

## LECCION III.

### Sumario.

**FILOSOFÍA CON QUE DEBE HACERSE EL ESTUDIO DE LAS CONSTRUCCIONES.—ASPECTO DEBIDO Á TODA CONSTRUCCION.—BELLEZA.—ARMONÍA.**

**FILOSOFÍA CON QUE DEBE HACERSE EL ESTADO DE LAS CONSTRUCCIONES.—**De lo que llevamos espuesto se deduce, que los datos propios para el estudio de la composicion pueden considerarse concretamente respecto al edificio, ó bien relativamente á las necesidades que el mismo es llamado á llenar. Mientras que los unos, presentan el cuadro de los problemas mecánicos de la construccion, á resolver, los otros, determinan la necesidad que hay de calcular en posicion, forma y dimensiones, las dependencias que ha de tener el edificio, si, en su ulterior uso, ha de responder á las necesidades en las que podemos ver el punto de partida de su estudio.

Los datos pues para el estudio de la composicion, pueden determinar un cuadro sinóptico compuesto de dos partes principales; una, que haga referencia á la estabilidad, á la solidez; otra que haga referencia al uso apropiado del edificio, dadas que sean las condiciones materiales, tanto en el interior ó sea en las dependencias del mismo, ó bien considerando su mole exteriormente.

De estas consideraciones deducimos, que el método conveniente para poder obtener resultados apreciables en un estudio cualquiera de composicion, no es accidental, no puede quedar entera y esclusivamente á nuestro arbitrio; ha de sujetarse á la accion que continuamente deben ejercer sobre nuestra inteligencia los datos que sean pertinentes, procurando con el mayor cuidado que no estemos supeditados, ni por la preocupacion que suelen producir los procederes doctrinarios, cuando con falsa interpretacion de los datos de la historia del arte, ejercen coaccion en nuestro ánimo, por lo que en determinadas ocasiones pueden llegar á darnos un resultado negativo, ni tampoco por lo exhausto de los conocimientos fundamentales, que siempre son necesarios al resolver cualquier cuestion de aquellas que pueden presentarse como objeto del trabajo de nuestra inteligencia.

Nosotros ya hemos dicho algo, para que podamos formarnos una idea de la influencia que tienen todas las consideraciones que pueden constituir en conjunto, lo que se llama formalmente filosofía del estudio de las construcciones; y en consecuencia de los principios antes sentados, hemos podido comprender la necesidad de la existencia de todas aquellas que vienen á llenar las necesidades que la sociedad siente, desde el momento en que constituida, y teniendo una razon de ser, ha de responder á la dignidad que le es propia considerándolas en todas sus ramificaciones.

Pero las construcciones pueden presentarse en grupos distintos, de las que esclusivamente estudiáremos las rurales, industriales, y aquellas que tienden á la satisfaccion de las necesidades de la vida doméstica; y en estos casos, del mismo modo que en el estudio de cualquiera de las construcciones arquitectónicas, es preciso, es indispensable, que el proyectista se halle pertrechado de todos aquellos elementos que pueden constituir la apreciabilidad del trabajo que desarrolle. ¿Y cómo conseguir esto? No se conseguirá, única y exclusivamente, con que la mole del edificio por él proyectada, presente á primer golpe de vista, á la primera impresion, mas ó menos agradabilidad como consecuencia de la elegancia mayor ó menor de su forma, en conjunto y en detalle ó, como consecuencia de lo pulcro del trabajo de las mismas ó de lo acertado del estudio mecánico de ellas; en consecuencia de lo cual se presenta, lo exterior de la mole de un edificio, con una solidez á toda prueba. Circunstancias aprecia-

bilísimas son estas, circunstancias son tambien indispensables; necesarias para toda construccion; pero por si solas, no bastan, no constituyen el edificio, tomado él como nosotros lo hemos de considerar, tomado él como se deduce de las apreciaciones que tenemos hechas.

**ASPECTO DEBIDO Á TODA CONSTRUCCION.**—El edificio tiene siempre una estructura interior; y esta estructura interior, ya lo hemos dicho, debe estar dispuesta á satisfacer las necesidades, que si para nosotros, al proyectar, no son conocidas y hasta sentidas, de mala manera estaremos predispuestos á satisfacerlas; es por consiguiente del mismo modo necesario para proyectar los edificios en que haya de tener lugar la satisfaccion de la necesidades domésticas, es necesario é indispensable, la formacion prévia de un programa. Para la formacion de este programa, los puntos fundamentales del mismo, deben estribar en la consideracion de lo que, aun con referencia á los edificios ó construcciones de carácter público, debe calificarse á las construcciones ó edificios de carácter particular. En estas, únicamente hay que atender á la persona ó familia para quien están destinadas, á la posicion social de esta misma familia, á la profesion del gefe de la misma ó del individuo para quien es construido el edificio; no desatendiendo tampoco la situacion general de la comarca, el paraje adonde se haya de llevar á cabo este mismo edificio, y teniendo muy en cuenta cuales son los materiales que para satisfacer á la economia al mismo tiempo que al decoro relativo, podemos obtener en la comarca en donde se ha de llevar á cabo la construccion cuyo proyecto se nos encomienda. Es claro, que en las construcciones domésticas, del mismo modo que en todas las destinadas para satisfacer necesidades, ya de carácter público, ya de carácter privado, la mole interna y en su consecuencia el aspecto esterno de la misma, ha de estar de modo que no quede desatendida la higiene y la comodidad, y por consiguiente, siempre consideraremos como necesidad absoluta la obtencion de la luz; la conveniente disposicion á propósito para que ella vivifique, digámoslo así, el interior de las dependencias de un edificio, para que no quede disminuido el necesario calor, para que haya la ventilacion conveniente, para que la salida y la entrada de las aguas esté en consonancia con las exigencias del gusto y del uso; para alejar del edificio todas aquellas materias que pueden causar in-

feccion en el mismo, como sucede con las aguas inmundas y con las aguas súcias. Por manera que la luz, el calor, el agua, el aire, el aseo en fin de un edificio, han de constituir el modo de satisfacer en el interior del mismo, las necesidades domésticas y tambien materiales.

Hemos dicho antes, que al edificio se le ha de considerar, no solo en su exterior, si que tambien en su interior. En las condiciones generales que una buena distribucion debe tener, respecto á lo que como punto obligado debe ser satisfecho, acabamos de decir lo que por ahora es suficiente; sin perjuicio de insistir detallando sobre el particular, cuando en el estudio de edificios, de un destino especial dado, hayamos ya de acercarnos á la parte concreta da la resolucion de nuestro problema. Necesario es por ahora para nosotros, hacernos cargo de las condiciones á que debe estar sujeta la mole esterna de los edificios, porque en ella podemos considerar que existe parte de lo que hasta aquí hemos llamado agradabilidad, que es el resultado, vulgarmente hablando, de cierta elegancia, de cierta propiedad, con condiciones en virtud de las cuales, las construcciones observadas por nosotros, puede decirse, que se hacen mas ó menos simpáticas, segun dejen satisfecho nuestro ánimo, rectamente juzgando, á diferencia de cuando se hacen mas ó menos antipáticas, si para nosotros se presentan como repulsivas despues de un análisis concienzudo.

BELLEZA.—Ya en el lenguaje vulgar, se ha hecho uso de la palabra belleza. El uso de esta palabra muchas veces es inadecuado, importa mucho por consiguiente para nosotros, definirla de un modo tal, que podamos tener criterio propio para establecer juicios relativos, ó establecer debidamente las construcciones, y no precisamente lo haremos guiados del deseo de convertirnos en críticos, pues nuestro objeto aqui, el objeto de nuestros estudios es averiguar, siquiera sea someramente, las condiciones con que deben cumplir en su mole esterna y en sus detalles, tanto internos como externos, los edificios para que, entre el aspecto interior y exterior de sus moles, consideradas para su uso, haya real y verdaderamente analogía, relacion directa; circunstancias que son siempre indispensables para que se produzca la que hasta ahora hemos llamado agradabilidad, efecto de simpatía, que en nuestro ánimo produce el efecto que recibimos por el aspecto de cualquier construccion, una vez considerada con alguna detencion.

La filosofía de las construcciones de la cual hemos hablado, sin haber empleado aun esta palabra, al hacer las consideraciones que han constituido la anterior leccion, y lo que llevamos espuesto hasta ahora, ha determinado la razon de ser de las cosas que las constituyen, y esta razon de ser no puede tener lugar, sin que en los resultados últimos, las construcciones satisfagan por completo al objeto á que son destinadas; y esta satisfaccion completa, no existe sino hay relacion íntima entre las partes y sino hay íntima relacion tambien, entre el modo de ser de las formas y el uso de ellas. Por esto nosotros, de la belleza, si bien que muy difícil de definir, podremos tener un conocimiento exacto, determinando el modo de ser del estado armónico que para toda construccion, admisible, cómo artistica, debemos exigir.

ARMONÍA.—Debe haberla, entre el objeto que constituye una construccion y el uso á que se destina: armonía debe haber tambien; entre las partes que constituyen el detalle de la construccion, armonía debe haber tambien, entre la construccion y la impresion que causa en el intelecto de la persona que despreocupadamente, la observa y analiza. Cuando en un objeto dado de construccion, ya sea mueble ya sea inmueble, se reunen, ó existen simultáneamente estas tres armonías, el objeto construido con sujecion á ellas, indudablemente es bello; y lo es, porque no puede menos de cumplir con la doble condicion de satisfacer necesidades y de presentarnos en su forma material y esencialmente consideradas, el resultado de una acertada combinacion que no puede producir impresion desfavorable en el ánimo del observador que despreocupadamente, con inteligencia y con parsimonia, lo observa y lo estudia. Sin embargo, como los puntos de vista que pueden establecerse por la inteligencia del hombre, para llegar al cabo de cualquier estudio, pueden ser tan distintos, y como en el estudio del detalle de los objetos sujetos á un análisis, puede haber diversidad de consideraciones, desde luego, no podemos desentendernos de los casos prácticos que pueden presentarse en los que existen indudablemente las dos armonías; es decir, la armonía entre las partes que constituyen una construccion cualquiera, y la armonía de esta construccion con el objeto ó el uso á que es destinada. Y sin embargo de existir innegablemente, estas dos armonias, observada la construccion por una persona cualquiera, siquiera sea animada de la mejor buena fé y pertre-

chada con todos los conocimientos y la instruccion necesaria, sin embargo, si no existe para ella la tercera armonia, no produce en su ánimo, la misma impresion que en el ánimo de otra que, poseyendo tambien conocimientos ad-hoc y con igual buena fé, observa y analiza la construccin. Esto puede haber dado lugar, en el lenguaje vulgar, á la especie de proverbio de que *sobre gustos nada hay escrito*, dejando ancho campo para que cada cual juzgue. Sin embargo este casi-proverbio, vulgar para nosotros, no puede tener fuerza, no puede tener aplicacion; la interpretacion que se dé á esta frase no puede, para nosotros, valer mas ni menos de lo que vale una palabra vulgar, que en alguna ocasion será tal vez aplicable; pero no en teoría general.

Nosotros lo que debemos hacer es, distinguir entre la belleza singular ó absoluta y la belleza relativa. La belleza singular ó absoluta exige innegablemente, la existencia de las dos primeras armonías: la naturaleza misma en su inmenso conjunto, nos está presentando el ejemplo mas palpable y mas grandioso de estas dos armonías: armonía, entre el objeto de ella y el uso á que está destinada, armonía, entre las partes que la constituyen; y asi podemos en cierto modo obtener el germen de la belleza, hasta cierto punto absoluta, mientras que cuando en ella se ha obtenido la tercera armonía, no puede menos de ser relativa al órden de conocimientos del que analiza, á la síntesis que hace despues de un atinado análisis, á las épocas en que este se hace, á las ideas dominantes en esta época, á la organizacion social en fin, y á la instruccion del individuo en particular. ¿Quién duda que hoy, por nosotros estudiada una construccion cualquiera de los siglos antiguos, de los pueblos de las antiguas civilizaciones, en el período mas lejano, respecto á nuestros dias, por mas que encontremos realmente belleza, no será esta el resultado del estudio hecho bajo el mismo punto de vista que lo hiciera su autor, ó que pudiera hacer la sociedad cuya civilizacion pasó, cuya prepotencia dejó de existir en la época lejana en que tuvo lugar esta construccion? ¿Quién duda entre nosotros, que las construcciones llevadas á cabo en el Norte no debiendo ser, porque una razon natural bien óbvia basta para determinarlo, no pudiendo ser de la misma índole que las construcciones llevadas á cabo en el Sur, observándose las del Norte por una persona hija del Sur y viceversa, no quiera hacerse cargo de las condiciones de necesidad de

cada una de estas zonas? ¿quién duda que el resultado de impresion que produzca cada una de estas moles no será el mismo? He aquí, pues, el resultado que se obtiene por las diferencias á que dá lugar la belleza relativa, segun las condiciones en que se encuentra el observador.

**DECORACION.**—Nosotros con las dos primeras armonías, podemos obtener solidez y decoracion; pero la decoracion, tambien es una consecuencia del empleo de los medios que siempre debe usar el compositor, para que, siendo su obra simpática, desde luego determine la posibilidad, por lo menos, y cuando mas, la probabilidad de que en ella se obtenga la tercera armonía, de que ella, juzgada por la inteligencia de un espectador, resulte victoriosa.

Nosotros no podremos establecer los medios precisos para obtener la triple armonía en nuestras construcciones, sin que de antemano empleemos los medios gráficos de que podemos disponer, á fin de que, vaciada la idea que tengamos de la construccion, desde luego, antes que por nadie sea juzgada, lo sea por nosotros mismos, y en consecuencia, corregida en lo que menester sea. La expresion gráfica de nuestros conceptos en construccion, es mediante las proyecciones; pero antes que esto tenga lugar, antes que en las mismas se determine de un modo fijo el modo de ser que ha de tener ulteriormente la construccion, es indispensable para nosotros, disponer de una mano obediente que, guiada por la inteligencia, vacíe, digamoslo así, la expresion del concepto que sobre la cosa que se haya de construir, haya formado nuestra inteligencia; y lo haga con esa libertad de accion con que debe hacerse siempre todo borrador, en que únicamente debe empezarse á considerar el embrion de la expresion que mas tarde ha de dar el total de la misma, y lo deberemos hacer así, por dos razones de necesidad: primera, economía de tiempo; segunda, que es mas fácil y por consiguiente mas hacedero, determinar con la libertad con que podemos hacerlo en croquis, el modo de ser de las formas, cuando en estas debe siempre transparentarse el resultado del sentimiento íntimo, que no puede menos de producir inspiracion. Es verdad que no es conveniente dejar, única y exclusivamente, encomendado al sentimiento y á la inspiracion el resultado final, el resultado definitivo de un proyecto de construccion; pero no es menos cierto, que es indispensable que siempre, aun cuando haya intervenido la inflexibilidad del cálculo, aun

cuando las condiciones de solidez, dando lugar á la resolución de problemas matemáticos, nos conduzcan por caminos trillados, y de inflexible recetario, no es menos cierto, que en el detalle de las construcciones, debe siempre ser ostensible el sentimiento artístico; lo que no tendrá lugar de seguro, sino somos capaces de hacer un croquis libre y no licencioso, en que vaciemos la idea en sus formas mismas materiales que mas tarde han de ser tratadas matemáticamente, sujeta á lo que sin matar la inspiracion, antes bien ayudándola y afirmando su razon de ser, por la posibilidad de realizacion arquitectónica, puede llamarse mecánica natural, que siempre tiene el hombre cuando posee conocimientos á propósito, y puede establecer una, á priori, combinacion armónica con sus conceptos en los que, así y solo así, debemos ver en embrion la triple armonía que mas tarde ha de tener la espresion final de la obra. Para el efecto, no son pocas las ocasiones en que es indispensable para el compositor, no contentarse con las proyecciones ó sea con la espresion geométrica del pensamiento que haya hecho de la construccion; necesita tambien tener trazado el efecto perspectivo de la misma construccion, para poder desde luego aproximarse á considerarla en el plano de su dibujo, de una manera análoga como el espectador lo hará, cuando la construccion esté realizada; ora haya de estar aislada, ora incrustada entre otras, y habida tambien cuenta del paraje de emplazamiento, segun que el proporcione espacio mas ó menos limitado.

Pero el cróquis no podrá hacerlo el compositor, sino que de antemano tenga un programa; de manera que el estudio de la composicion concreta, debe empezar por el estudio del programa; y éste consiste, en el cuadro sinóptico y por consiguiente espresion ordenada, de todas y cada una de las dependencias que debe tener el edificio; cuadro ó espresion ordenada, en virtud de la cual el compositor, el proyectista, ya podrá tener una idea, despues de haberlo formado, de la posicion relativa que han de tener las dependencias, de la forma y dimensiones de las mismas, y de todas sus demás circunstancias; pero el programa no tiene solo esta estension, debe tambien extenderse á la consideracion de la localidad en la cual se haya de alzar el edificio, de los materiales que deben ó pueden emplearse en el mismo; al personal que en globo debe presupuestarse como necesario para la construccion, á los precios unitarios ó elementales y á los precios compuestos que



pueden empezarnos á dar una idea de la trascendencia mayor ó menor, que ha de tener el coste del edificio, para que así tenga nuestra inteligencia todos los elementos que son necesarios, á fin de que el croquis por el cual acabamos de decir que se ha de empezar una construcción, no sea consecuencia de una ilusión, de un desvarío, y dé lugar á una expresión utópica que como tal, no pueda pasar á la realización. Por esto inmediatamente después del programa, y no antes, es cuando ha de venir el trazo del croquis, para tener más tarde el plan; es cuando teniendo en embrión, y en consecuencia, el sentimiento de las formas generales del edificio, podemos ya hacer que intervenga el cálculo en lo necesario, para determinar el modo de ser de estas formas; en materia como calidad, en materia como forma y cantidad; en materia como posición.

Nosotros vemos pues, que al estar estudiando una construcción, cuyo proyecto se nos ha encomendado, es indispensable que atendamos á los fundamentos principales, para que podamos considerar la parte que ha de influir en la generalidad de los conocimientos de la construcción talmente dicha, de la construcción mecánicamente considerada. Debemos, para obtener las formas propias de una construcción, considerar las necesidades de la misma, desde las condiciones especiales que tal vez exige la cimentación de ella, hasta las condiciones, también tal vez especiales, que exige la cubierta ó techumbre de la misma; para que con el conocimiento de estas necesidades y del empleo consiguiente de los medios para satisfacerlas, nuestra inteligencia busque los elementos bastantes para imponer cierta forma, cierto sentimiento en la mole, que determine su modo de ser apropiado, y que nos provea, digámoslo así, de los elementos propios para conducirnos á la obtención del término, sin el cual no es posible que exista la belleza; belleza, que no es precisamente de recomendar, sino que es de exigir, en toda construcción y máxime aquella que determina el modo de ser de la arquitectura de una comarca. ¿Pero bastará con esto? Hemos dicho que se necesita que exista; ó por lo menos, hacer lo posible para que exista la tercera armonía, es decir, armonía entre el objeto construido; entre el edificio ya hecho y el espectador. Uno de los medios con que podemos contar para obtener esta armonía es después del fundamental, que consiste en resolver la cuestión con referencia á los datos que la misma integra, á los

elementos propios de ella, despues de haber compuesto el trabajo con referencia á este punto forzado y obligado de toda construcción, emplear hoy procederes artísticos auxiliares, de los que debemos echar mano muy parcamente, pues que indiscretamente empleados pueden conducir á gastos supérfluos y consiguiente negacion de bondad en las construcciones, dando lugar á desvaríos en el terreno del gusto.

Hablamos de la decoracion: la decoracion, nosotros la debere-mos considerar como *apropiada*, y en este caso admisible; como *adjunta ó superpuesta*, y en este caso muy espuesta á cometer errores económicos y artísticos. *La decoracion apropiada, es aquella que se obtiene resolviendo el problema del modo acertado que exige el arte, combinando los materiales de un modo oportuno, habiéndoles hecho tomar ó adquirir, mediante el trabajo del hombre, las formas que exigen la mecánica y la belleza; y solo entonces, es cuando en las construcciones, se dice que está acusada en el exterior la estructura interior de las mismas, y entonces es cuando el grado de belleza de las construcciones, puede decirse que llega al rango que les corresponde; pero á mas de lo que por este circunspecto proceder se obtiene, existe muchas veces el deseo de decorar, y si por decorar, se entiende poner adornos, ya sean de relieve, ya sean obtenidos por la pintura monócroma ó polícroma, sin mas que el deseo inmoderado é inmotivado de adornar, de tapar las construcciones, tal vez de cubrir defectos de la estructura, la decoracion artística por nosotros admitida, no será esta. Nosotros tendremos adornos significativos, y adornos indiferentes; y la decoracion que recomendaremos en primer término, es aquella que se deduce de la construccion considerada en su estructura, en su esqueleto; aquella que se deduce de la construccion que considerada en alzada, dispone á la idea de la estabilidad permanente, al equilibrio estable; y considerada en su planta, en su proyeccion horizontal, nos determina un enlace tal, de los muros y construcciones todas que constituyen el interior de un edificio, que únicamente, al aspecto de esta proyeccion horizontal, ya nuestro ánimo se dispone á no quedar sobresaltado con la idea del resultado que se obtendrá, si el empuje horizontal no está convenientemente contrarrestado, la presion vertical convenientemente apeada, y cualquier otra fatiga de la construccion, convenientemente equilibrada.*

Estos son los gérmenes de la verdadera belleza; estos son los

gérmenes del elemento originario de ella; del elemento armónico. Los elementos de que puede echar mano la decoracion, no consisten en el estuco, batuto, la pintura, la cerámica, la vidriería, y en determinadas combinaciones; consisten sí, en la acertada eleccion y empleo adecuado de estos medios y de cuantos puede poner á contribucion un reflexivo proyectista. La distribucion de aguas, y con conveniente salida para las mismas, puede ser entre otros, un elemento apropiado y bastante potente para la decoracion.

Nosotros al estudiar una construccion cualquiera, no deberemos hacerlo sino con sujecion al empleo de los elementos que constituyen la triple armonía que debe existir siempre, para que haya belleza; y cuando no, acercarnos, en cuanto sea dable, al resultado que se obtiene cuando existe la primera y segunda armonía ó sea la de la construccion observada con el uso á que está destinada y la de las partes que entre sí combinadas, de un modo el mas acertado posible, han de determinar la estabilidad, la solidez de la construccion, y en su consecuencia la naturalidad, para que su mole tenga un carácter apropiado.