion ¿cuantas impropiedades y cuantas mentiras no se echan de ver? Unas veces un barniz caprichoso ó un chapeado de enrevesadas vetas oculta no solo el material, sino las imperfecciones de la elaboracion; otras veces se alteran los efectos de las molduras y resaltos con el empleo de una madera matizada con distintas vetas; y otras en fin se miente la disposicion y distribucion de la obra con perfilados que nada significan y que rompen la continuidad de un miembro componente.

No condenamos por esto los barnices y el chapeado, condenamos su mala aplicacion. No quisiéramos ver las obras de carpinteria caprichosamente ideadas. Sabemos que el simbolismo arquitectónico que constituye el fondo de las composiciones artísticas de las construcciones de piedra, no tiene tanta aplicacion en las construcciones de madera por dominar quizá mas en estas el principio de utilidad; pero esta misma utilidad ausiliada por el arte no deja de adquirir un realce que dificilmente el capricho y las estravagancias de la moda podran rebajar.

Por todo lo que acabamos de decir se vendrá facilmente en conocimiento de que si hemos considerado la carpinteria solo como una profesion con distintas aplicaciones, hemos considerado estas aplicaciones como razon para especializarse y obtener adelantos de dificil obtencion cuando se empeña el hombre en generalizarse en varios ramos. Y supuesto que pueden ser objeto de la carpinteria tres clases de objetos, unos anexos á la construccion, otros que sin formar parte de ella tienen sitio determinado, y otros de fácil traslacion y aplicacion; supuesto que los de la primera clase dependen casi siempre de proyectos ideados por arquitectos ó ingenieros á quienes, segun hemos dicho, no se estienden nuestras observaciones; hemos dividido la serie de láminas en dos secciones: una de carpinteria, y otra de ebanisteria, no por razon del material, sino porque no existe otra voz con que mejor pueda distinguirse la especialidad entre los objetos de la segunda clase, y los de la tercera.

Cada una de estas secciones se halla subdividida en dos series: una que se refiere simplemente á la construccion del ensamblador, otra que se estiende á la de la decoracion con obra de talla; pero siempre sin mas objeto que manifestar, que independientemente de la obra de talla tiene la profesion del carpintero sobrado campo en que espaciarse para poder llenar todas las condiciones artísticas; al paso que el tallista es un ramo del arte escultórico de que necesita ausiliarse tanto el arquitecto, como el carpintero para la decoracion de sus obras; debiendo serle indiferente el material, y tomando segun los cargos, ya el escoplo y la gubia, ya el cincel. La madera, la piedra, el marmol, los metales mismos deben ser materiales del tallista.

UAB
Universitat Autònoma de Barcelona
Biblioteca d'Humanitats

Esplicacion de las láminas correspondientes á la

SECCION DE CARPINTERÍA.

SERIE 1.ª

Carpintería.

Lámina 1.

Números 1, 2, 3 y 4.

Puertas para interiores de edificios, con los marcos.

Sus jambajes asi como sus dos hojas pueden construirse de distintas maderas.

Se proyectan por mitad.

Número 5.

Plafon de una puerta interior y de una sola hoja.

Lámina 2.

Números 1 y 2.

Puertas interiores con los correspondientes marcos.

Se proyectan por mitad.

Números 3 y 4.

Puertas cocheras ó portones con los marcos.

Tambien se proyectan por mitad.

Números 5 y 6.

Puertas interiores con los marcos.

Tambien proyectadas por mitad.

Lámina 3.

Números 1 y 2.

Puertas de dos hojas con marcos y con postigo practicable.

El número 2 tiene una abertura luminar y de ventilacion.

Números 3 y 4.

Portones con postigos practicables.

El número 3 tiene una abertura luminar y de ventilacion en la parte superior.

Lámina 4.

Puertas interiores y exteriores para edificios góticos.

Pueden utilizarse para capillas y otros departamentos de edificios religiosos, casas consistoriales, etc.

Pueden construirse en maderas finas así como en otras comunes.

En sus hojas tienen un vano para poder ver el interior del departamento sin necesidad de abrir la puerta.

Lámina 5.

Números 1, 2, 3 y 4.

Marcos de vidrieras para alcobas, puertas de tiendas, etc.

Número 5.

Armario–libreria.

Lámina 6.

Números 1 y 2.

Frentes de tiendas.

Se supone el aparador en el compartimiento central, siendo practicables las aberturas laterales.

Lámina 7.

Números 1, 2, 5 y 6.

Armarios–alacenas.

Números 3 y 5.

Armario-librería.

Lámina 8.

Número 1.

Decoracion exterior para una tienda de comestibles, ó para objetos rurales.

Número 2.

Vidrieras-aparadores para géneros procedentes de China.

Lámina 9.

Puertas vidrieras y aparador de una tienda de géneros, ó de un almacen de objetos de lujo.

El proyecto señalado con el número 1 es de estilo griego.

El señalado con el número 2 es de estilo churrigueresco.

Lámina 10.

Decoracion exterior de una tienda ó almacen, yendo comprendida en él la del cuarto entresuelo.

Lámina 11.

Altares adosados al muro.

El de número 1 es de estilo bizantino.

Los de números 2 y 3 son de estilo del renacimiento ó plateresco.

Las de números 4 y 5 son de estilo churrigueresco.

Lámina 12.

Altares.

El señalado con el número 1 es de estilo bizantino.

El señalado con el número 2 es de estilo gótico.

Lámina 13.

Armarios y cómodas para sacristía.

UAB Universitat Autònoma de Barcelona Biblioteca d'Humanitats

Lámina 14.

Números 1 y 2.

Sillas de sacristía ú otros establecimientos religiosos.

El asiento y el respaldo son de baqueta.

Números 4, 5, 6, 7, 9 y 10.

Sillas góticas de respaldo vertical.

Propias para los presbiterios de las iglesias del mismo estilo, pudiendo servir de escaño de los celebrantes.

Números 3 y 8.

Taburetes ó escabeles.

Propios para los acólitos que asisten á los sacerdotes celebrantes, formando juego con las sillas de los números anteriores.

Lámina 15.

Canceles con puerta de dos hojas.

El de número 1 es de estilo ojival ó gótico.

El de número 2 tiene aberturas en la parte superior de cada una de las dos hojas para dar luz y ventilacion.

Lámina 16.

Escaños para los obreros de una parroquia, ó gefes de una cofradia etc. etc.

El de número 1 es de estilo del renacimiento.

El de número 2 es de estilo gótico.

UAB
Universitat Autònoma de Barcelona
Biblioteca d'Humanitats

SERIE 2.ª

Carpinteria, obras de talla.

Lámina 1.

Altar con hornacina.
Puede construirse mas propiamente en piedra.
Es de estilo plateresco ó del renacimiento.

Lámina 2.

Puertas de dos hojas.
La de número 1 es de estilo griego.
La de número 2 es de estilo plateresco ó del renacimiento.
La de número 3 es de estilo churrigueresco.
Son muy propias para interiores, especialmente las de numeros 2 y 3.

Lámina 3.

Marcos de alcoba, frentes de tiendas. etc.
Los de número 1, 2 y 3, son de estilo plateresco ó del renacimiento.
El número 4 es de estilo churrigueresco.

Lámina 4.

Marcos de alcoba.
El de número 1 es de estilo plateresco ó del renacimiento.
El de número 2 es de estilo churrigueresco.

Lámina 5.

Proyecto de un monumento para la celebracion de los oficios divinos del jueves y del viernes santos.

Su estilo es plateresco ó del renacimiento. Como se echa de ver por la doble escalera practicable que se figura en ambos lados, el sacerdote puede colocar el Santísimo Sacramento en el templete central, vuelto de cara á los fieles, como lo exijia la forma tradicional de antiguos altares para la celebracion de los divinos oficios.

Lámina 6.

Armarios-aparadores. etc.
Pueden utilizarse para tiendas, comedores, y aun para libreria.
En su construccion pueden utilizarse varias maderas asi comunes como finas.
Su estilo es del renacimiento ó plateresco.

Lámina 7.

Escaparates aislados.
El de número 1 es de estilo plateresco ó del renacimiento.
El de número 2 de estilo ojival en su última época.
El de número 3 de estilo churrigueresco.
Pueden emplearse en su construccion distintas clases de madera.

Lámina 8.

Monumento para la estacion de los jueves y viernes santos.

La colocacion del SSmo. Sacramento la ha de verificar el sacerdote del modo comunmente usado, esto es, permaneciendo de espaldas á los fieles; habiéndose dejado practicable un espacio detras del gran bajo relieve que se figura.

Su estilo puede calificarse de plateresco.

Lámina 9.

Retablos y altares.
El de número 1 es de estilo bizantino.
Segun puede verse por la mitad de su planta trazada en la lámina 10, núm. 1, tiene la forma de un tabernáculo, quedando aislado.
El material mas propio para su construccion es la piedra.
El proyecto de número 2 es de estilo gótico.
Segun puede verse por la mitad de su planta que se hallará trazada en la lámina 10 bajo número 2, está adosado á la pared.
Puede construirse mas propiamente en madera.

Lámina 10.

Las dos plantas trazadas en la parte superior de esta lámina, señaladas con los numeros 1 y 2 corresponden á los dos proyectos de la anterior.
Retablo y altar aislado.
Su estilo es gótico.
Su planta es la señalada con la letra A, que solo está trazada por mitad.

Lámina 11.

Retablos y altares.
El de número 1 es de estilo plateresco ó del renacimiento.
El de número 2 es churrigueresco.
Pueden construirse en madera; si bien para el de número 2 será mas propia la piedra; sin embargo de la costumbre que existe de servirse de

UAB
Universitat Autònoma de Barcelona
Biblioteca d'Humanitats

aquel material. Pero esto se hace actualmente mas por razones de economia que de propiedad.

Sus plantas se hallan trazadas por mitad en la parte superior de la lámina, correspondiéndose con los alzados por letras iguales.

Lámina 12.

Púlpitos.

El de número 1 es de estilo gótico.

El de número 2 de estilo plateresco ó del renacimiento.

La piedra es el material que mas propiamente podrá emplearse en la construccion.

Las plantas corresponden á los alzados por letras iguales.

Lámina 13.

Túmulos para exequias fúnebres.

El de número 1 es de estilo gótico.

El de número 2 puede calificarse del renacimiento ó plateresco.

Lámina 14.

Sagrarios.

El de número 1 es de estilo latino.

El de número 2 es de estilo greco-romano.

El de número 3 es de estilo churrigueresco.

Lámina 15.

Frentes y aparadores de tienda.

Pueden emplearse para la decoracion interior de almacenes de géneros.

Los proyectos de numeros 1 y 2 son de estilo plateresco ó del renacimiento.

Los de números 3 y 4 de estilo griego.

En su construccion pueden emplearse con buen éxito las maderas preciosas.

Lámina 16.

Frentes de vidrieras, de tiendas ó almacenes de géneros.

Pueden tambien emplearse para el interior de esta clase de establecimientos.

El proyecto de número 1 es de estilo churrigueresco.

El de número 2 puede considerarse mas bien como de estilo plateresco.

ADVERTENCIA.

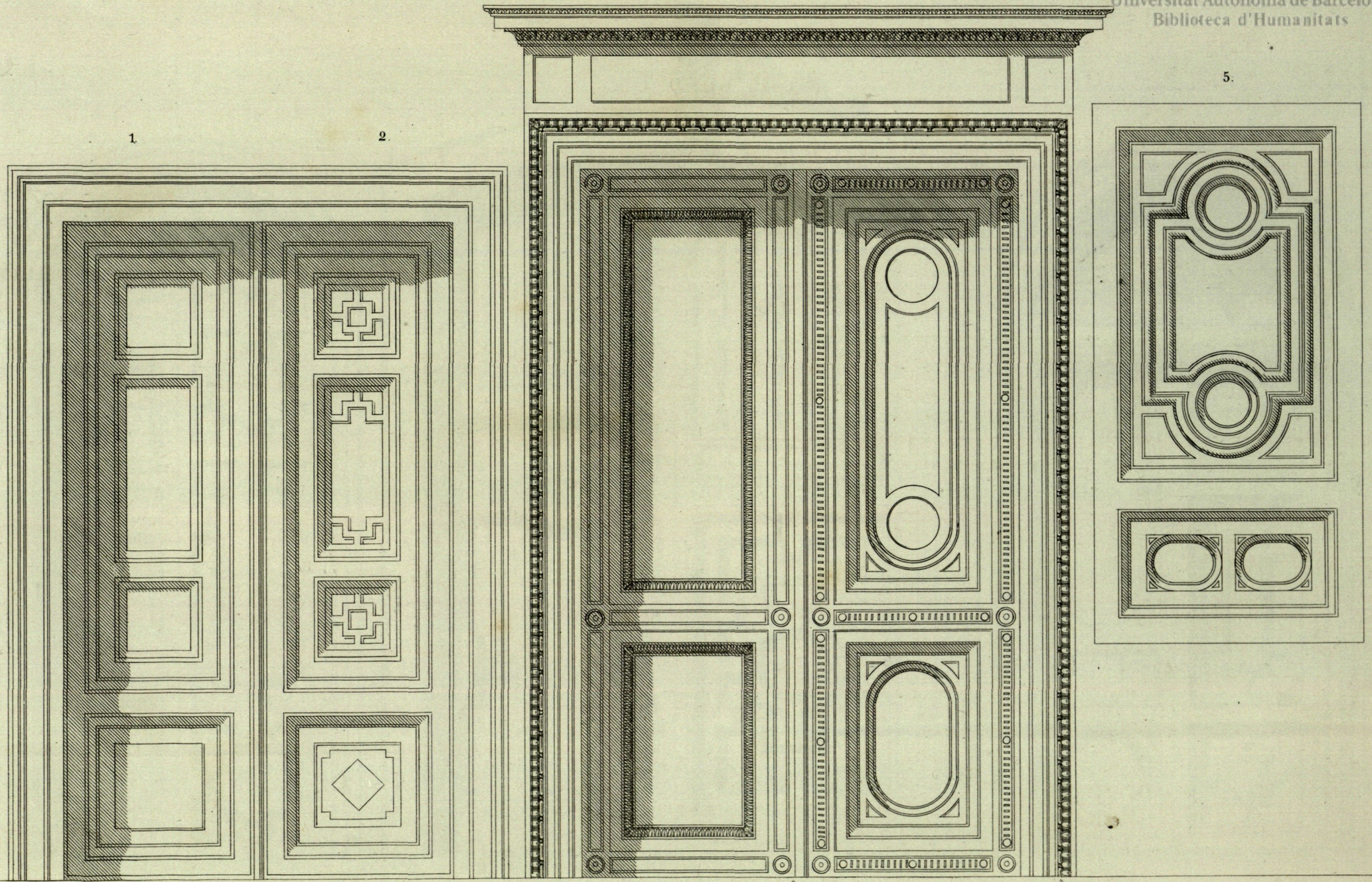
En la esplicacion de estas láminas debe haberse notado, que no damos á algunos objetos el nombre francés que comunmente les dan nuestros industriales y aun otras personas que por su educacion deberian conocer la lengua patria ya que hacen alarde de conocer la francesa. Y sea dicho de paso, se nos antoja que estos alardes dan á entender que no conocen ni una ni otra lengua.

La mayor parte de objetos del mobiliario que usamos se nombran en frances sin mas razon que la de no haberse tomado la molestia de buscar la equivalencia en español, ó, sea dicho con franqueza, por haber preferido modelos franceses antes que encargar su traza á artistas españoles que sin duda alguna les hubieran dado la verdadera y propia denominacion.

Mucho mas se notará nuestro modo de proceder acerca de este particular en la seccion de ebanisteria que sigue inmediatamente á la presente. No tememos esta innovacion, si innovacion puede llamarse al restablecimiento de la propia denominacion de las cosas. Creemos que los industriales nos comprenderán perfectamente, y hallarán la correspondencia de las palabras españolas con las ideas que tengan concebidas por medio de la nomenclatura francesa á que se han acostumbrado; porque previniendo esta dificultad lo hemos arreglado de modo que aparecerá clara é inteligible la nomenclatura que hemos restaurado.

UAB
Universitat Autònoma de Barcelona
Biblioteca d'Humanitats

1. 2. 3. 4. 5.



L. R. Inv.

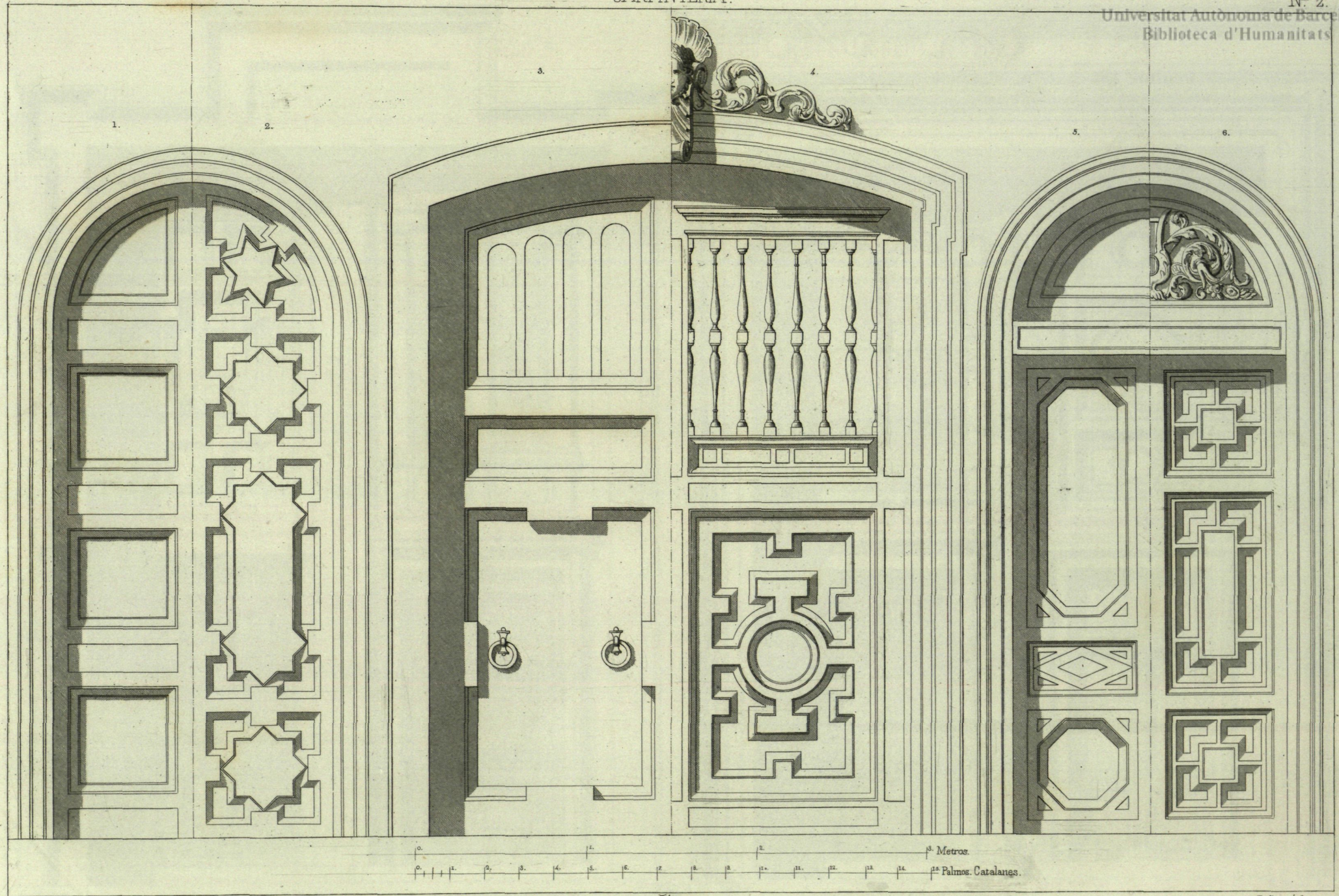
Lit: UNION. Rambla Stª Monica, 10, Barcelona.
F. CAMPAÑÁ Editor.

J. Giraud. Fl.

UAB
Universitat Autònoma de Barcelona
Biblioteca d'Humanitats

CARPINTERIA.

Nº 2.



L. R. Inv.
F. CAMPAÑA. Editor.
E. Buxó. lo gra.

CARPINTERIA.

UAB Universitat Autònoma de Barcelona Biblioteca d'Humanitats



L. R. Inv.

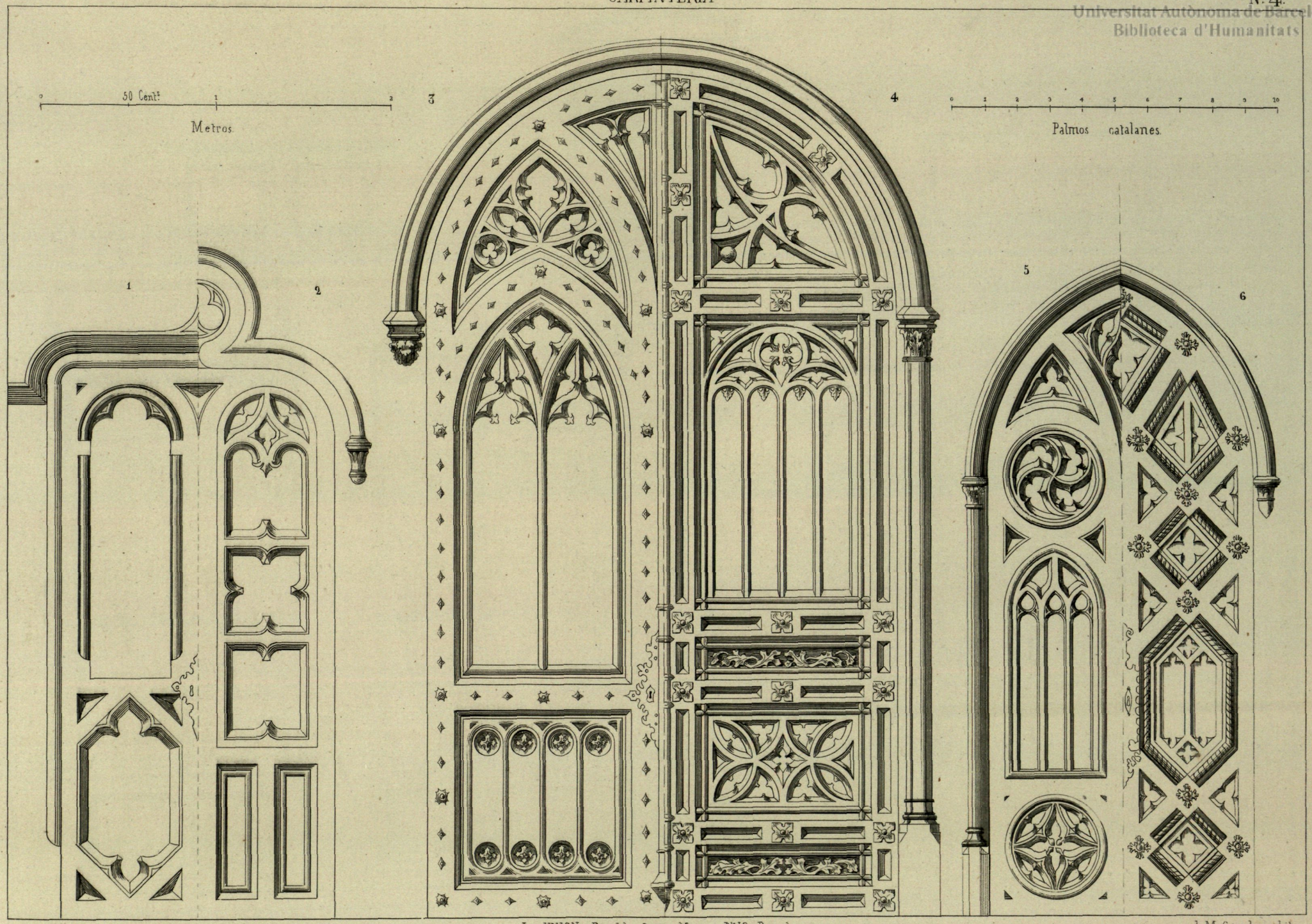
F. CAMPAÑÁ. Editor.

E. Buxó lo gra.

UAB
Universitat Autònoma de Barcelona
Biblioteca d'Humanitats

CARPINTERIA

N.º 4.



L. R. Inv.

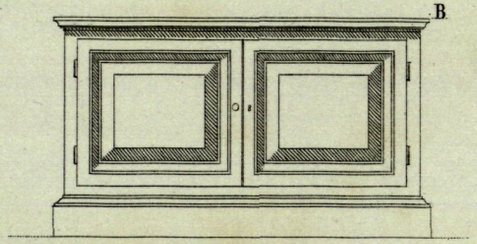
Lit. UNION. Rambla Santa Monica, N.º 10. Barcelona.
F. CAMPAÑÀ Editor.

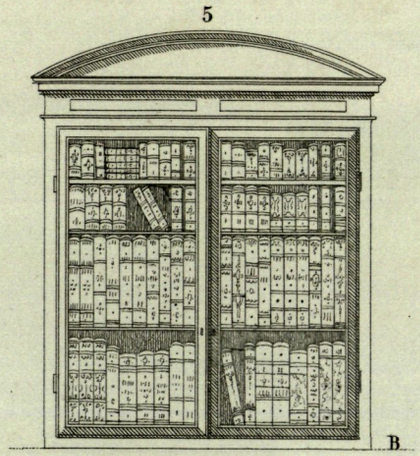
J. M. Gombau Lit.

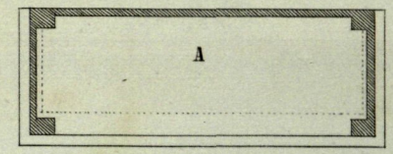
CARPINTERIA.

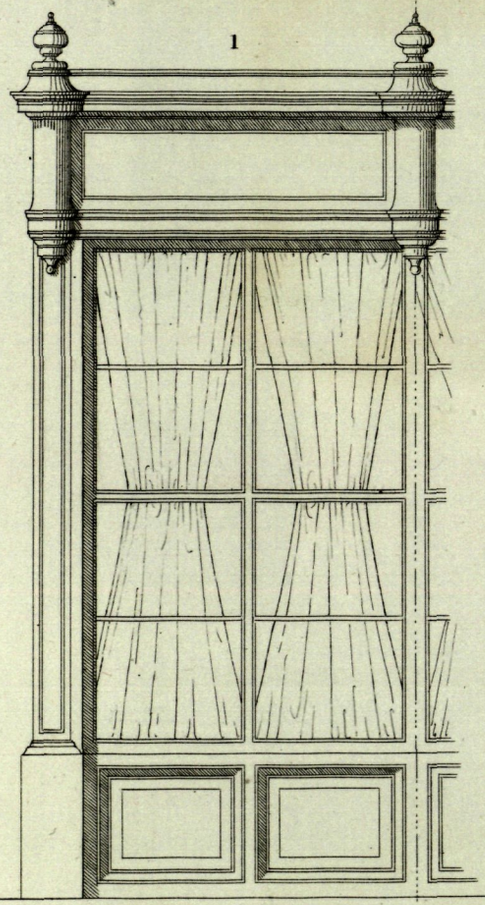
Nº. 5.

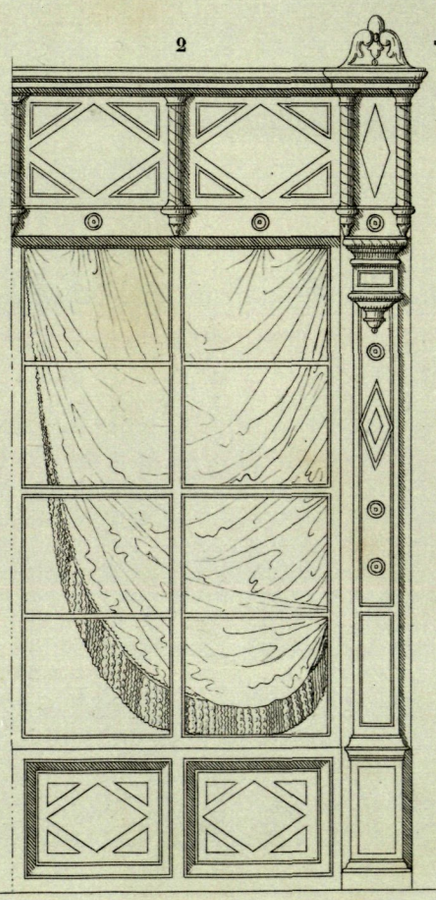
Universitat Autònoma de Barcelona
Biblioteca d'Humanitats

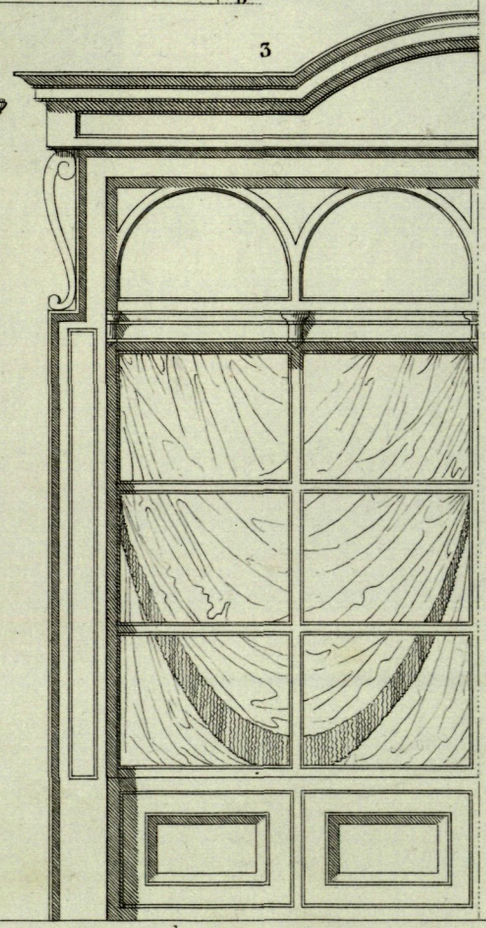


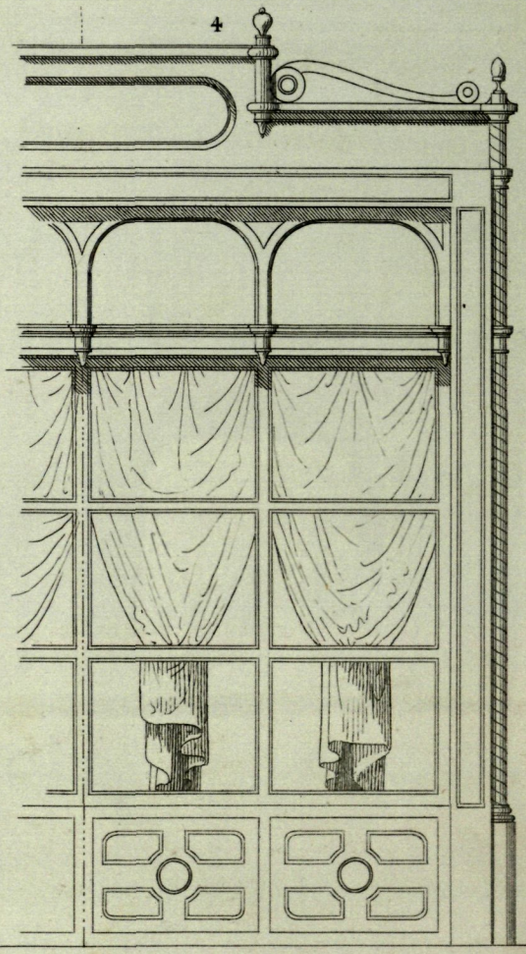


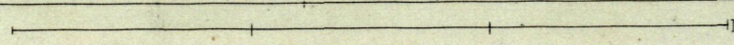


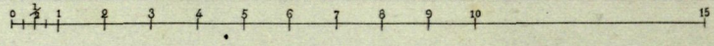












L. R. Inv.

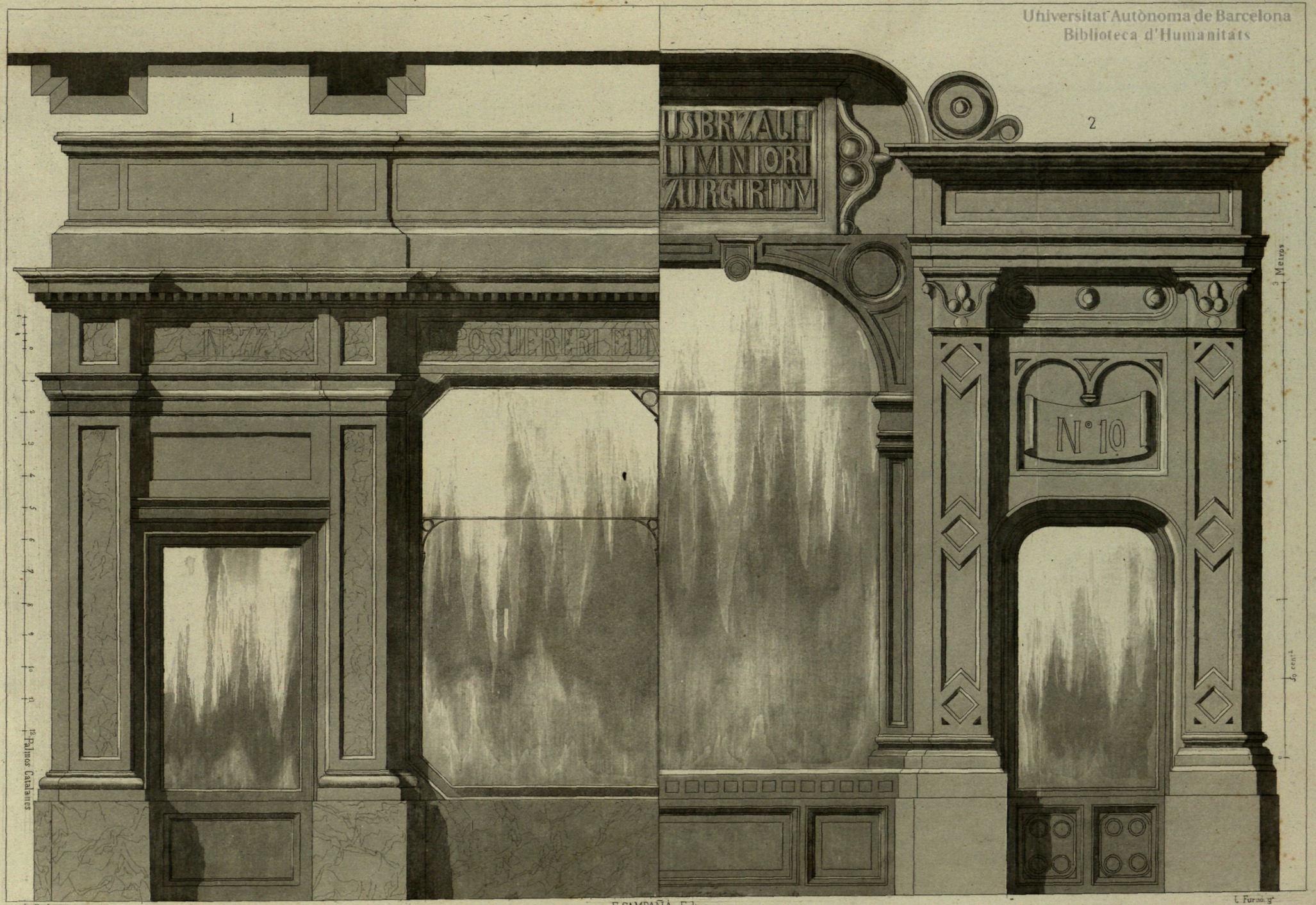
Lit: UNION Rambla Stª Monica Nº10 Barcelona
F. CAMPAÑÁ Editor.

J. Giraud Ft

CARPINTERIA

Nº 6

UAB
Universitat Autònoma de Barcelona
Biblioteca d'Humanitats

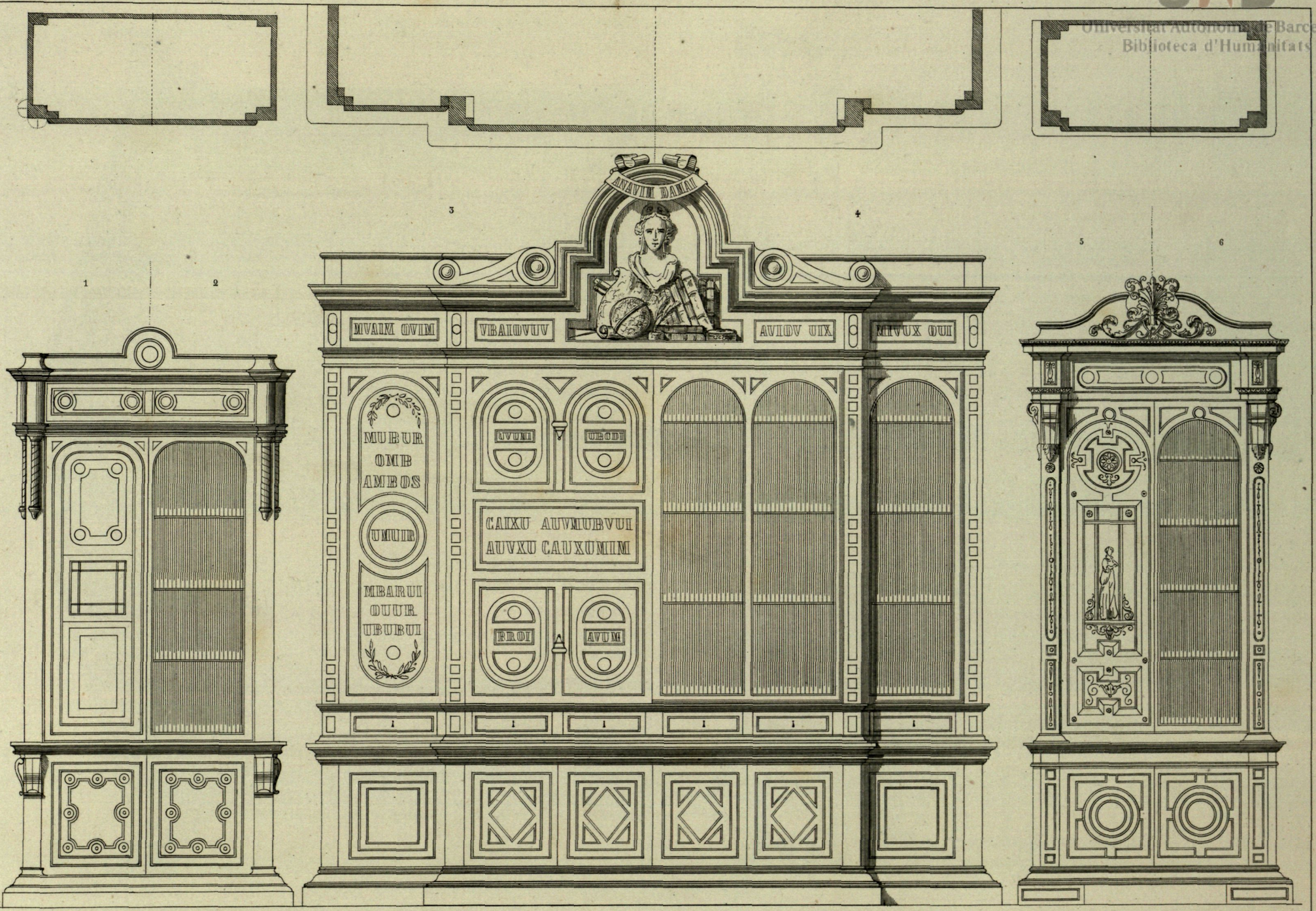


L. R. Inv.

F. CAMPAÑA Editor

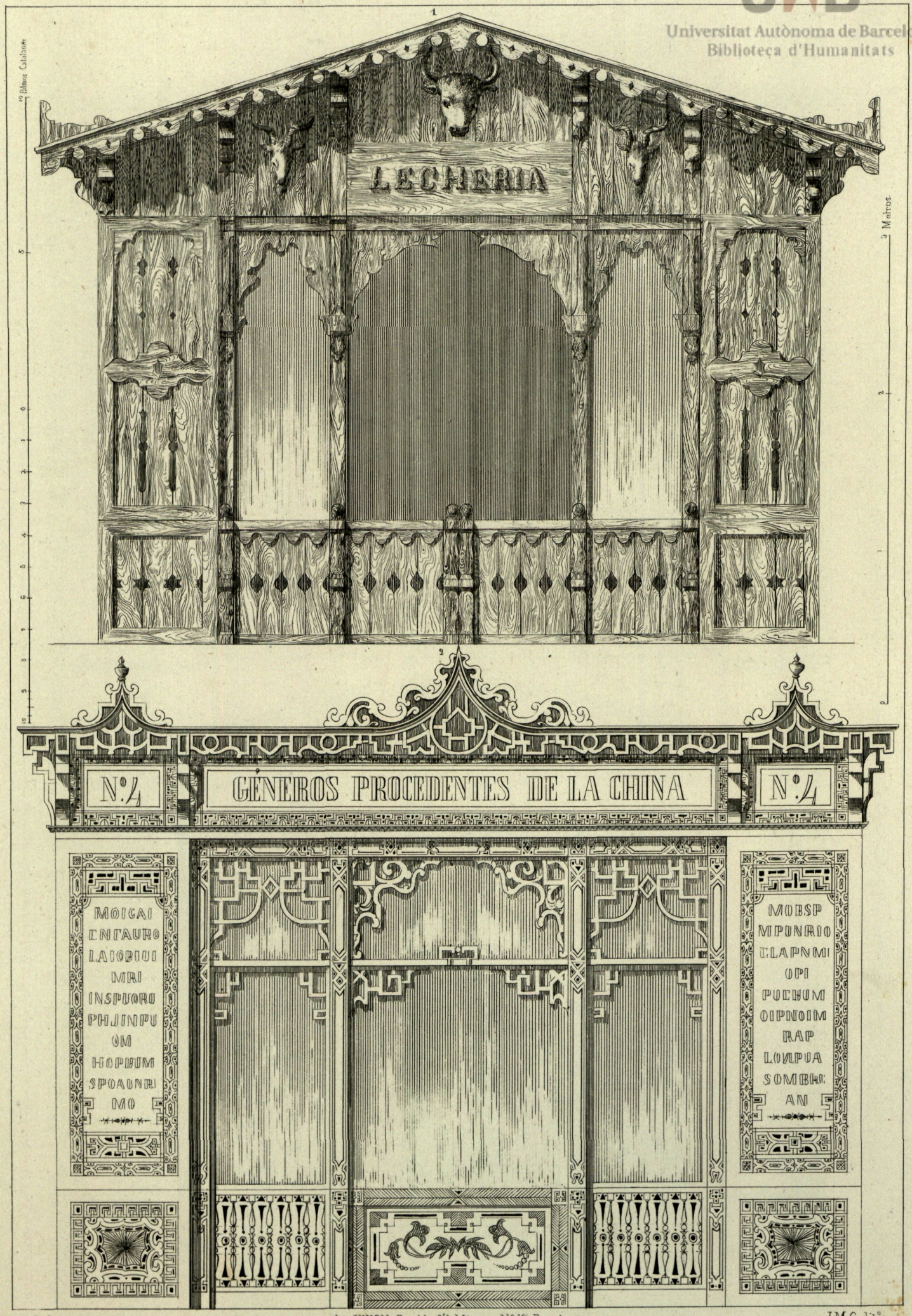
L. Furnó g.

Universitat Autònoma de Barcelona
Biblioteca d'Humanitats



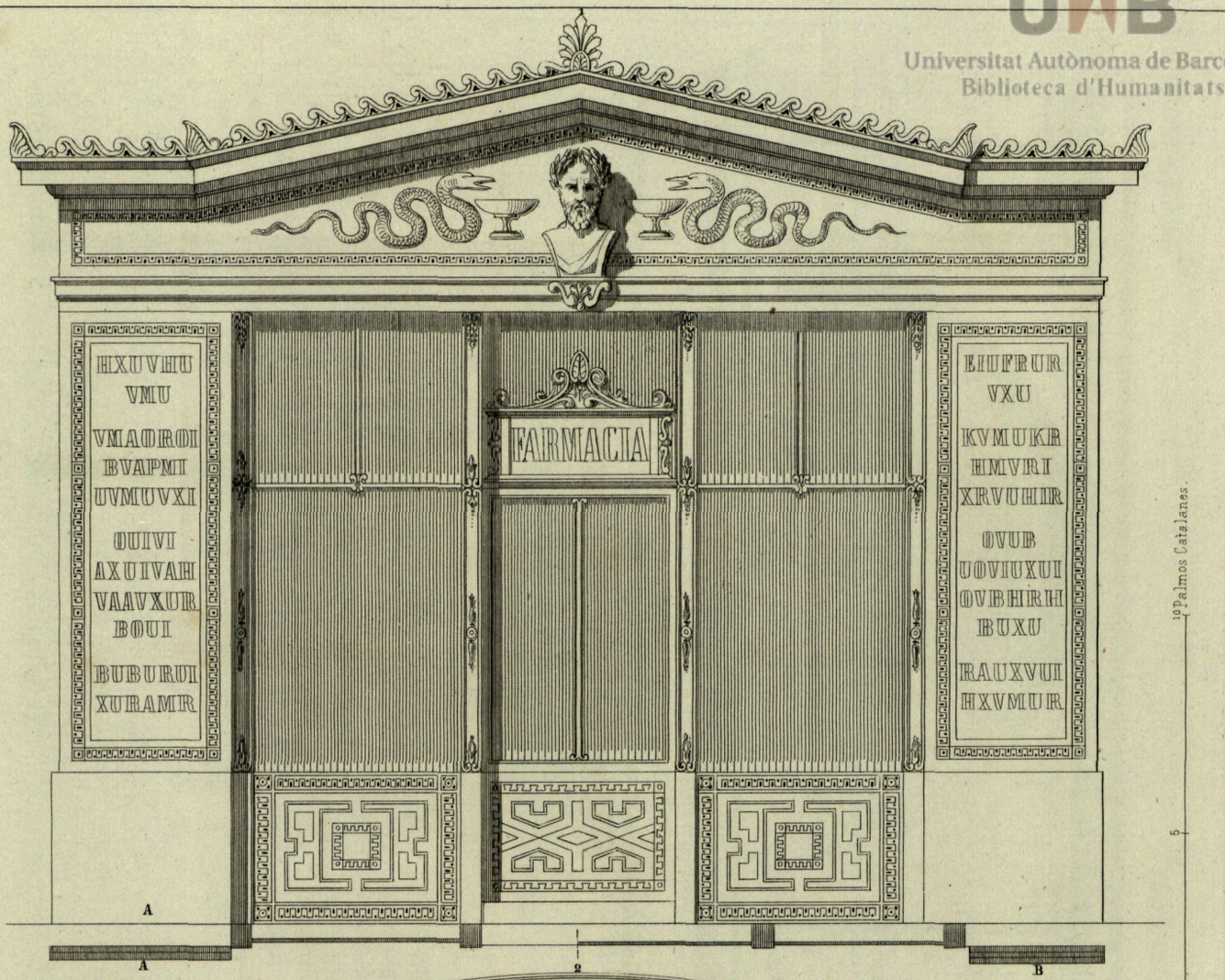
L. R. Inv.
Lit: UNION Rambla Stª Monica Nº 10 Barcelona.
F. CAMPAÑÁ Editor.
J. Giraud Fª

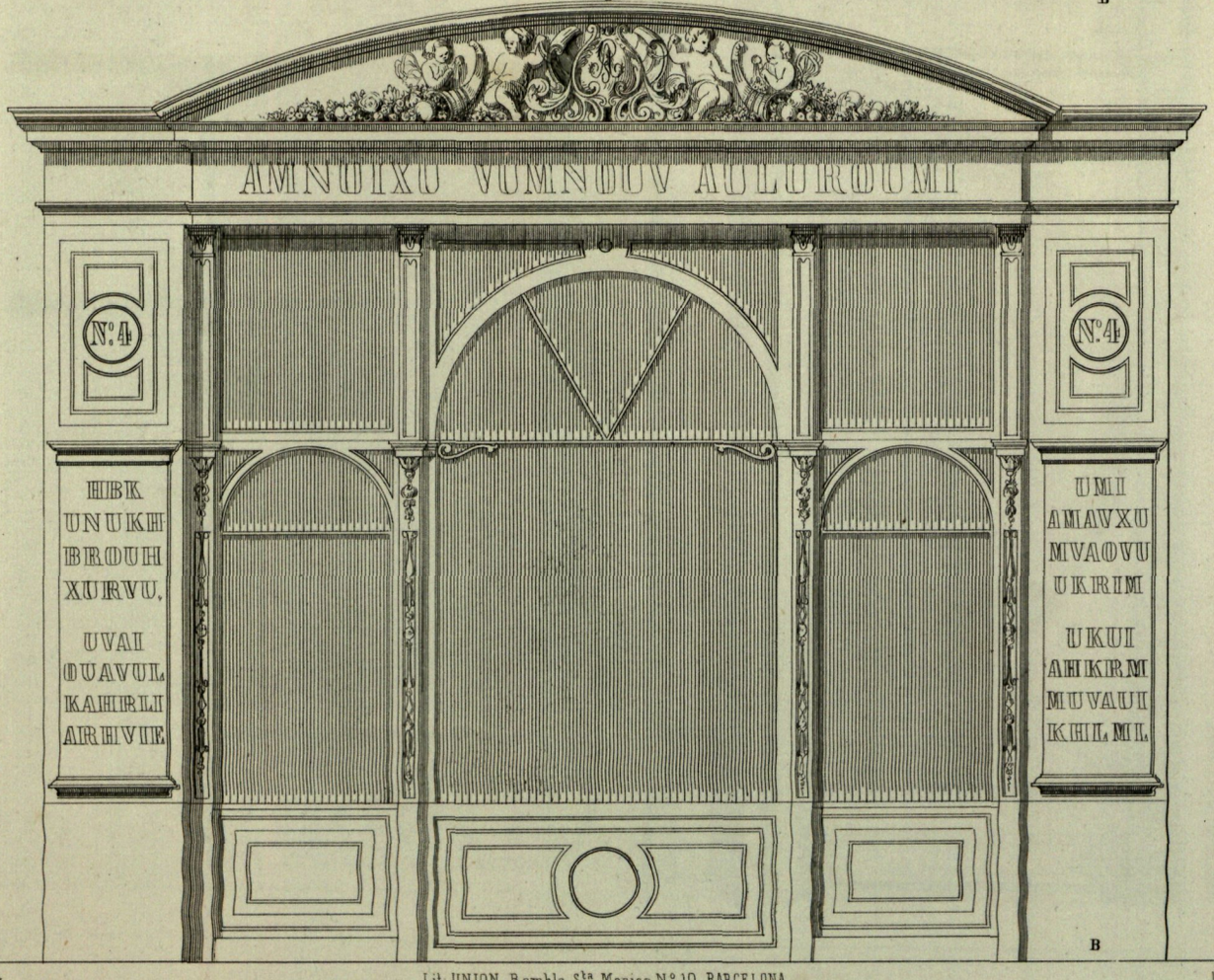
UAB
Universitat Autònoma de Barcelona
Biblioteca d'Humanitats



L.R. Inv. Lit. UNION Rambla Stª Mónica. Nº 10 Barcelona F. CAMPAÑA Editor. J.M.G. litº

Universitat Autònoma de Barcelona
Biblioteca d'Humanitats



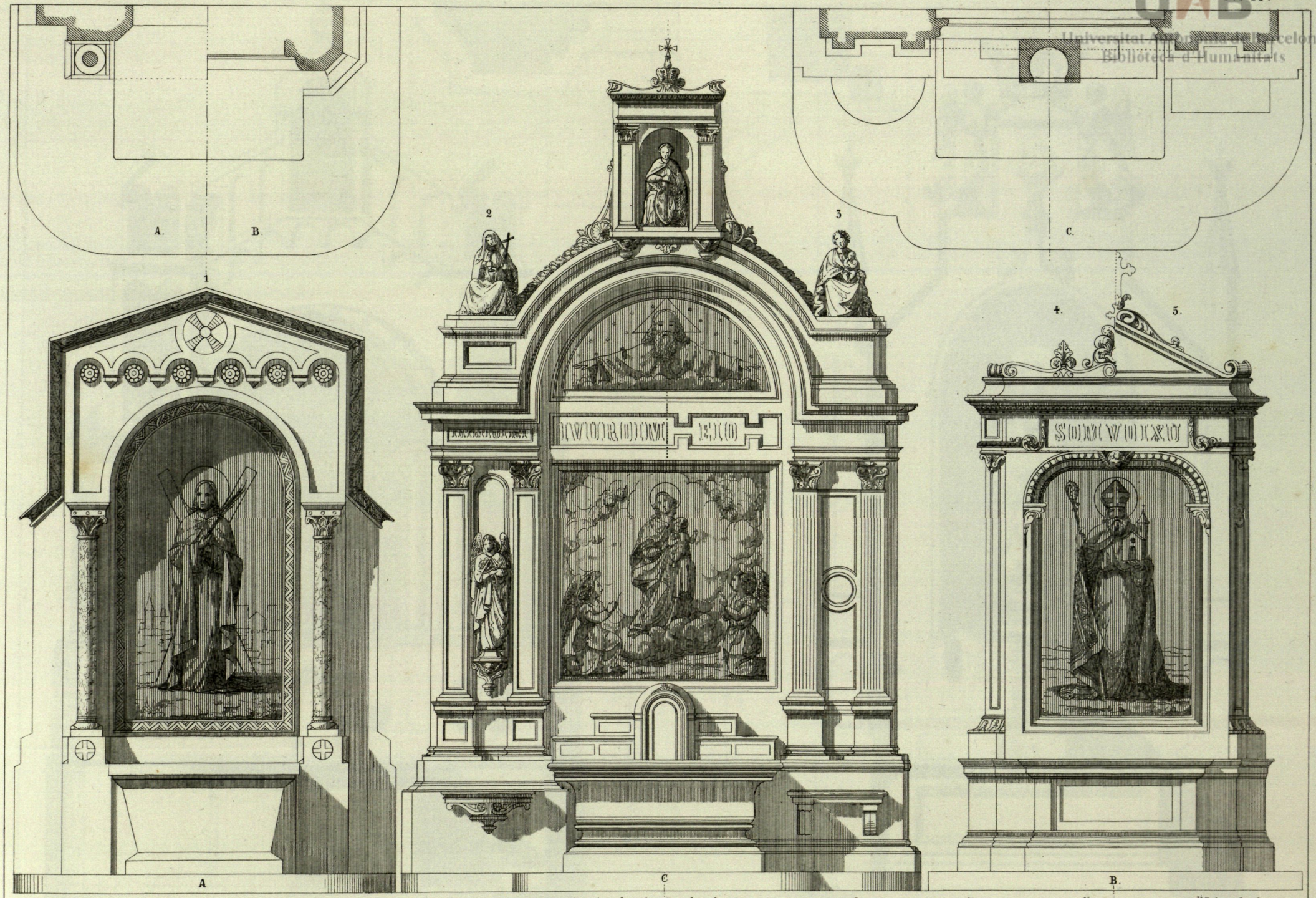


L. R. Inv. Lit. UNION Rambla Stª Monica Nº 10 BARCELONA. F. CAMPAÑA Editor. J. Girard. Fº

UAB
Universitat Autònoma de Barcelona
Biblioteca d'Humanitats

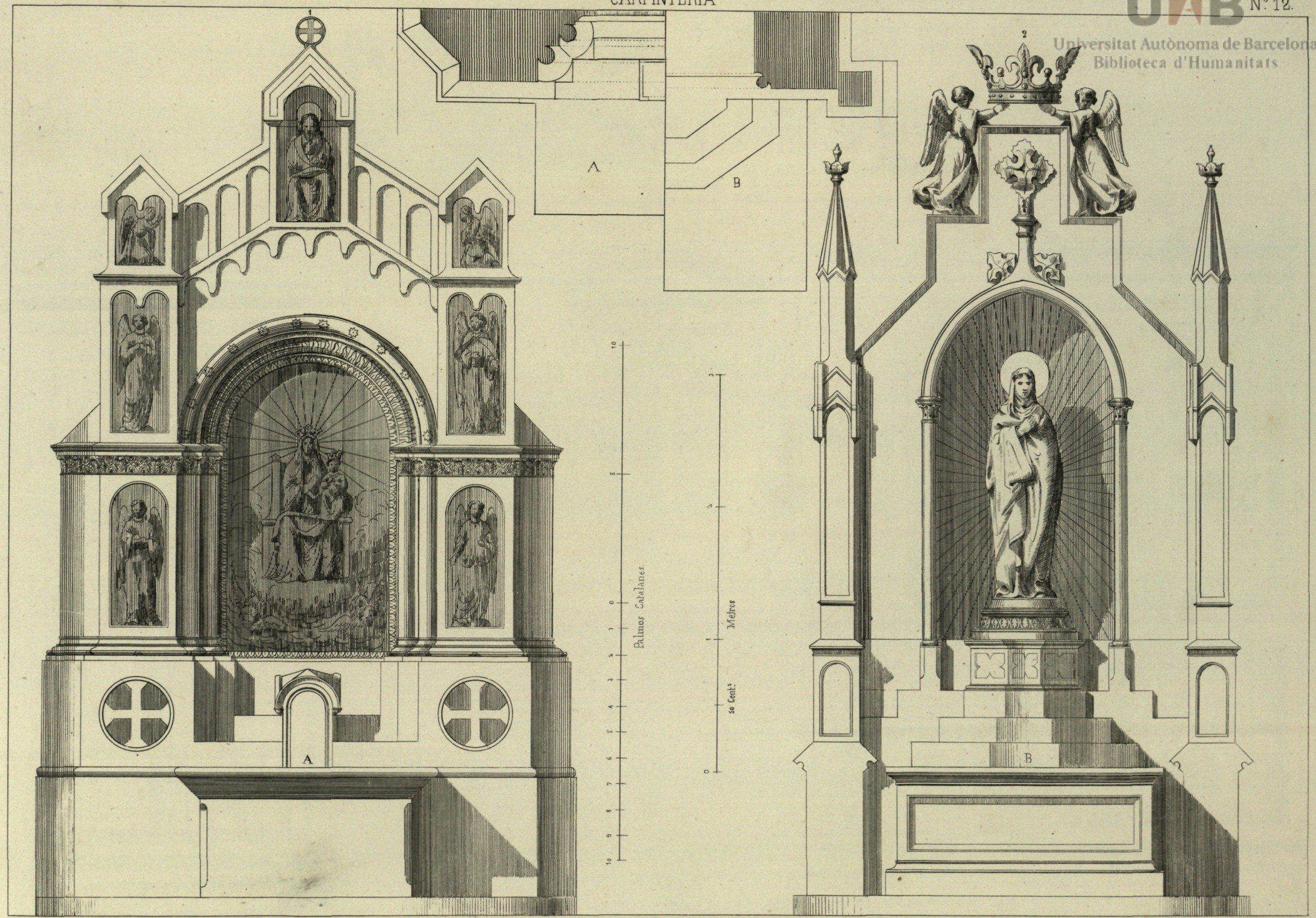


UAB Universitat Autònoma de Barcelona Biblioteca d'Humanitats



L. R. Inv.
Lit: UNION Rambla Stª Monica Nº10, Barcelona.
F. CAMPAÑA Editor.
J Giraud Fº

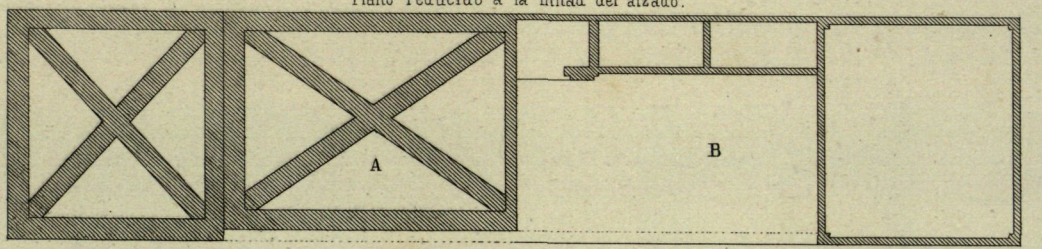
Universitat Autònoma de Barcelona
Biblioteca d'Humanitats



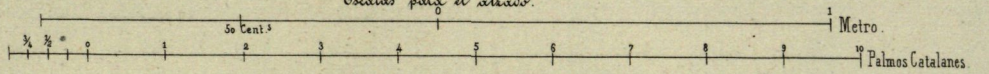
L.R.Inv.
Lit. UNION. Rambla Stª Monica Nº 10 Barcelona
F. CAMPAÑA Editor
J.M.G. Litº

UAB Universitat Autònoma de Barcelona Biblioteca d'Humanitats

Plano reducido á la mitad del alzado.

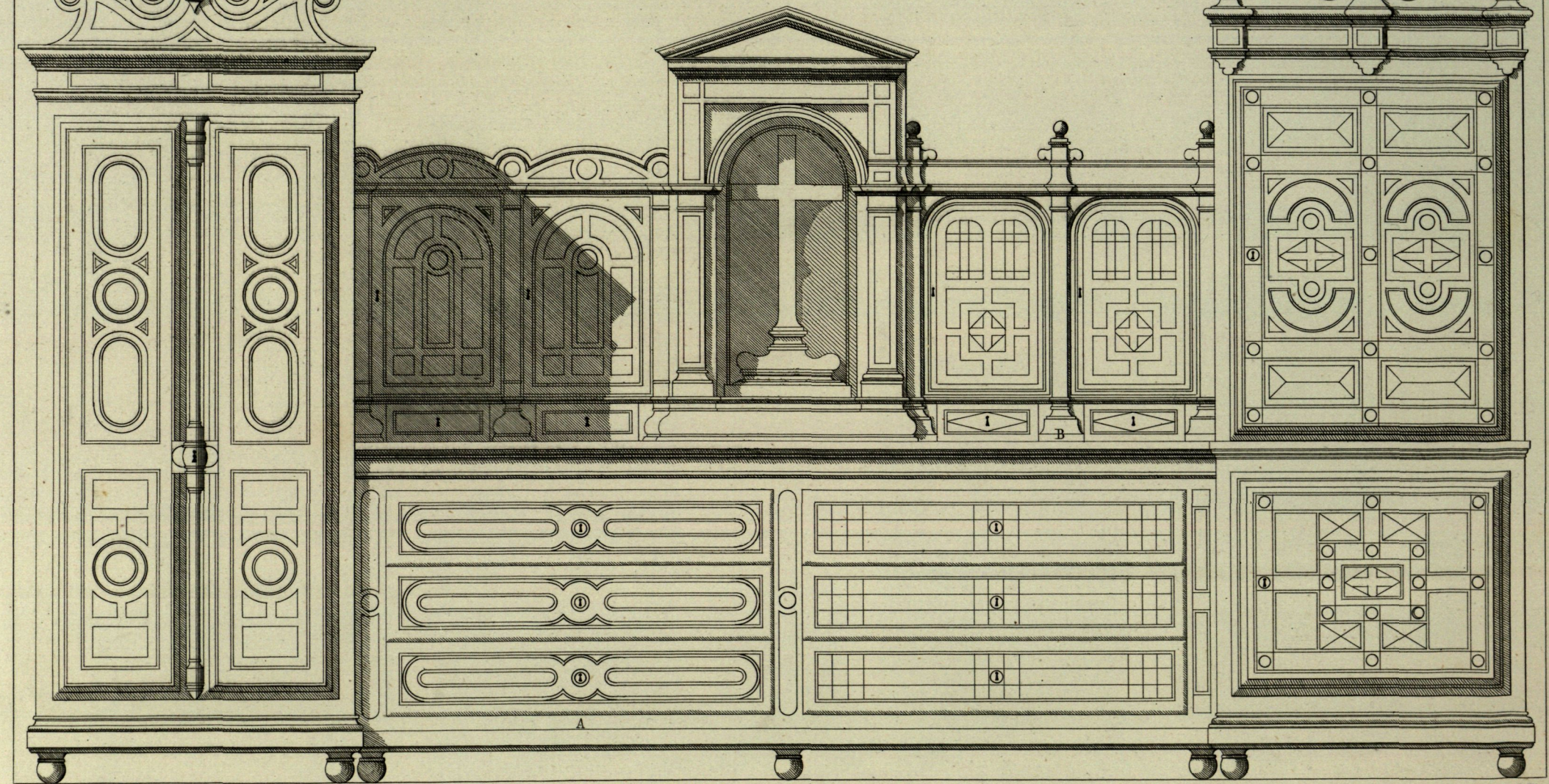


Escalas para el alzado.



Nº 1.

Nº 2.

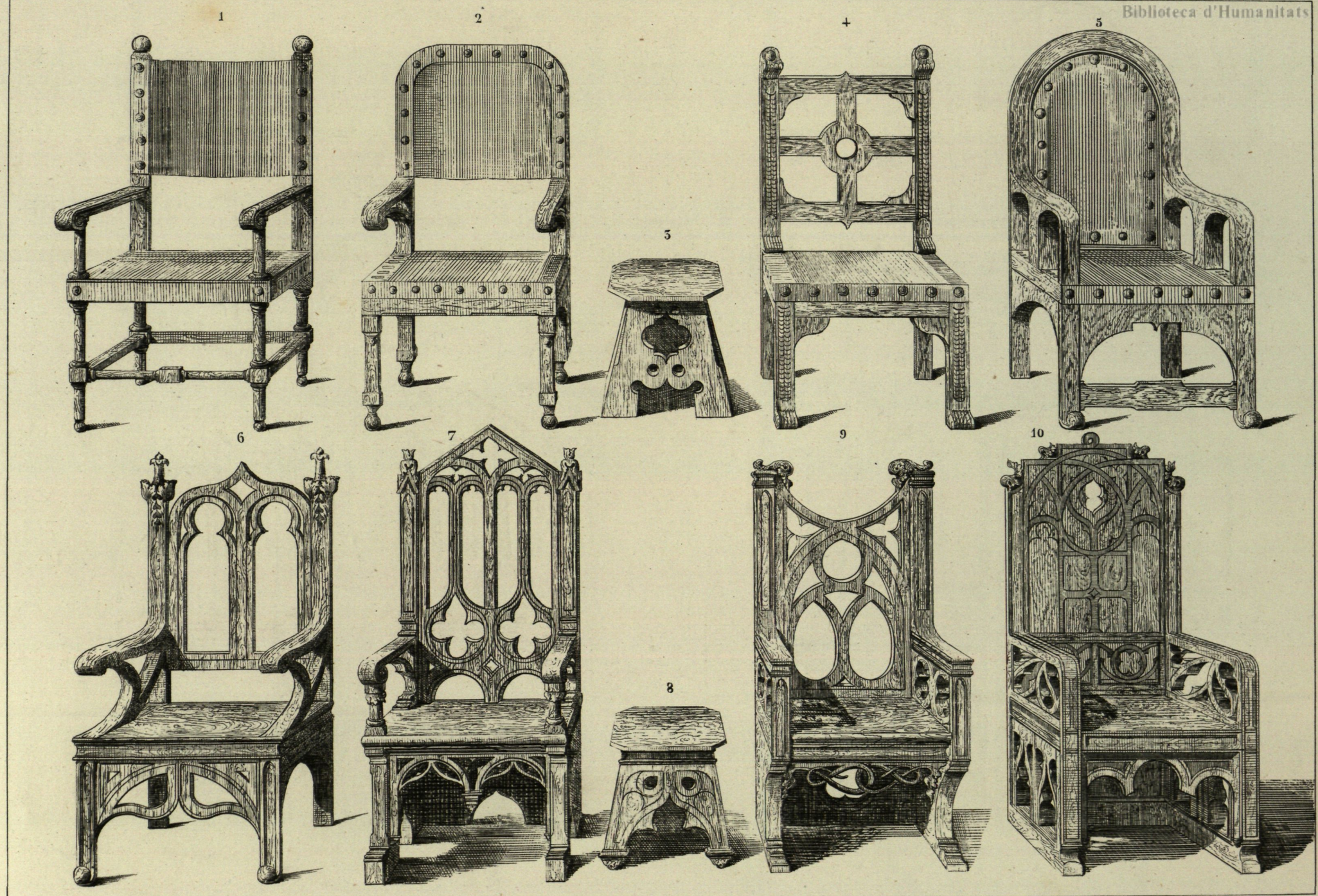


L. R. Inv.

Lit: UNION Rambla Stª Mónica Nº 10 Barcelona.
F. CAMPAÑA Editor.

J. Giraud Fl

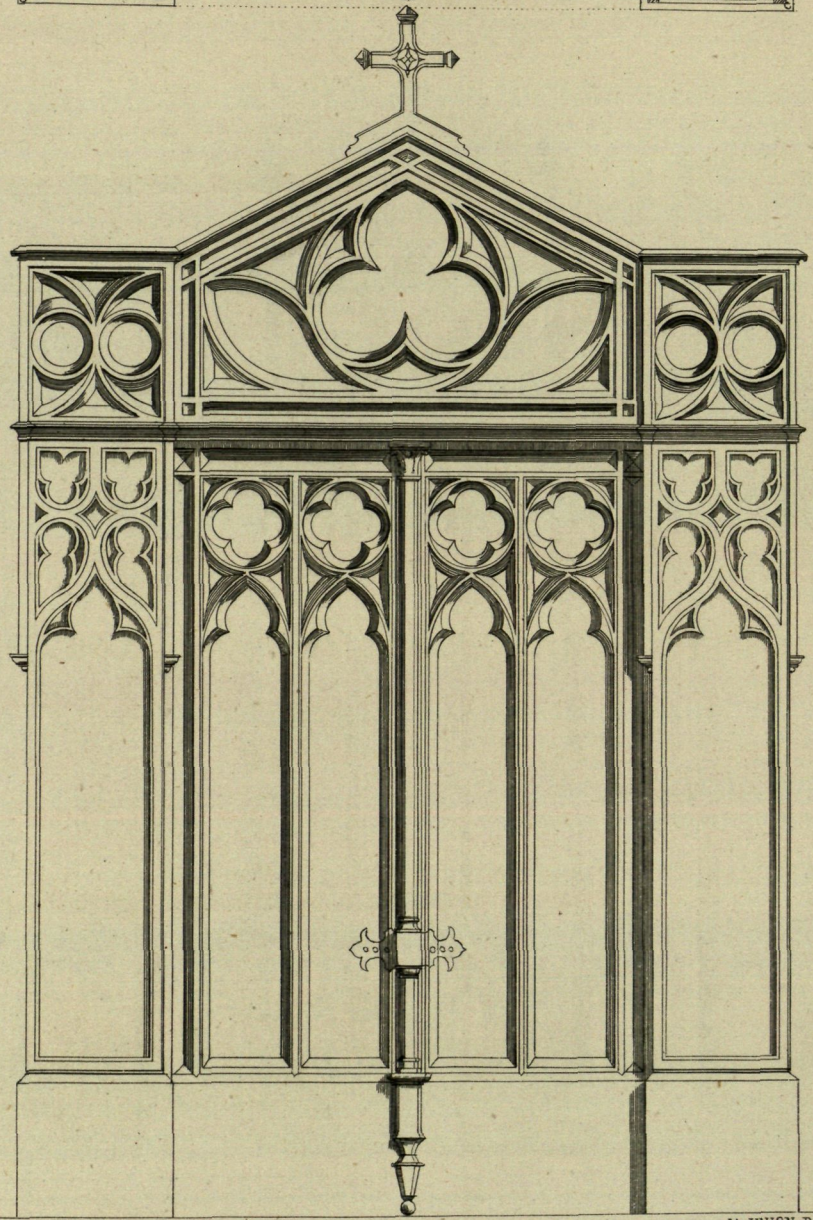
UAB
Universitat Autònoma de Barcelona
Biblioteca d'Humanitats



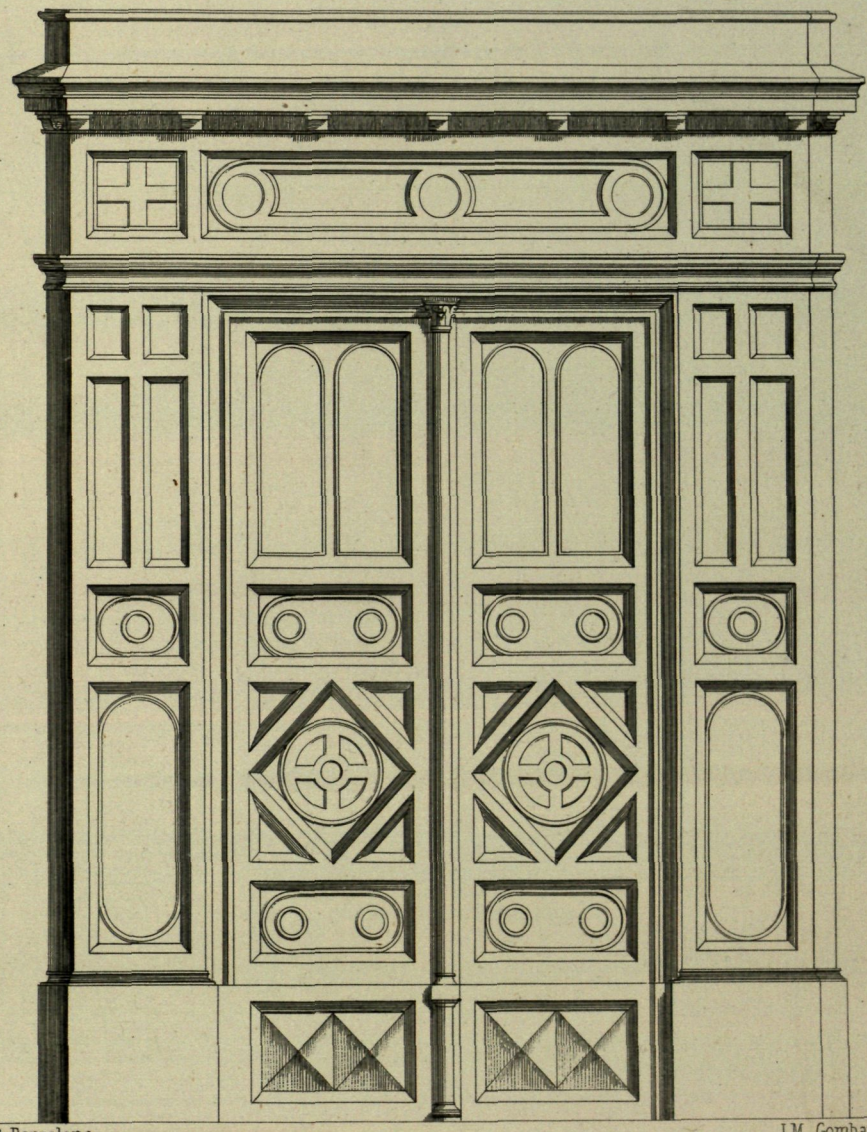
L. R. Inv.
Lit. UNION Rambla Stª Mónica Nº10. Barcelona.
F. CAMPAÑÁ Editór.
J.M.G. litº

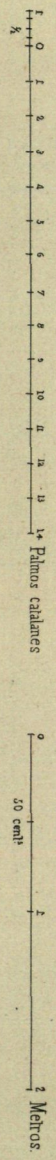
UAB
Universitat Autònoma de Barcelona
Biblioteca d'Humanitats

PLANTA
Nº 1.



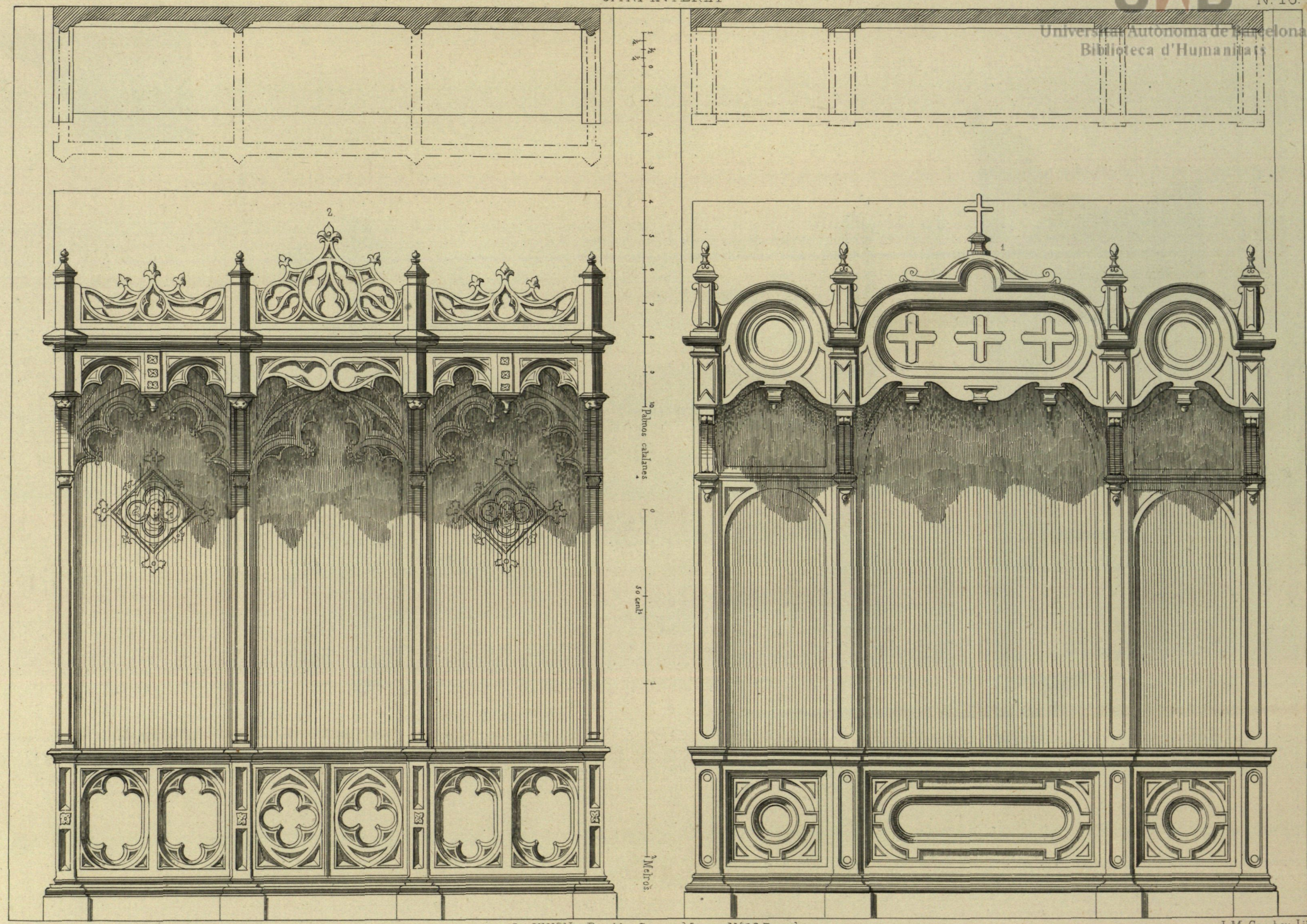
PLANTA
Nº 2.





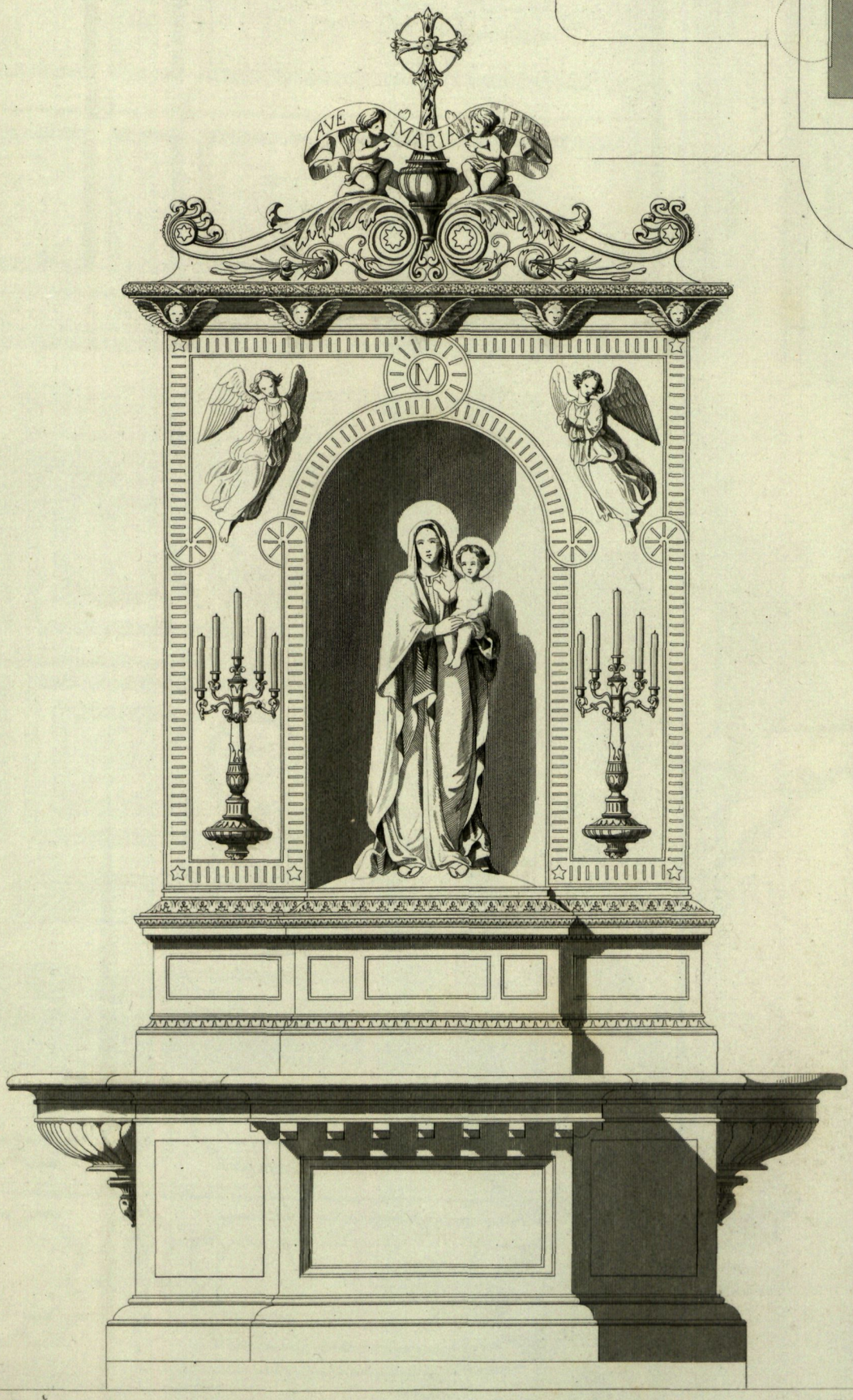
L. R. Inv.
Lit. UNION Rambla S. Mònica, Nº 10 Barcelona.
F. CAMPAÑA Editor.
J.M. Gombau Lit

UAB Universitat Autònoma de Barcelona Biblioteca d'Humanitats



L. R. Inv.
Lit. UNION. Rambla Santa Monica N.º 10. Barcelona.
F. CAMPAÑA Editor.
J. M. Gombau Lit.

UAB
Universitat Autònoma de Barcelona
Biblioteca d'Humanitats



Palmos Catalanes.

Metros.

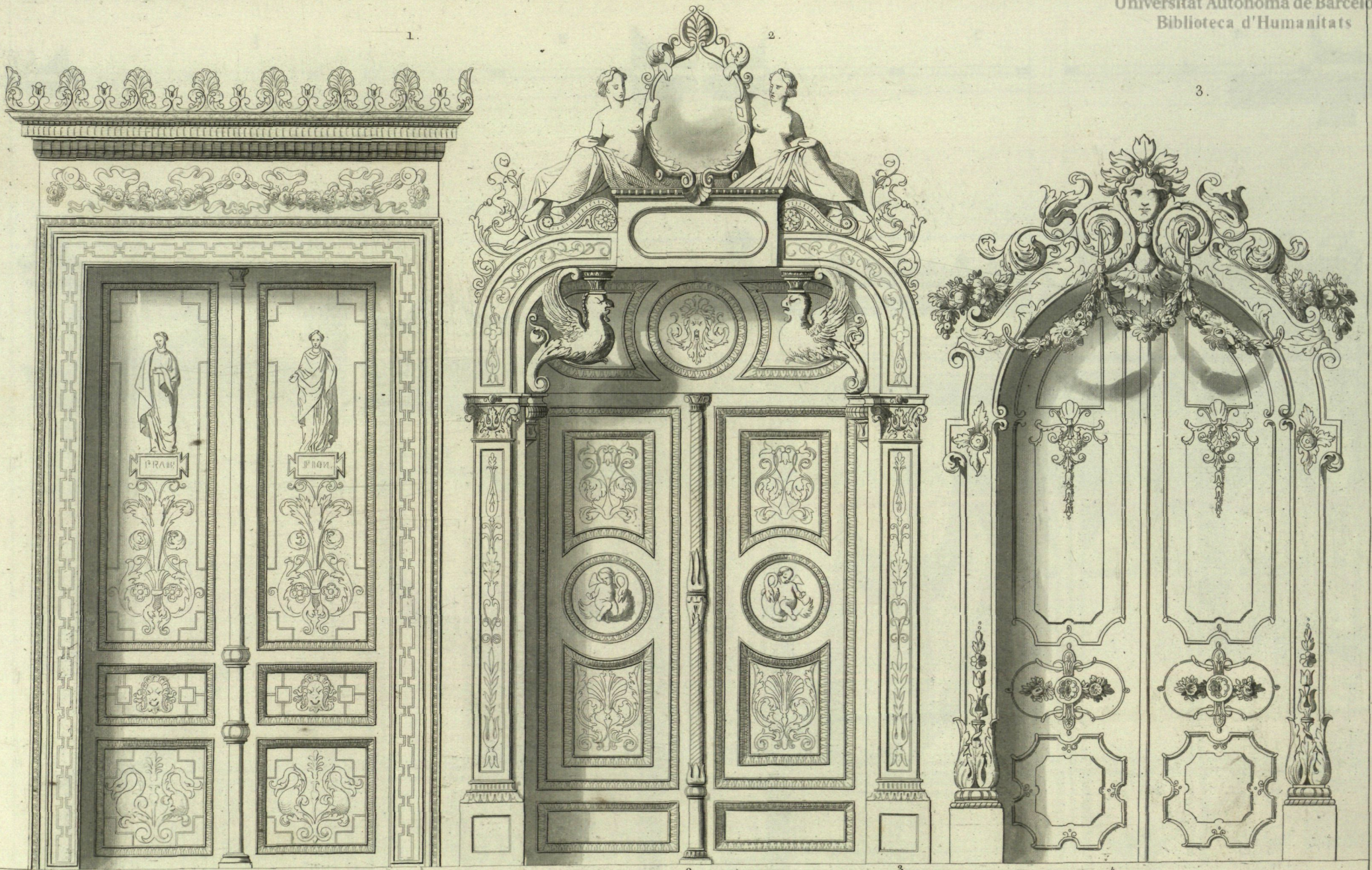
L. R. Inv. Lit de la UNION Rambla S.ta Monica 10 Barcelona A. Fatjó g.°
F. CAMPAÑÁ Editor.

UAB
Universitat Autònoma de Barcelona
Biblioteca d'Humanitats

1.

2.

3.



0 1 2 3 4 Metros

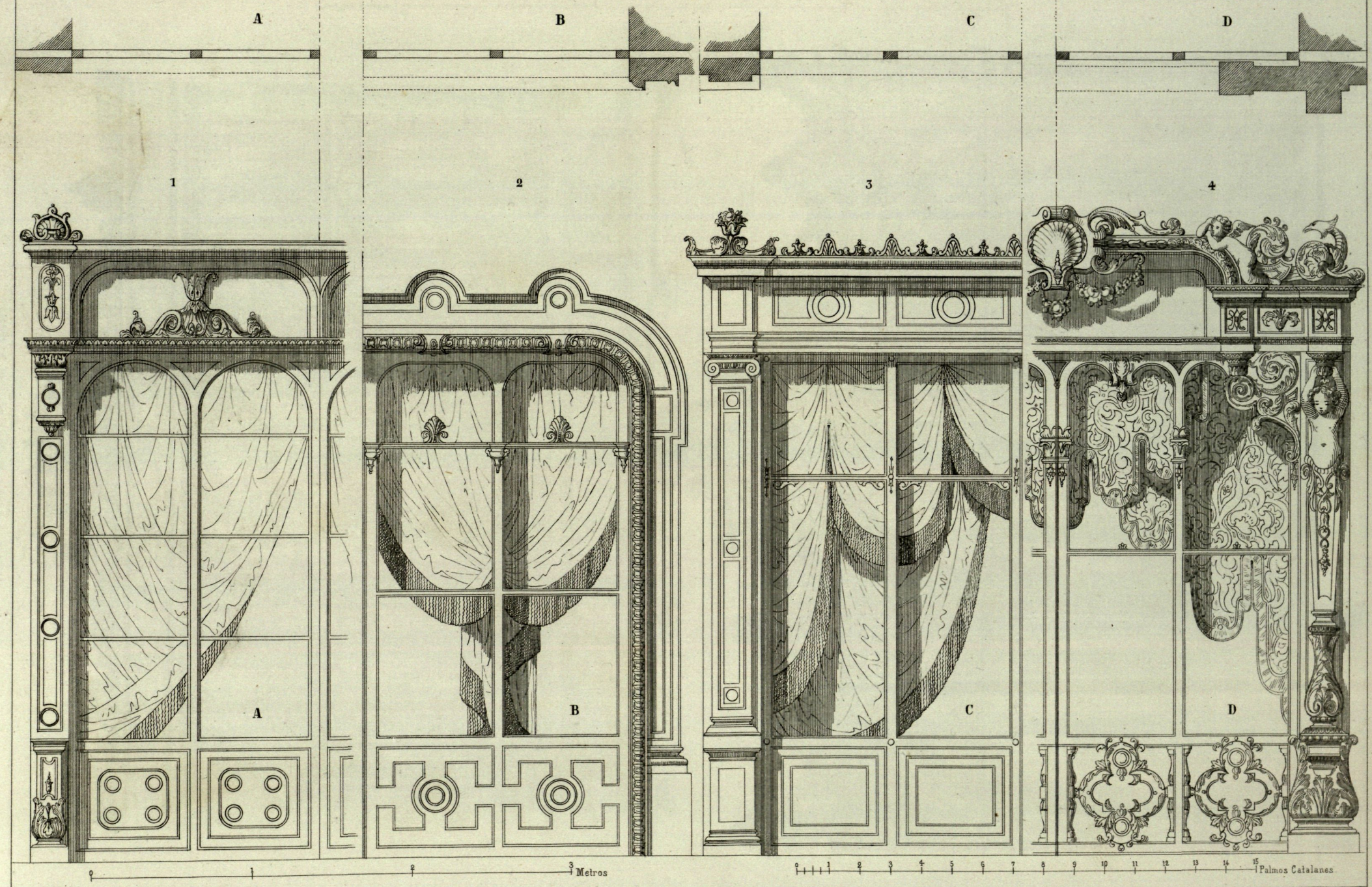
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 Palmos Catalanes

I. R. Inv. F. CAMPAÑA Editor. J. Amills lo gra.

CARPINTERIA. OBRAS DE TALLA.

Nº 3.

Universitat Autònoma de Barcelona
Biblioteca d'Humanitats



L.R. Inv.

Lit: UNION Rambla Stª Monica Nº10 Barcelona.
F. CAMPAÑÁ Editor.

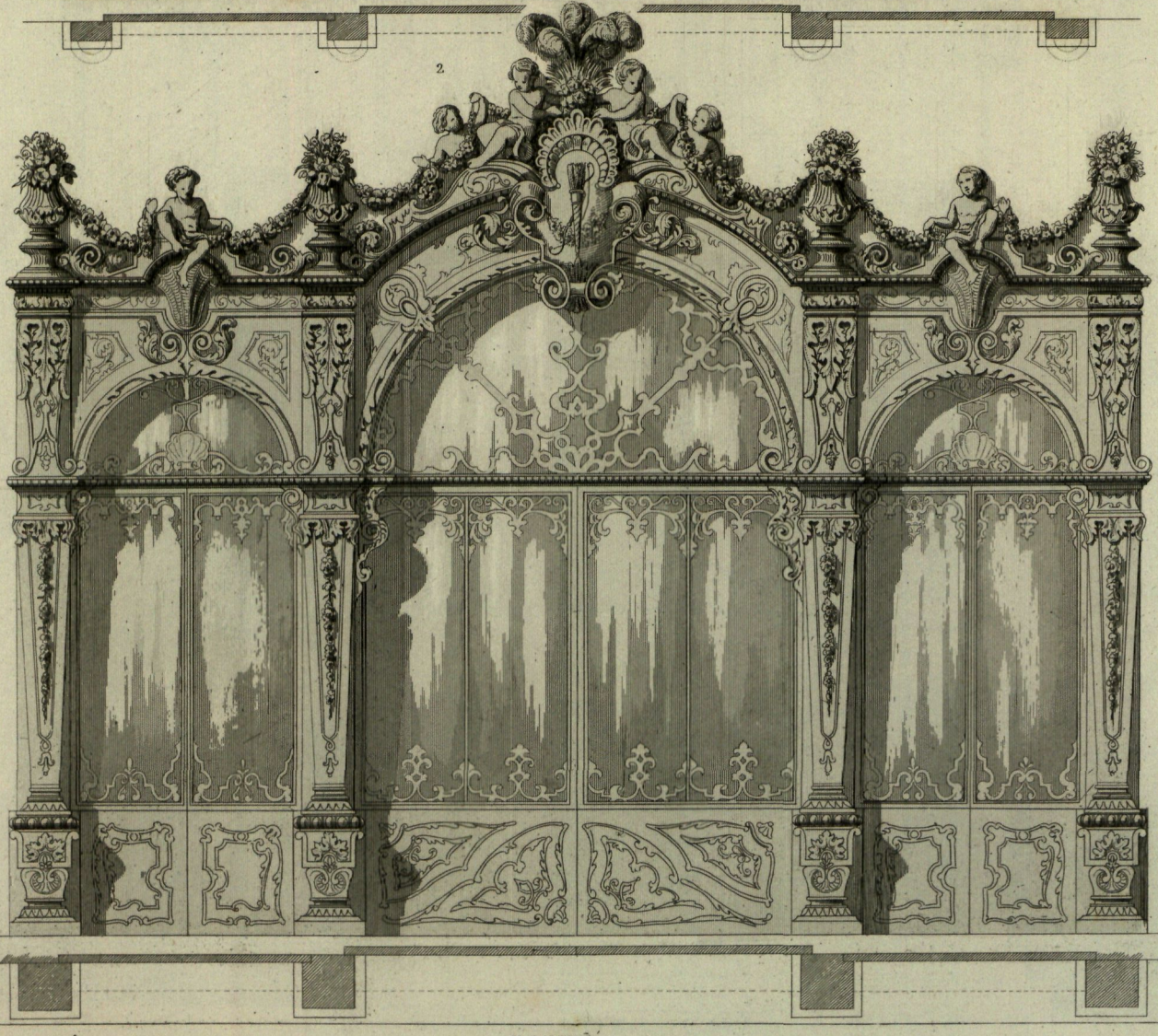
J. Giraud Fl.

UAB
Universitat Autònoma de Barcelona
Biblioteca d'Humanitats

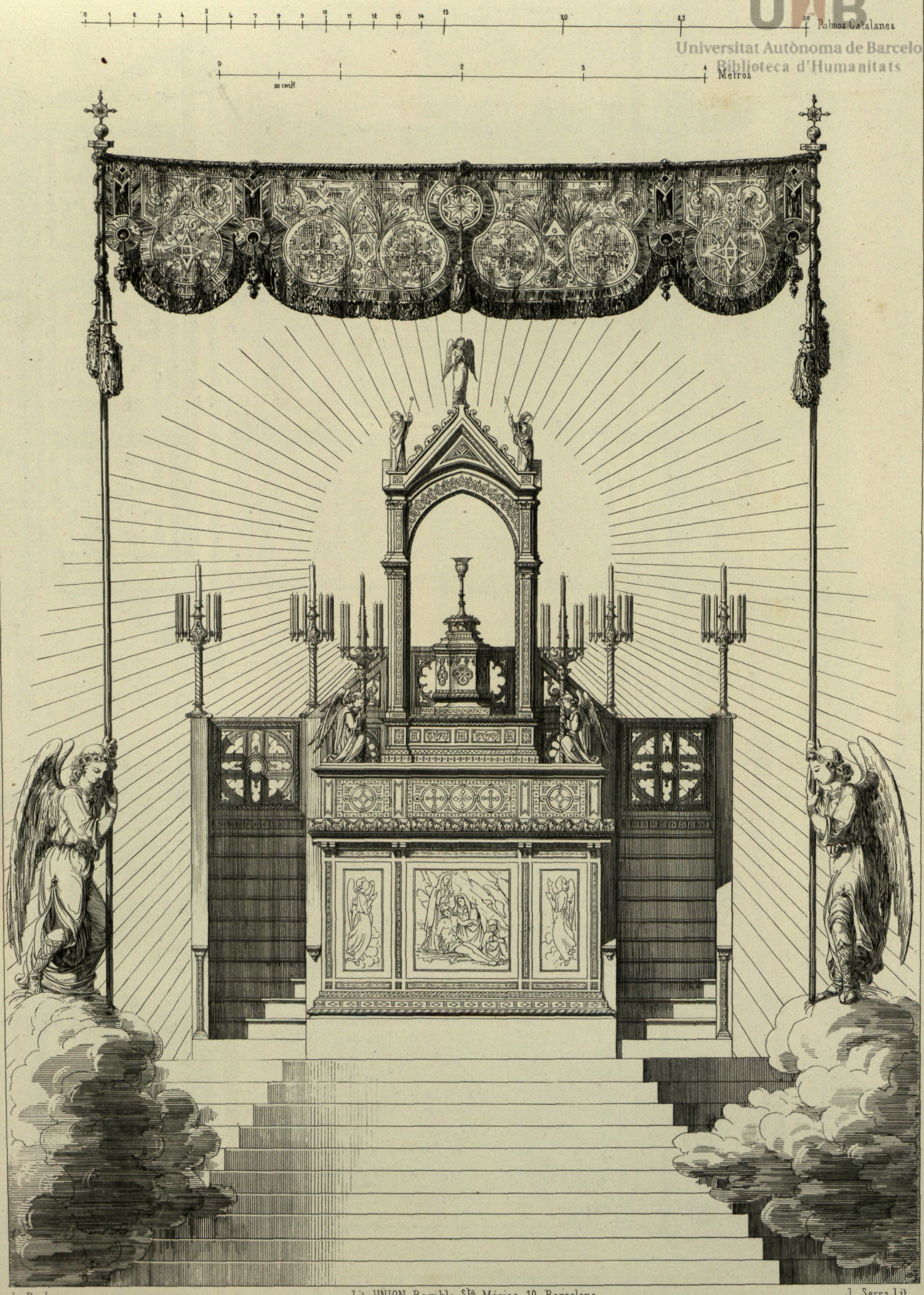
1



2



UAB
Universitat Autònoma de Barcelona
Biblioteca d'Humanitats

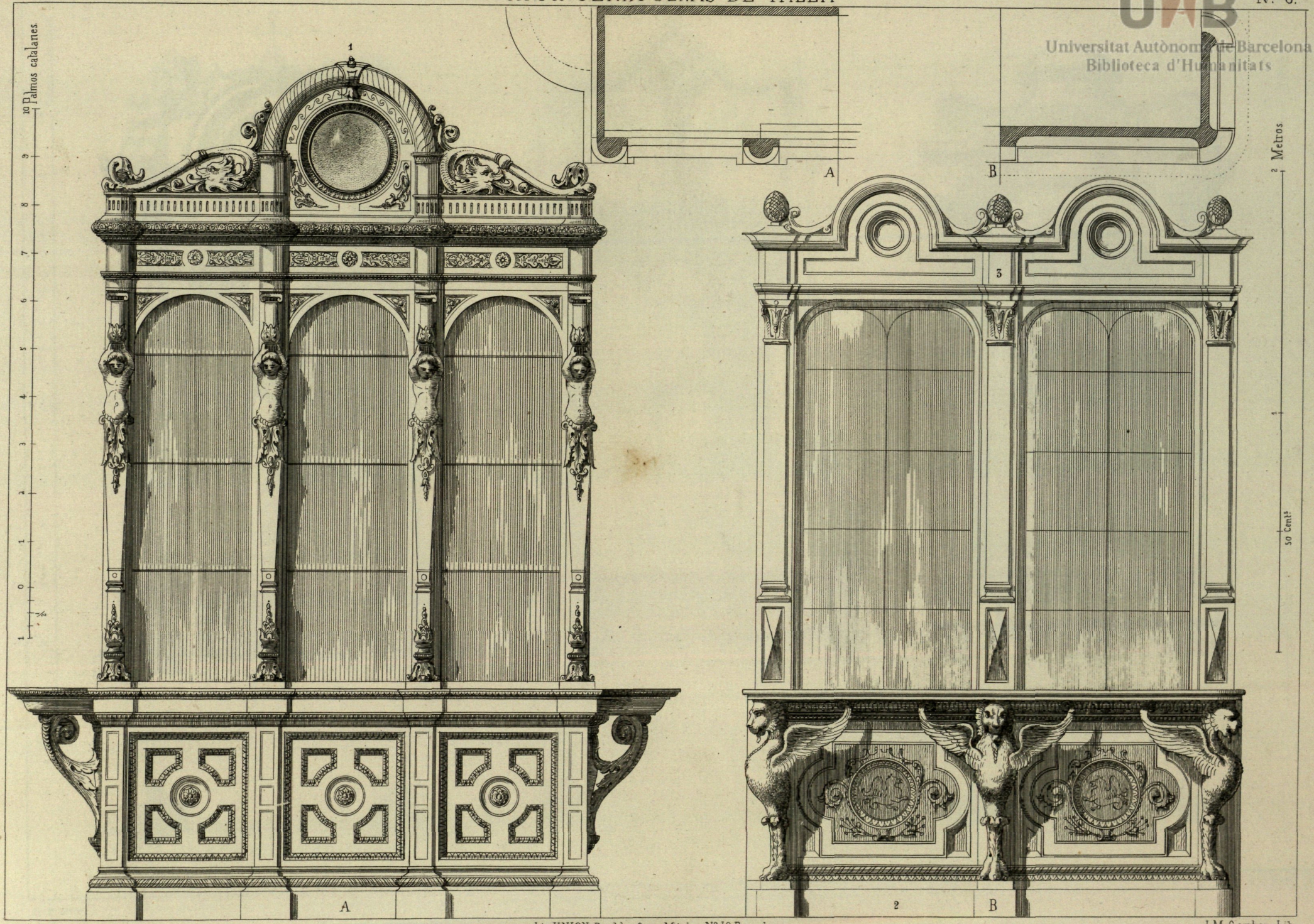


L. R. Inv.
Lit. UNION Rambla Stª. Mónica, 10, Barcelona.
F. CAMPAÑA Editor.
J. Serra Lit.

CARPINTERIA OBRAS DE TALLA

Nº 6.

UAB
Universitat Autònoma de Barcelona
Biblioteca d'Humanitats



L. R. Inv.

Lit. UNION Rambla Santa Mònica Nº 10 Barcelona

J. M. Gombau Lit.

UAB
Universitat Autònoma de Barcelona
Biblioteca d'Humanitats

Palmos Catalanes

Metros.

1 2 3

L. R. Inv.

Lit. UNION Rambla Stª Mónica, 10 Barcelona.
F. CAMPAÑA Editor.

J. Serra Lit.

Universitat Autònoma de Barcelona
Biblioteca d'Humanitats

Palmos catalanes.

Metros.

PLANTA

L. R. Inv.

Lit. UNION, Rambla Stª Mónica, 10. Barcelona.
F. CAMPAÑA. Editor.

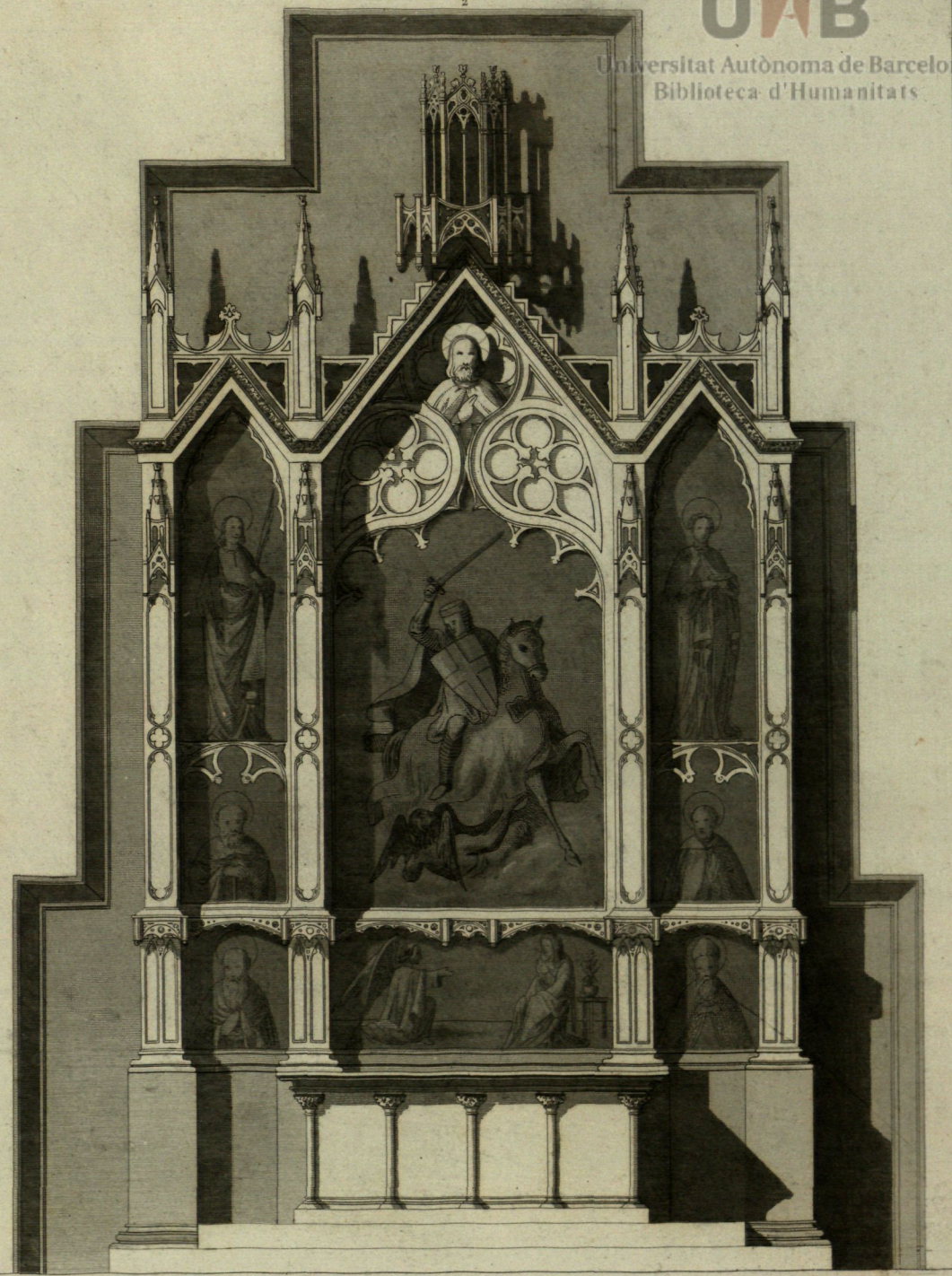
J. Serra Lit.

UAB
Universitat Autònoma de Barcelona
Biblioteca d'Humanitats

1

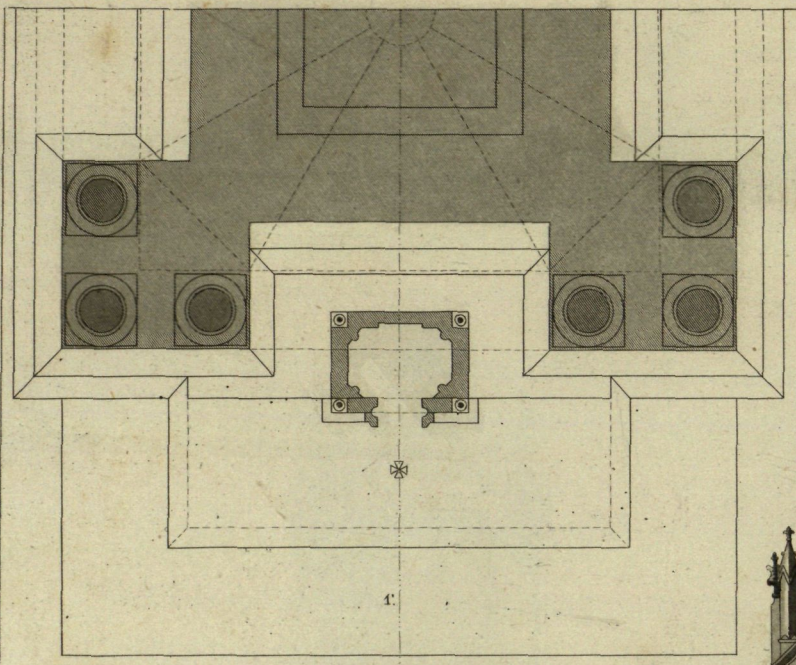


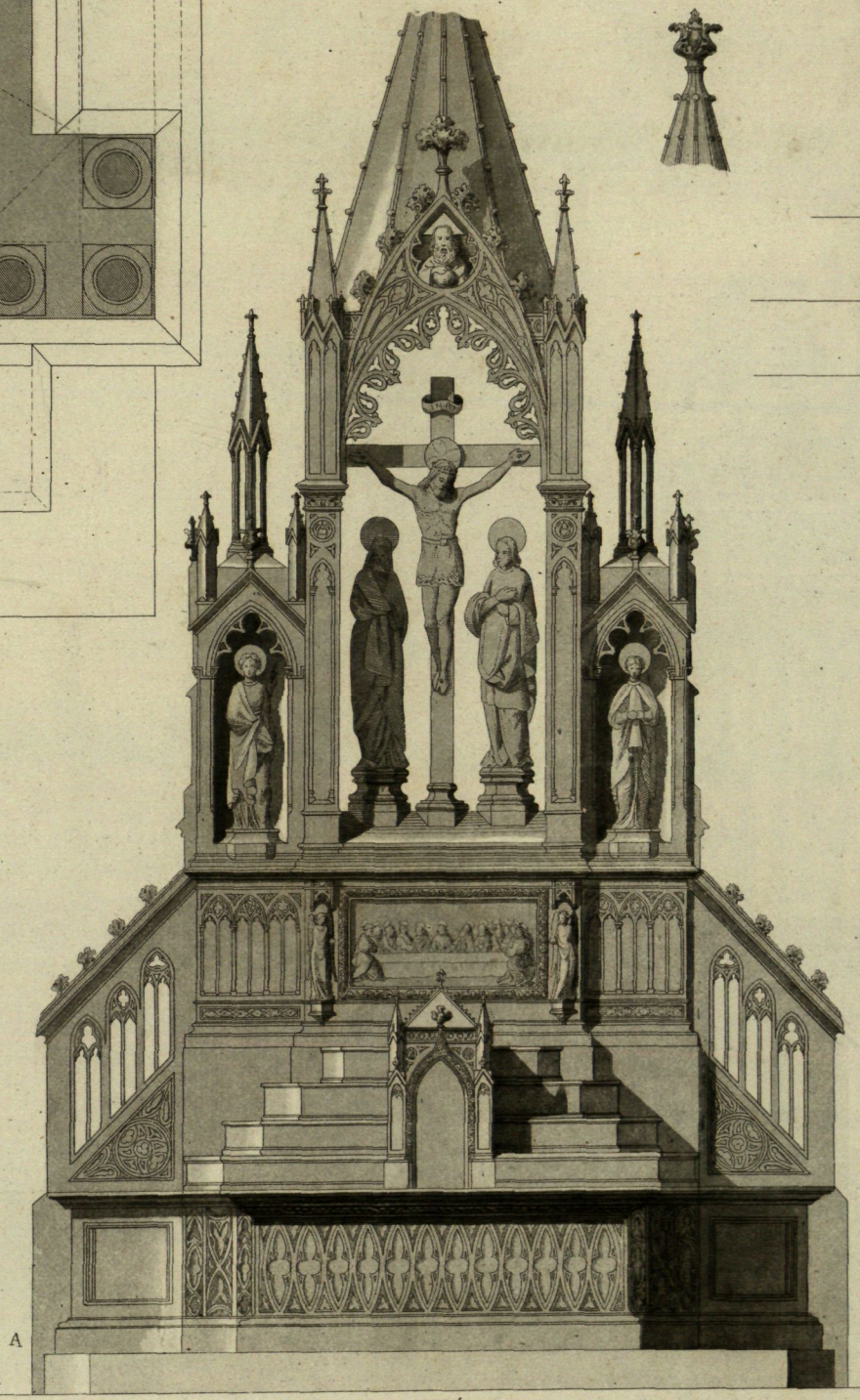
2

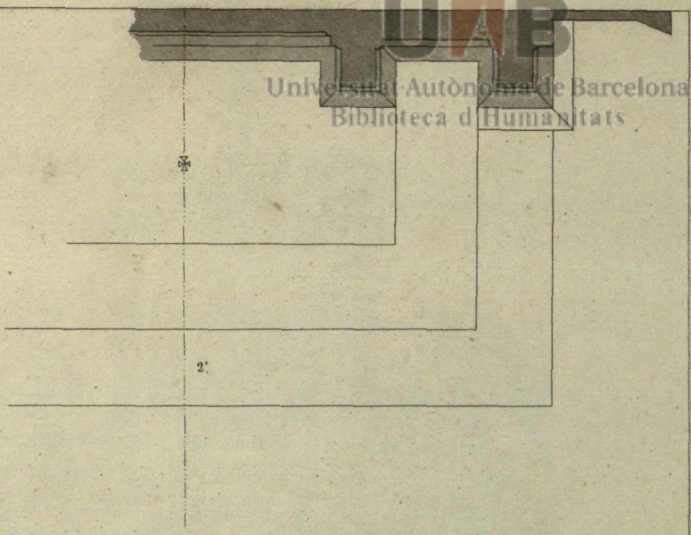


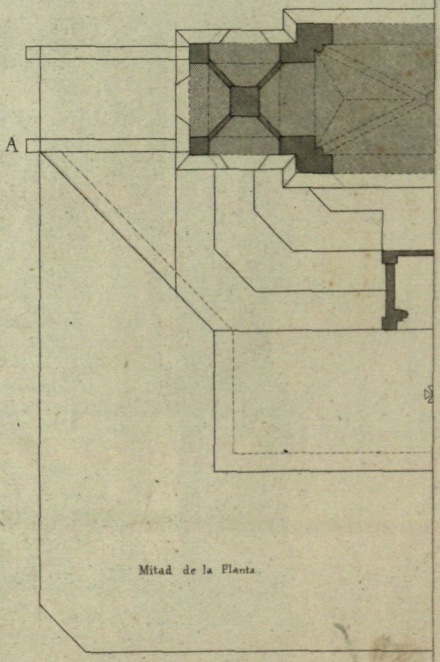
L.R.Inv. F. CAMPAÑÁ Editor. A.Fatjó d.º S.

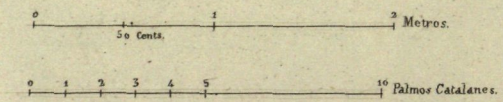
UAB
Universitat Autònoma de Barcelona
Biblioteca d'Humanitats





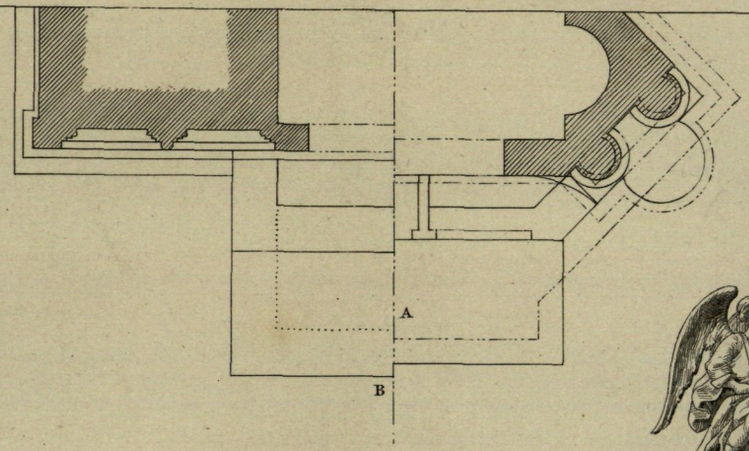


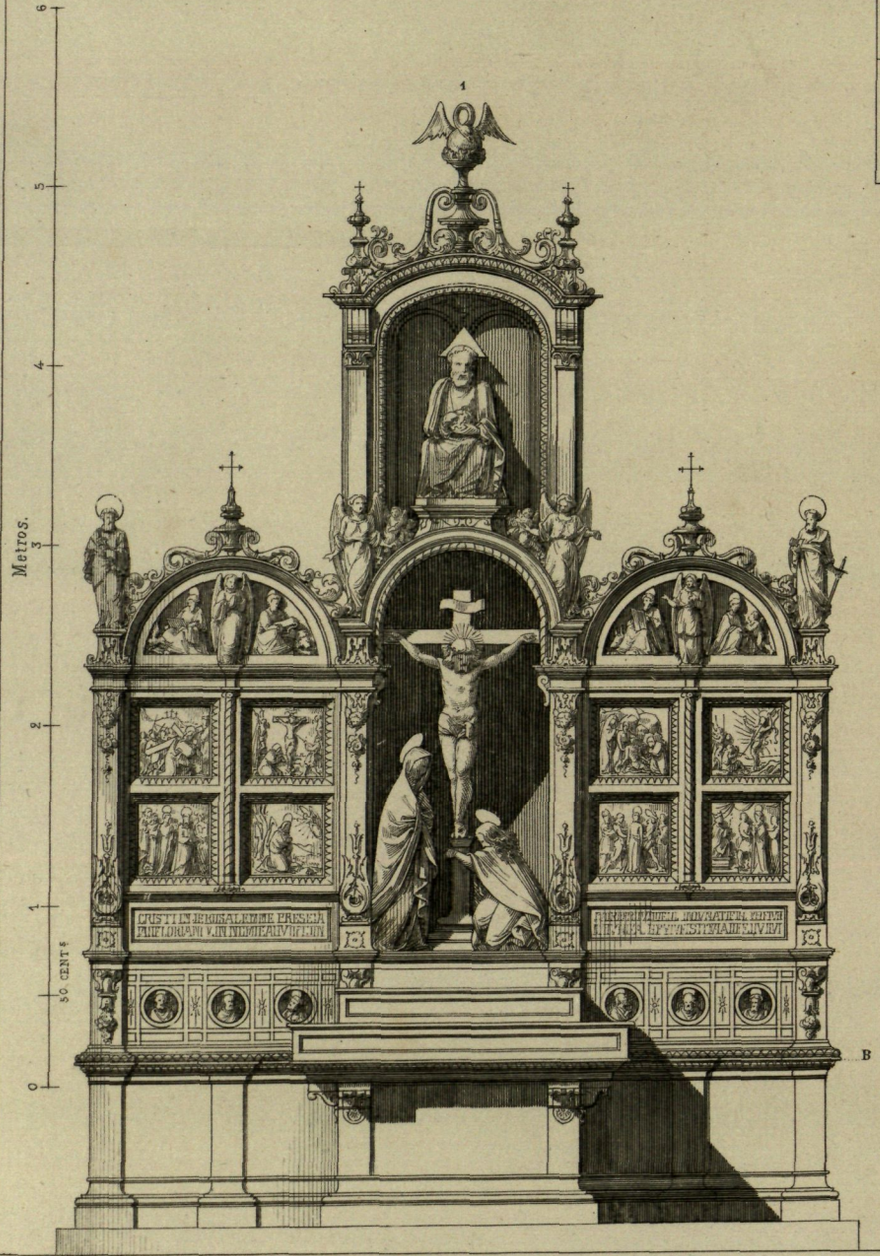


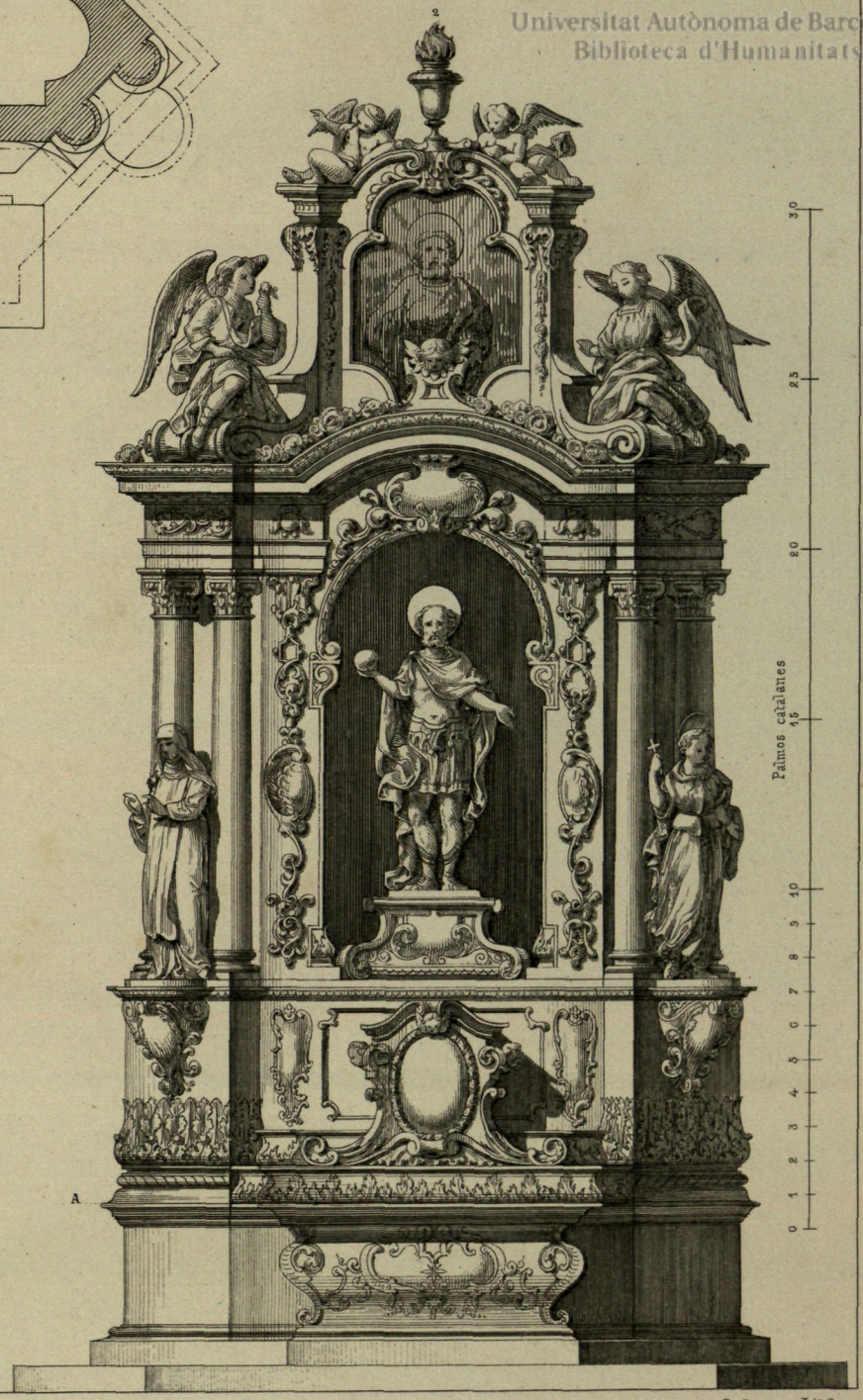


1' 2' Mitad de las plantas según los alzados nº 1.2.
conforme se ven en la lámina nº 9. de esta Seccion.

UAB
Universitat Autònoma de Barcelona
Biblioteca d'Humanitats



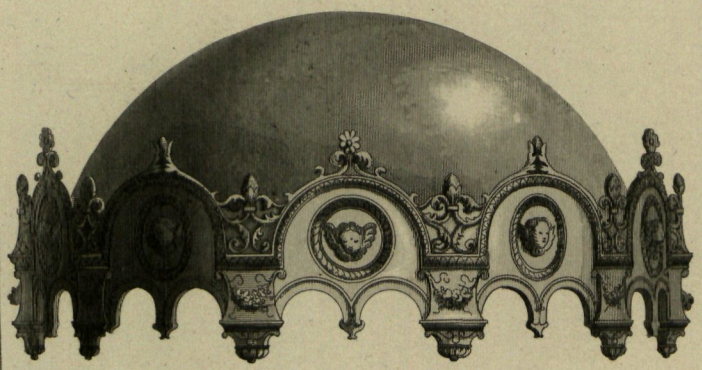




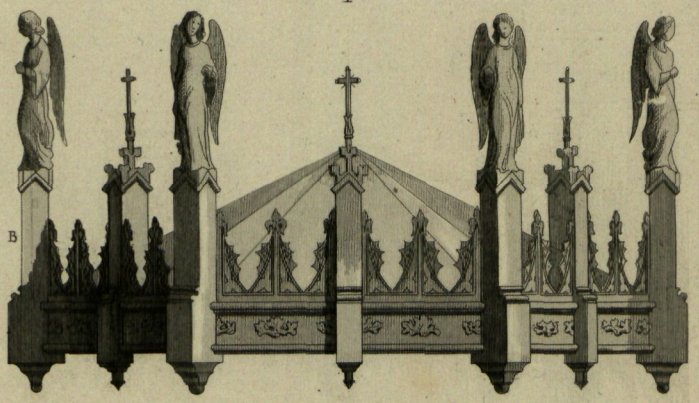
L. R. Inv.
Lit. UNION Rambla Stª Mónica nº 10, Barcelona
F. CAMPAÑÁ, Editor.
J. Serra Litº

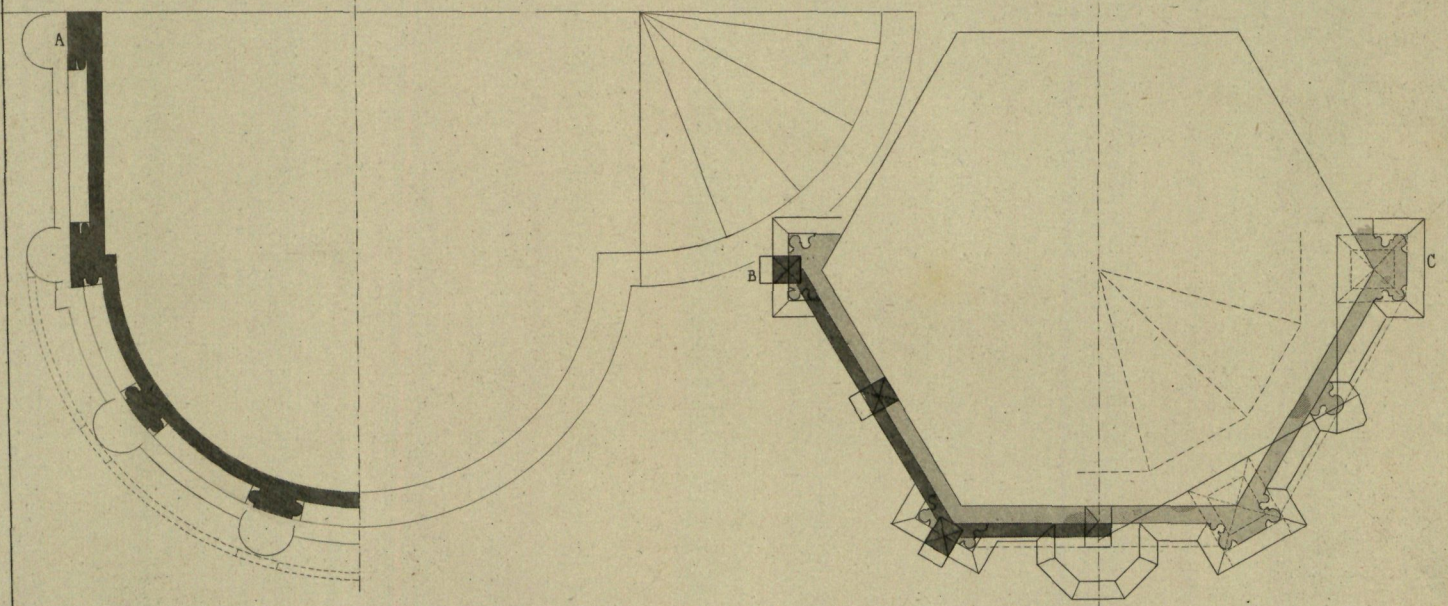
Universitat Autònoma de Barcelona
Biblioteca d'Humanitats

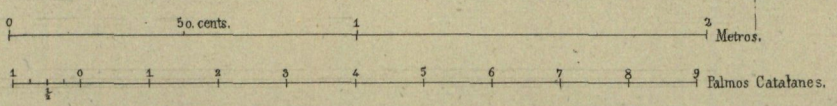
2

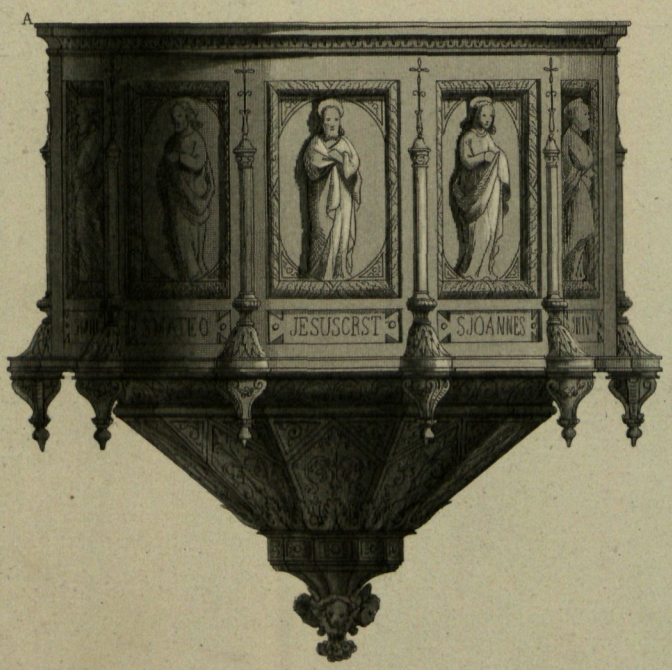


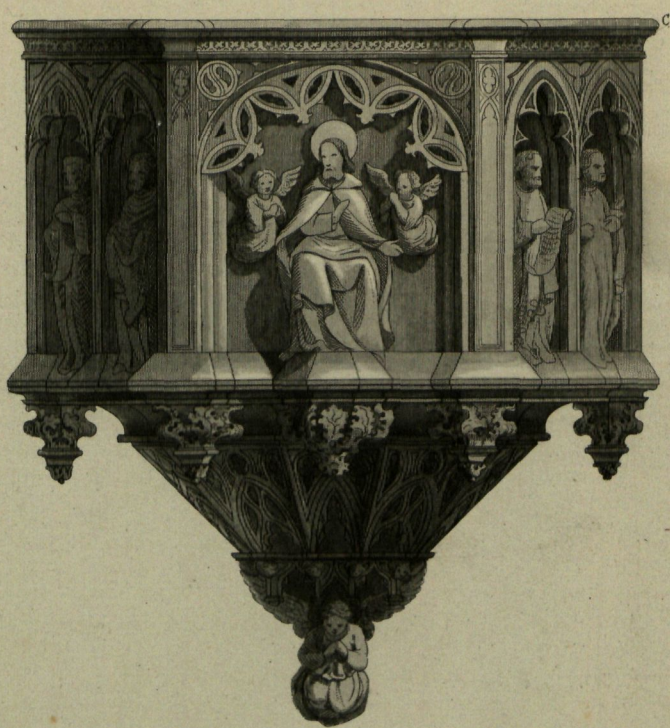
1









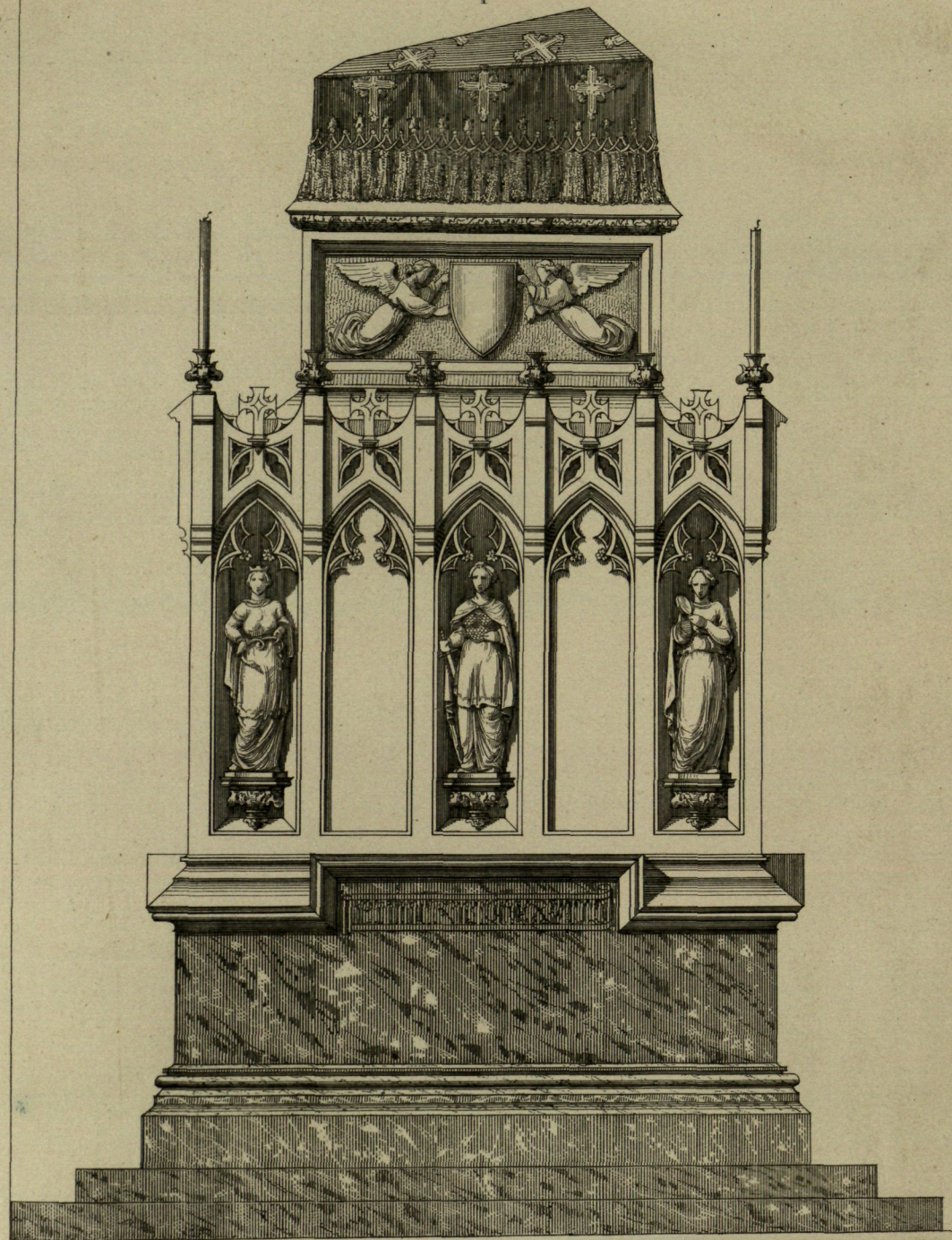


UAB Universitat Autònoma de Barcelona Biblioteca d'Humanitats

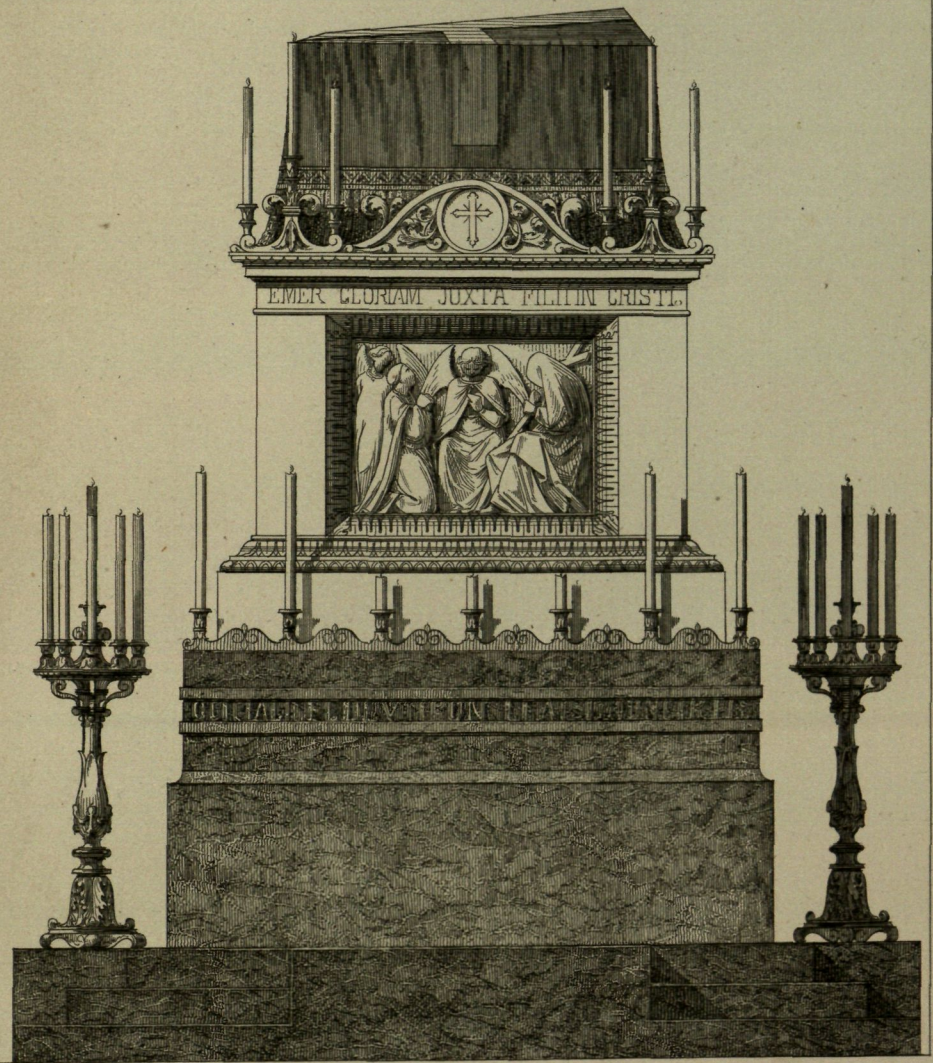
0 1 2 3
50 cent.s Metros.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 15 20
Palmos catalanes.

1



2

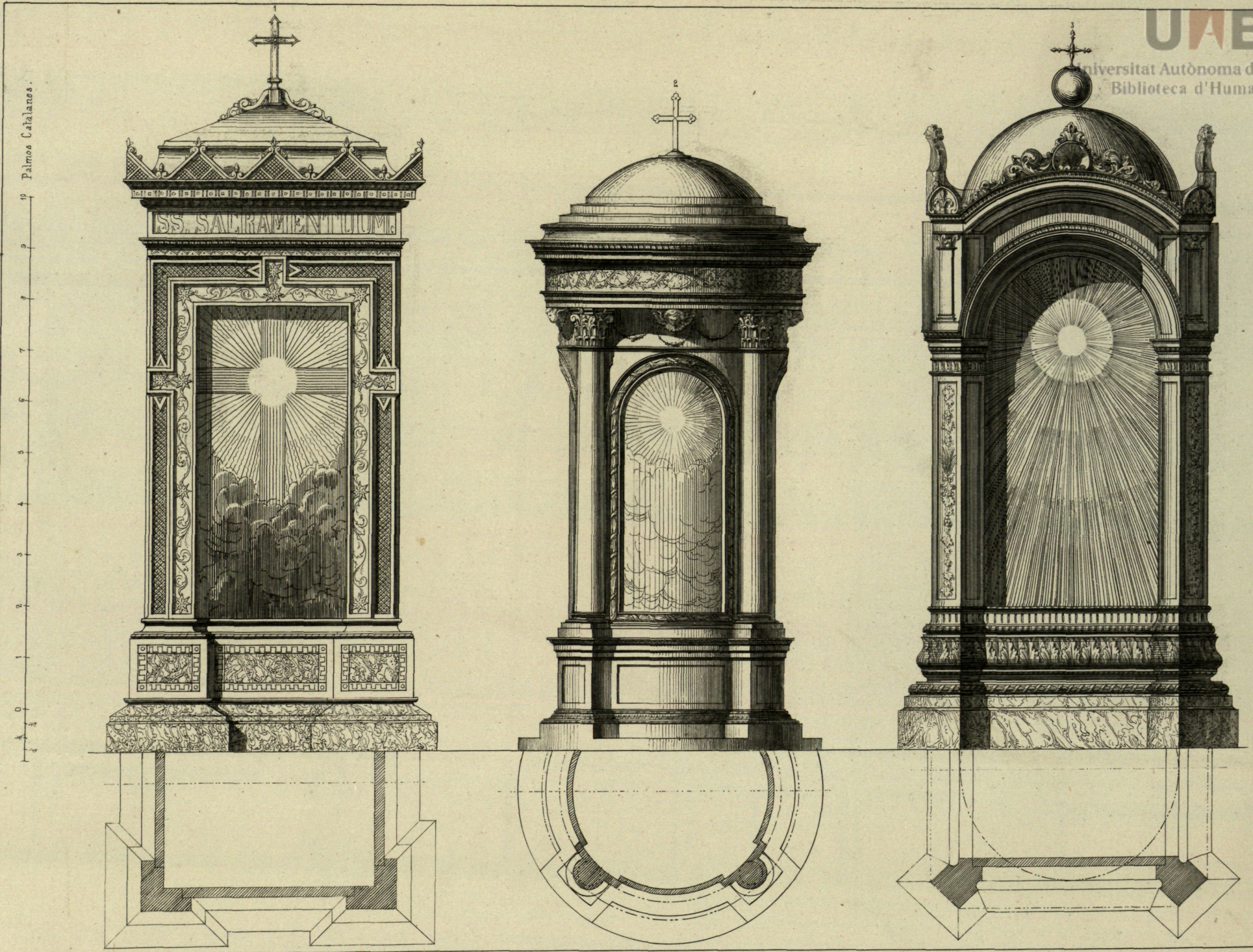


L. R. Inv.

Lit. Union Rambla Stª Mónica Nº 10, Barcelona
F. CAMPAÑÀ, Editor

J. Serra Lit.

UAB
Universitat Autònoma de Barcelona
Biblioteca d'Humanitats



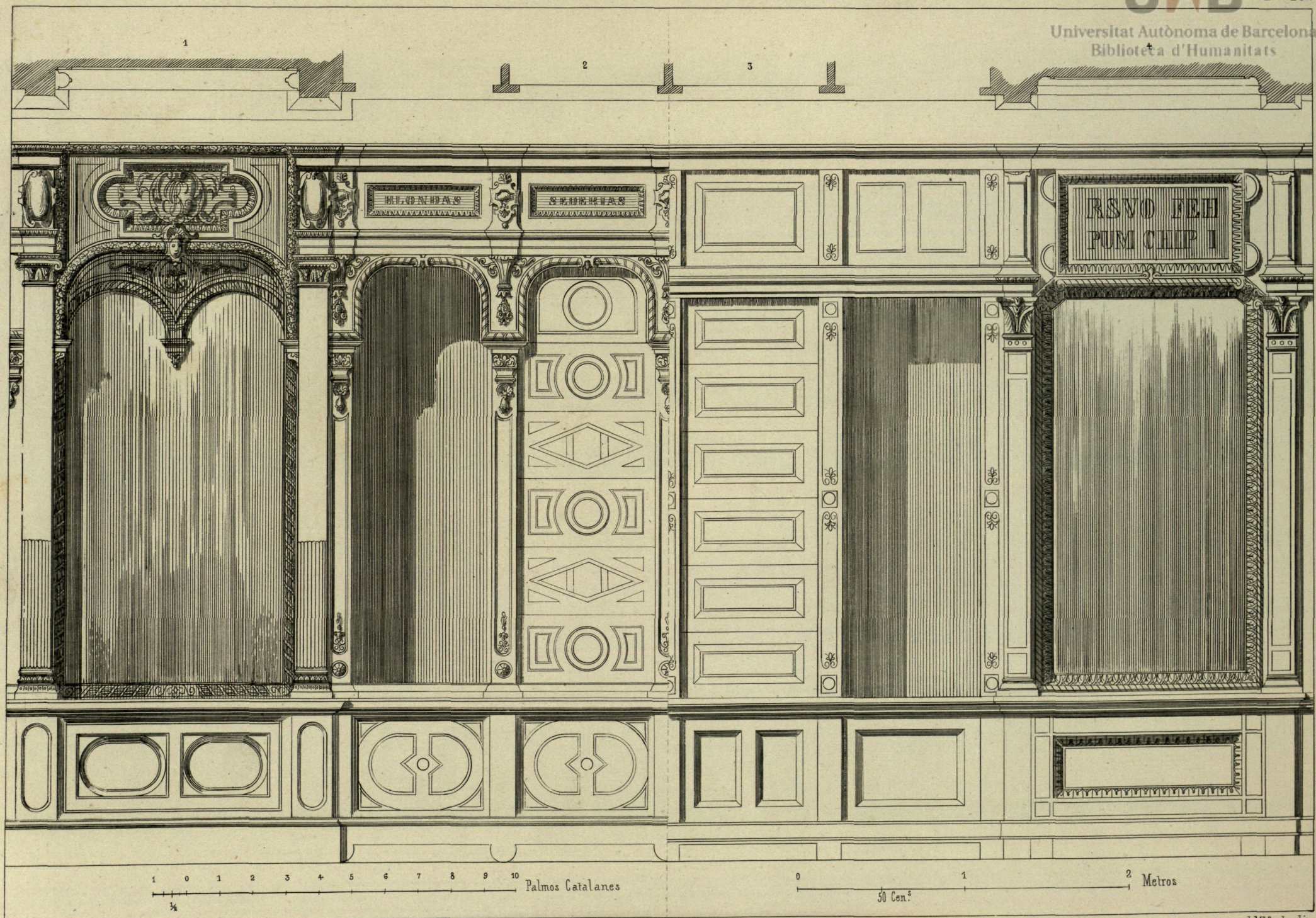
L. R. Inv.

Lit. UNION Rambla Stª Mónica, 10, Barcelona.
F. CAMPAÑA Editor.

J. Serra Lit.

CARPINTERIA OBRAS DE TALLA.

UAB
Universitat Autònoma de Barcelona
Biblioteca d'Humanitats



L.R. inv.

Lit. UNION Rambla Stª Mónica, 10, Barcelona.
F CAMPAÑA, Editor.

J.Mª Gomban Lit.

UAB
Universitat Autònoma de Barcelona
Biblioteca d'Humanitats

1

2

1 0 1 2 3 4 5 10 Palmos Catalanes.
½

0 1 2 Metros.
50. cents.

UAB
Universitat Autònoma de Barcelona
Biblioteca d'Humanitats

MNAC
Biblioteca d'Història de l'Art
1200063390

741(46.71)(RÍG)Rig

UAB
Universitat Autònoma de Barcelona
Biblioteca d'Humanitats