

FERNANDO PÉREZ OYARZUN

EL ESPEJO Y EL MANTO

The Mirror and The Cloak

ARQ
ediciones

FERNANDO PÉREZ OYARZUN nació en Santiago en 1950. Se graduó de arquitecto en la Pontificia Universidad Católica de Chile (1977) y de Doctor Arquitecto en la Universitat Politècnica de Catalunya (1981). Actualmente es Profesor Titular y Jefe del Programa de Doctorado en Arquitectura y Estudios Urbanos (FADEU UC, 2004-), e Investigador Principal de CEDEUS (Centro de Desarrollo Urbano Sustentable 2012-). Fue Director de la Escuela de Arquitectura (1887-90), Decano de la Facultad de Arquitectura y Bellas Artes (1990-2000) y Director del Centro de Patrimonio Cultural (2007-2012). Es autor o coautor de diez libros.

Sus artículos o capítulos de libros han sido publicados en Chile y el extranjero. Ha sido Visiting Design Critic de la Universidad de Harvard, Simón Bolívar Professor de la Universidad de Cambridge y Fellow del Swedish Collegium for Advanced Study (SCAS). Ha enseñado y dictado conferencias en diversas universidades chilenas o extranjeras. Paralelamente a su actividad académica ha ejercido como arquitecto, individualmente o asociado con otros profesionales. Ha obtenido diversos premios como reconocimiento a su labor académica y profesional.

FERNANDO PÉREZ OYARZUN

— El Espejo y El Manto
Ajuste y Desajuste en el Cuerpo Arquitectónico

The Mirror and The Cloak
Adjustment and Maladjustment in the Architectural Body

Publicado originalmente en: / Originally published in:
Anybody, edited by Cynthia Davidson
(Cambridge, MA: The MIT Press, 1997)

Acknowledgments to Anycorp and MIT Press.

THE MIRROR AND THE CLOAK: ADJUSTMENT AND MALADJUSTMENT IN THE ARCHITECTURAL BODY

THE BODY AND ITS DOUBLE DISTANCE

Our own bodies appear to us as simultaneously near and far away. In effect, the first awareness of our bodies occurs as the means of connection with the world; the body itself as a physical entity is, in this experience, much less apparent, less visible, and less tangible. By architectural analogy, we can imagine the reality of a window that does not appear at first glance to refer to itself but rather to the landscape onto which it opens. In this context, we might speak of a nearly invisible first body, of a transparent presence. Our senses also perceive our bodies as part of that world, and it is precisely this experience what allows us to contemplate ourselves much as we might contemplate a building. The perception of our own bodies thus demands, from the beginning, a double distance, or a double eye, which is able to focus on something that is at the same time close and far away, of comprehension.¹

Our complex relationship with an understanding of the human body has a profound impact on the architectural body, with which it is intimately linked. This link has not always made itself felt in the

¹ I am not proposing a radical schism between body and world, nor do I suggest that we compare the body to an ordinary inanimate object. Rather, I want to emphasize the architectonic importance of the change of focus that at certain moments calls our attention to the body with all of its formal complexity and at others withdraws it to a distance at which it all but disappears as a physical presence. Perhaps these are two extremes of a single, complex experience.

EL ESPEJO Y EL MANTO: AJUSTE Y DESAJUSTE EN EL CUERPO ARQUITECTÓNICO

EL CUERPO Y SU DOBLE DISTANCIA

La experiencia de nuestro cuerpo tiene la peculiaridad de que se nos aparece simultáneamente cercana y lejana. En efecto, el cuerpo se nos presenta en primer lugar en nuestra experiencia de vinculación con el mundo, sin que su propia contextura física aparezca de forma demasiado evidente. Haciendo un símil arquitectónico, podemos pensar en la realidad de una ventana que en primera instancia no aparece referida a sí misma sino más bien al paisaje sobre el cual se abre. En este contexto podemos hablar de un primer cuerpo casi invisible; de una presencia transparente. Sin embargo, el cuerpo también es perceptible a nuestros propios sentidos como parte de ese mundo, y es precisamente esta experiencia la que nos permite contemplarnos de manera similar a como podríamos percibir un edificio. La percepción de nuestro cuerpo exige entonces, desde el origen, una doble distancia de comprensión.¹

Esta relación compleja —exigida por nuestra comprensión del cuerpo humano— marca fuertemente la condición del cuerpo arquitectónico

¹ No se propone aquí una escisión radical entre cuerpo y mundo, ni se sugiere una aproximación al cuerpo como un objeto cualquiera inanimado. Más bien se quiere subrayar la significación arquitectónica de ese cambio de enfoque, por llamarlo de algún modo, que pone en determinadas ocasiones en primer plano de atención el cuerpo con toda su complejidad formal, o lo retrotrae a una distancia en que casi desaparece como presencia física. Tal vez se trata de dos extremos de una experiencia única y compleja.

exact same way or to the same degree; there have been moments when all the interest in this topic has disappeared.² Nevertheless, the reappearance of the body on the stage of architectural discussion, even if approached from varied points of view, makes clear both the depth and the endurance of this connection.

The architectural body at the same time depicts and fits the possibilities of the human body: relationships within the structure of the human body are embodied in the architectonic relation between ground and wall, support and form. Buildings simultaneously contain and confront the bodies.

On the other hand, the human body is not a static, uniform phenomenon, but one that flows and changes. Similarly, our perception of that body changes over time: the body grows and declines, changes context, moves, and gestures. To speak of the body is to speak of a multitude of bodies and the multitude of understandings and representations that surround them.

² It is well known, for example, that J.N.L. Durand denies the validity of the human body as a basis of architecture. The majority of modern architects —despite the case of Le Corbusier and his Modulor, operating in any event in the opposite direction from classic anthropomorphism— reference the body, not as a standard of measurement but morphologically. This has been seen merely as a matter of historic or even aesthetic interest, allowing only for an understanding of the architects' motivations.

con el que está íntimamente conectado. Es verdad que esta conexión no se ha hecho siempre presente ni de la misma manera ni con la misma fuerza; de hecho, ha habido momentos en los cuales ha desaparecido todo interés en el tema.² Sin embargo, su reaparición en la escena de la discusión arquitectónica, aún cuando sea desde puntos de vista muy diversos, hace presente la profundidad y la permanencia de esta relación.

La manera en que la complejidad de la experiencia del cuerpo humano se transmite a la realidad del cuerpo arquitectónico, puede sintetizarse afirmando que el cuerpo arquitectónico ya figura —ya se adecua— a las posibilidades del cuerpo humano. Suelo y muro, soporte y figura; esta peculiar relación entre cuerpo humano y cuerpo arquitectónico consiste en que el edificio simultáneamente lo contiene y lo enfrenta.

Por otra parte, el cuerpo humano no es una realidad estática y uniforme sino más bien fluyente y cambiante, como tampoco es idéntica la percepción que vamos teniendo de ese cuerpo a lo largo de la historia. Hablar del cuerpo es hablar de una multitud de cuerpos y una multitud de comprensiones y representaciones suyas.

² Es un hecho conocido la manera en que, por ejemplo, J. N. L. Durand niega la validez del cuerpo humano como fundamento arquitectónico. Para la mayoría de los arquitectos modernos, y a pesar del caso de Le Corbusier y su Modulor —por lo demás operando en un sentido distinto al antropomorfismo clásico— la referencia morfológica —no mensural— al cuerpo, ha sido vista como un asunto de interés histórico, o aún estético, que permite explicarse motivaciones de arquitectos del pasado.

THE MIRROR AND THE CLOAK: A BODY FOR THE BODY

The reference of the architectural body to the human body seems to revolve around two fundamental poles, represented by the image of a mirror and a cloak.

Seen as a mirror, the building appears before the human body that looks at it and simultaneously sees itself in it. The building thus plays the role of an 'other' standing in front of us, an 'other' that aspires simultaneously to equivalence and autonomy. It wishes to be equal in composition, in beauty, even in vitality. Like the object of its aspiration, it has wanted to appear either happy or sad, feminine or masculine, aggressive or inviting. The human body appears, in this context, as the supreme paradigm of architecture, and frequently geometry is summoned to mediate between the reality of anatomy and that of the constructed body.³

All the attempts to conceive architecture along anthropomorphic lines, from the most literal to the most abstract, from singular elements (for example, referring only to columns) to whole buildings, reconstruct this confrontational encounter of the subject face-to-face with a mirror. Architecture thus becomes a scene inhabited by constructed characters, a place inhabited by architecture itself, waiting for the exploration of an indiscreet spectator.⁴

³ Since buildings, aside from certain exceptional cases, do not resemble human bodies, we turn to abstract relations of proportion and form to understand the relationship between the architectonic and the human body. Usually geometry, by abstracting the specific forms of both body and building, serves as the common denominator between them.

⁴ The intensification of this scenic quality of architecture, in which architectonic elements assume the quality of characters, enables us to imagine the fiction of an architecture inhabited by itself.

EL ESPEJO Y EL MANTO: UN CUERPO PARA EL CUERPO

A la vez permanente y cambiante, la referencia del cuerpo arquitectónico al cuerpo humano parece moverse en torno a dos polos fundamentales. Ellos pueden ser remitidos a las figuras del espejo y el manto.

En la primera de ellas, el edificio, visto como espejo, se nos presenta erguido frente a un cuerpo humano al que mira y, en el cual, se mira. El edificio juega entonces el rol de un 'otro' frente a nosotros; un 'otro' que aspira simultáneamente a la equivalencia y a la autonomía; que quiere ser igual en compostura, en belleza y hasta en vitalidad; que ha querido aparecer alegre o sufriente, femenino o masculino, agresivo o invitante. El cuerpo humano surge, en este contexto, como el supremo paradigma de la arquitectura y es la mediación de la geometría la que frecuentemente se solicita para hacer el rol de interfaz entre la realidad de la anatomía y la del cuerpo construido.³

Todos los intentos de concebir antropomórficamente la arquitectura, desde la más literal a la más abstracta, desde la más parcial —por ejemplo referida puramente a la columna— hasta aquella que sueña con hacer un cuerpo de todo el edificio, reconstruyen esa situación frontal de un sujeto frente a un espejo. La arquitectura aparece entonces como una escena habitada por personajes construidos; un paraje habitado por la propia arquitectura, que se ofrece a ser explorada por un espectador indiscreto.⁴

³ Como de hecho los edificios, salvo casos muy excepcionales, no se asemejan a cuerpos humanos, se recurre a relaciones mensurales o formales abstractas. En este último caso, suele ser la geometría la que, abstrayendo tanto las formas específicas del cuerpo como las del edificio, hace de común denominador entre ambos.

⁴ La intensificación de esa condición escénica de la arquitectura, donde los elementos arquitectónicos asumen la condición de personajes, permiten imaginar la ficción de una arquitectura habitada por sí misma.

If the building is thought as cloak, we are drawn into an experience as close as the body itself and therefore equally difficult to perceive. The building becomes a kind of body over a body, almost a second skin that qualifies, shelters, and serves as intermediary. From sensualism to anthropometry, from the eye of Ledoux to Le Corbusier's Modulor, we encounter an architecture that creates a body over a body, from a garment to a sarcophagus.

History alternates between these cases. In the tradition of classical treatises, including those of the Renaissance, the perception of the human body as a complex model for architecture assumes the dominant role and acquires the characteristics of a living poetics. During the XVIIIth century, on the other hand, the so-called revolutionary architects lose faith in this paradigmatic role of the body and regard it as a categorical determinant of their project. With variations, a similar phenomenon occurs with the architects of the modern movement, for whom any explicit adherence to an anthropomorphic model is simply unacceptable. In the case of Le Corbusier's Modulor, the body's possibilities for action are those conceived as crucial to the project. Nonetheless, despite these historical oscillations —or in fact perhaps because of them— it seems impossible to eliminate completely one concept of the architectural body in favor of the other: both seem inextricably and intimately linked.

Is it possible, then, to conceive of an architectural space in which the concepts of the mirror and the cloak exist simultaneously, in which the figure of architecture is at once present and absent?

On the other hand, given the intimate connection between architecture and body, how close a fit, as it were, can be obtained between them? Is it possible to conceive of a mirror that exactly replicates the body or a cloak cut exactly to its measure?

En el segundo caso, el edificio como manto nos envuelve en una experiencia tan cercana como el cuerpo mismo, y por tanto igualmente invisible. Asume así una condición de cuerpo sobre el cuerpo, casi de segunda piel, que cualifica, abriga, intermedia. Desde el sensualismo a la antropometría, desde el ojo de Ledoux hasta el Modulor de Le Corbusier, aparece una arquitectura que, en versiones más o menos ajustadas, hace un cuerpo sobre el cuerpo: un sarcófago o un vestido.

Históricamente, pareciera producirse una alternancia, según la cual la atención a una u otra condición del cuerpo arquitectónico resulta ser especialmente destacada. En la tradición de la tratadística clásica, incluyendo el Renacimiento, es la percepción del cuerpo humano —como modelo complejo de la arquitectura— la que asume el rol preponderante y la que aparece como una poética viva. Durante el siglo XVIII, en cambio, los así llamados arquitectos revolucionarios perdieron la fe en esa condición paradigmática del cuerpo, para pasar a considerarlo como una suerte de determinante categórica del proyecto. Con variantes, un fenómeno similar ocurre con los arquitectos del movimiento moderno, para quienes cualquier adhesión explícita a un modelo antropomórfico resultaba inaceptable y, en cambio, como ocurre con el Modulor de Le Corbusier, las posibilidades de acción del cuerpo llegan a ser concebidas como generatrices del proyecto. Sin embargo, a pesar de todas estas oscilaciones históricas, o tal vez precisamente a causa de ellas, parece imposible eliminar completamente una de las concepciones del cuerpo arquitectónico en favor de la otra. Más aún, ambas parecen estar íntimamente vinculadas entre sí.

¿Es posible entonces concebir un espacio arquitectónico en el cual la presencia del espejo y el manto sean simultáneamente pensadas, y donde la figura de la arquitectura esté a la vez presente y ausente?

Por otra parte, aceptada esa íntima conexión entre arquitectura y cuerpo, ¿Cuál es, por así decirlo, el grado de ajuste que ambos admiten? ¿Es posible concebir un espejo que replique exactamente el cuerpo o un manto a la medida?

Leonardo da Vinci's academy drawing is one of the most original and sensitive interpretations of the passage in Book 3 of Vitruvius's *De architectura* that describes the fundamental relationships between the human body and the structure of temples.⁵ The drawing appears to represent a specific body and not a generic one of the sort found in the majority of other attempts to illustrate the same passage. Nonetheless, the greatest originality of this drawing resides in the attempt to represent in a single figure⁶ Vitruvius's double reference to the circle and the square. Cesare Cesariano and Claude Perrault accomplished the same task in two independent drawings. Leonardo does not resort to dividing the body vertically in half, as Vincenzo Scamozzi would later do, without paying due attention to either the proportions of the body or its anatomical complexity. Leonardo, without touching the trunk, slightly displaces the hands and feet in order to adjust his drawing to the circle. Still intact, still one, the body alludes to a gestural multiplicity, to its possibilities of movement.

Leonardo proposes a very special relationship between circle and square. If we observe his figure closely, we see that the square is neither exactly inscribed in the circle nor exactly circumscribed by it. Moreover, Leonardo's observations appear to suggest that in order to prove Vitruvius's affirmation, the square has to exceed slightly the circle at the point where the hands touch it, thus provoking a slight maladjustment, or slippage, between them [Fig. 1]. This slippage, seemingly a minor detail, can be seen with increasing frequency if we examine

⁵ These relationships are basically the proportionality of the limbs, the anthropomorphic origin of certain systems of measurement, and the relationships of the body to specific geometric shapes such as the circle and the square.

⁶ It has been suggested that this might be a self-portrait by Leonardo.

El dibujo de la academia de Leonardo es sin duda alguna una de las interpretaciones más originales y sensibles del pasaje del Libro III de Vitruvio, donde se plantean las relaciones fundamentales entre el cuerpo humano y el edificio de los templos.⁵ El dibujo, de por sí bello, sensible, y preciso, parece representar un cuerpo concreto y no uno genérico, como la mayoría de los otros intentos por ilustrar el mismo pasaje. Sin embargo, su mayor originalidad se encuentra en el intento por representar en una sola figura⁶ la doble referencia de Vitruvio al cuadrado y al círculo. Cesariano y Perrault lo hicieron a través de dos dibujos independientes. Para conseguir esta expresión sintética, Leonardo no recurre al expediente de dividir el cuerpo verticalmente en dos mitades como haría posteriormente Scamozzi, sin prestar demasiada atención ni a las proporciones ni a la complejidad anatómica del cuerpo; Leonardo, en cambio, dejando inmóvil el tronco, produce un ligero desplazamiento de pies y manos para ajustarse al círculo. Siendo uno, el cuerpo alude a una multiplicidad gestual, a sus posibilidades de movimiento.

Llevando a cabo este intento, Leonardo propone una relación muy especial entre cuadrado y círculo. Si se mira con atención la figura, se podrá comprobar que el cuadrado no está ni exactamente inscrito ni circunscrito en el círculo. Más aún, las observaciones de Leonardo parecen indicar que, para verificar la afirmación de Vitruvio, es necesario que el cuadrado exceda ligeramente al círculo en el punto de encuentro de éste y las manos, provocando así un ligero desajuste

⁵ Estas relaciones son básicamente la conmensurabilidad de los miembros, el origen antropomórfico de algunos sistemas de medidas y las relaciones del cuerpo con figuras geométricas específicas como el cuadrado y el círculo.

⁶ Se ha sugerido que podría tratarse de un autorretrato de Leonardo.

Leonardo's illustrations for Luca Paccioli's *De divina proportione*. These drawings establish a continual dialectic between geometry and anatomy. Geometry, in this guise, becomes a sort of subtle subcutaneous structure that never fully subjugates anatomical architecture.⁷

This complex relationship between geometry and anatomy, as conceived in Leonardo's morphological thought, suggests an understanding of the relationships between the human body and architecture. Beginning with Leonardo's drawing, we can explore the multiple themes discussed by Vitruvius from what we might call the perspective of maladjustment.

⁷ In attempting to account for these anatomical variations, *De divina proportione* refers to the possible constancy of the skeletal structure and variations in the musculature. See: Luca Pacioli, *De Divina Proportione* (Milán: Silvana, 1982). Original from 1497, with drawings by Leonardo Da Vinci.

entre ambos [Fig. 1]. Este desajuste, que pareciera ser un detalle muy menor en el dibujo de la academia, comienza a aparecer como algo relativamente constante si observamos las ilustraciones dibujadas por el propio Leonardo para *De Divina Proportione* de Luca Paccioli. Ellas van estableciendo una continua dialéctica entre geometría y anatomía. La geometría aparece así como una suerte de sutil estructura subcutánea, que nunca subordina completamente a la arquitectura anatómica.⁷

Esta relación compleja entre geometría y anatomía, planteada por el pensamiento morfológico de Leonardo, propone un punto de vista sugerente para comprender las relaciones entre cuerpo humano y la arquitectura. De este modo, a partir del dibujo de Leonardo, es posible examinar los múltiples temas propuestos por Vitruvio, desde lo que podríamos denominar una óptica del desajuste.

⁷ Intentando encontrar una explicación para estas variantes de la anatomía, se alude en *De Divina Proportione* a la posible constancia de la estructura ósea y las variantes de la musculatura. Ver: Luca Pacioli, *De Divina Proportione* (Milán: Silvana, 1982). El libro original es de 1497, y las ilustraciones son de Leonardo Da Vinci.

ANATOMICAL ADJUSTMENT: THE ARCHITECTURAL BODY AS ENCHANTED MIRROR

The intention of achieving a literal fit between anatomy and architecture becomes abundantly clear in some of the drawings with which Francesco Di Giorgio and Antonio Averlino Filarete illustrate their treatises. Unlike their contemporary Alberti—who was more alert to the principle of vitality as the guarantor of internal coherence between the parts of a building—, Di Giorgio and Filarete extend the metaphor to comparison and allegory.⁸

Francesco Di Giorgio wants to configure the body of the building as closely as possible to the human body, without arriving at a literal reproduction [Fig. 2]. The plan, elevation, and section indicate a hidden anatomy in the body of the building, allowing us to understand the correspondence between anatomic members and building elements.

For Filarete, moreover, the building appears to be literally constituted and inhabited by bodies, to the point where it creates a closed world that hardly needs more inhabitants. In this case, the building, trapped by the metaphor that inspired it, becomes so autonomous that it dreams of inhabiting itself.

This attempt to extend the analogy of the body seems, ultimately, to lead to the dissolution of the architectural body, which has been forced to place itself at the service of a figurativity that is, by definition, alien to it. As in M. Ribaut's 1758 proposal for a triumphal elephant on

⁸ The first edition of Alberti's *De re aedificatoria* contained no drawings; Alberti is extremely wary of establishing overly literal relationships between body and architecture. He seems more interested in general questions such as the organic relationships between the parts of a single structure.

EL AJUSTE ANATÓMICO: EL CUERPO ARQUITECTÓNICO COMO ESPEJO ENCANTADO

La intención de alcanzar un ajuste literal entre anatomía y arquitectura queda en cambio bien patente en algunos de los dibujos con que Francesco Di Giorgio y Antonio Averlino Filarete ilustran sus tratados de arquitectura. A diferencia de la posición de su contemporáneo Alberti, más atento al principio de vitalidad como garante de la coherencia interna entre los miembros del edificio, Di Giorgio, y especialmente Filarete, llevan la metáfora a la comparación y a la alegoría.⁸

Francesco Di Giorgio parece querer acercar tanto como sea posible la configuración del cuerpo a la del edificio, aunque sin llegar a la reproducción literal [Fig. 2]. La planta, el alzado y la sección, quieren indicar de qué manera hay en el cuerpo del edificio una anatomía escondida que permite construir una correspondencia biunívoca entre miembros anatómicos y elementos construidos.

En Filarete, en cambio, el edificio aparece literalmente constituido y habitado por cuerpos, al punto de configurar un mundo cerrado que casi no requeriría de otros habitantes. El edificio así, presa de su propia metáfora inspiradora, se autonomiza como cuerpo al punto de soñar con habitarse a sí mismo.

Este intento por extremar la analogía corporal parece, en definitiva, llevar a la disolución del cuerpo arquitectónico, forzado a ponerse al servicio de una figuratividad que le es extraña. Como en el

⁸ La primera edición del *De Re Aedificatoria* de Alberti no contenía dibujos, pero más allá de esta circunstancia, podemos comprobar que Alberti es extremadamente prudente en establecer relaciones demasiado literales entre cuerpo y arquitectura. Parece estar más interesado en cuestiones más globales como la relación orgánica entre las partes de un edificio.

the future Place de l'Etoile in Paris or in Boris Iofan's Palace of the Soviets, the role of architecture as a habitable space is secondary.

The literal fit to anatomy therefore reveals itself to be impossible. The anatomical metaphor certainly becomes more fruitful and more potently suggestive when, maintaining a cautious distance, it makes the body become —as Paul Valéry suggests— not the appearance of a building but its secret.⁹

Chilean theorist Juan Borchers,¹⁰ who defines architecture as “physics made flesh,” emphasizes just this departure of architecture from any simple application of principles or realities external to it. The idea of physics made flesh underlines that architecture's irreducible status as a physical art, emphasized from Alberti to Schopenhauer, does not reduce it exclusively to the field of natural phenomena or to the laws of physics, just as the body itself is not determined solely by its biological status. Architecture, reduced to a formula of any type, separated from corporeal physiognomy, ultimately loses its status as such, or at least most of its intensity and strength.

⁹ “Oh sweet metamorphosis. That delicate temple, without anyone suspecting it, is the mathematical image of a Corinthian maiden I passionately loved. To me, the temple is alive. It returns to me what I gave her.” Paul Valéry, *Eupalinos; or, The Architect*, trans. William McCausland Stewart (London: Oxford University Press, 1932).

¹⁰ Juan Borchers (1910-1975) was born in Punta Arenas, Chile. With a degree in architecture from the University of Chile, he dedicated his life to theoretical research. He participated in several architectural projects, such as the Cooperative of Electrical Services in Chillán, along with architects Isidro Suarez and Jesús Bermejo. He published two books (*Institución Arquitectónica* and *Meta Arquitectura*) and at his death left a number of unpublished works. Much of his research focused on the mathematical foundation of architecture. Despite this, he maintained the irreducibility of architecture to geometry. In his writing he tested various definitions of architecture.

elefante triunfal de Ribaut o en el Palacio de los Soviets de Iofan, la especificidad de la arquitectura como espacio habitable se ve reducida a un papel subordinado.

El ajuste literal a la anatomía se revela entonces como un imposible. La potencia de la metáfora anatómica se hace en definitiva más fructífera y más sugerente cuando, conservando la distancia justa, hace que el cuerpo resulte —como sugiere Valéry— no la apariencia sino el secreto del edificio.⁹

La definición de la arquitectura como “física hecha carne” dada por el teórico chileno Juan Borchers¹⁰, pone el acento precisamente en ese apartarse de la arquitectura de toda aplicación simple de principios o realidades externas a ella. La idea de la física hecha carne viene a precisar que la irrenunciable condición de arte físico de la arquitectura, subrayado desde Alberti a Schopenhauer, no la reduce puramente al campo de los fenómenos ni de las leyes físicas, tal como el cuerpo no queda determinado sólo por su condición biológica. Reducida a fórmula de cualquier tipo, apartada de esa fisonomía corporal, la arquitectura termina perdiendo su condición de tal, o al menos, perdiendo buena parte de su fortaleza e intensidad.

⁹ “Oh dulce metamorfosis. Ese templo delicado, sin que nadie lo sepa, es la imagen matemática de una moza de Corinto a la que amé venturosamente. Para mí el templo vive. Me devuelve lo que le di”. Paul Valéry, *Eupalinos; or The Architect* (London: Oxford University Press, 1932).

¹⁰ Juan Borchers (1910-1975) nació en Punta Arenas, Chile. Titulado de arquitecto en la Universidad de Chile, dedicó su vida a la investigación teórica. Participó en algunos proyectos de arquitectura como la Cooperativa de Servicios Eléctricos de Chillán, en conjunto con los arquitectos Isidro Suárez y Jesús Bermejo. Publicó dos libros (*Institución Arquitectónica* y *Meta Arquitectura*) y dejó a su muerte numerosos trabajos inéditos. En sus investigaciones puso especial atención al fundamento matemático de la arquitectura. A pesar de ello, sostuvo la irreducibilidad de la arquitectura a la geometría. En sus escritos ensayó varias definiciones de arquitectura.

We owe to Descartes one of the first formulations in which the body appears not as a built object but as the coordinator of the senses. Conceived as a sensitive machine, the idea of an architectonic fit to the reality of the body ceases to be primarily morphological and becomes instead an attempt to adapt architectural form to the laws of the senses.

From Descartes on, the architectural body begins to be conceived as a body superimposed on the human body. This notion develops in two ways. The first, while present in classical treatises, is formulated with true clarity in the 18th century, when it is proposed that the architectural body should be tuned to the reality of the senses and the laws of perception. This is the meaning that geometric elementarity and disproportionality acquire in the work of Etienne-Louis Boullée.¹¹ However, on this trajectory—which runs from the eye of Claude-Nicolas Ledoux to Salvador Dalí's portrait of Mae West¹²—the radical subjection to the reality of the senses ends up in an optical illusion. The dictatorship of the senses demands, once again, the dissolution of the architectural body.

¹¹ In *Architecture: Essai sur l'art*, Boullée justifies the use of simple geometric bodies as a function not of a Platonic vision of the cosmos but of the nature of our own perceptions. In this he follows the ideas of philosophers like Etienne Bonnot de Condillac and coincides with those of other architects such as Le Camus de Mézifres. The paradigm that Boullée seeks is that of the intensity of architectonic experience, and the lack of proportion in some of his projects has to do with his search for this intensity. See: Boullée, Etienne Louis, 1728-1799, *Architecture, essai sur l'art* (Paris: Hermann, 1968)

¹² The well-known illustration by Ledoux that depicts the theater of Besançon reflected in an eye doubtless proposes a visual paradigm of architecture. But the distinction between pure vision and optical illusion is fine. Consider Dalí's portrait of Mae West, where one room of the museum of Figueras appears to be transformed into a stage set. To achieve a perfect optical illusion, Dalí has to create a fixed point of view that is also ideal for observation, which is quite alien to the nature of architectonic space.

Probablemente se deba a Descartes una de las primeras formulaciones en las que aparece el cuerpo como articulador de los sentidos y no como un objeto construido. Concebido entonces como máquina sensible, el ajuste a la realidad del cuerpo deja de ser primordialmente morfológico para transformarse en un intento de adaptación a las leyes de los sentidos.

Desde Descartes en adelante, el cuerpo arquitectónico pasa así a ser concebido a partir de ese momento como un cuerpo sobrepuesto al cuerpo humano. Esta noción se desarrolla en dos versiones fundamentales. La primera de ellas, aunque presente en la tratadística clásica, es formulada con claridad en el siglo XVIII, cuando se plantea el afinamiento del cuerpo arquitectónico a la realidad de los sentidos y a las leyes de la percepción. Es éste el significado que, tanto la elementalidad geométrica, como la desmesura, adquieren en la obra de Boullée.¹¹ Ambas se entienden sólo a partir de este esfuerzo por extremar e intensificar la realidad de los sentidos. Sin embargo, en ese trayecto que va desde el ojo de Ledoux al retrato de Mae West de Salvador Dalí¹², la

¹¹ En el *Essai sur L'Art*, Boullée justifica la utilización de cuerpos geométricos simples no en función de una cosmovisión platónica, sino de la naturaleza de nuestra percepción. En esto sigue las ideas de un filósofo como Condillac y coincide con las de otros arquitectos como Le Camus de Mezieres. El paradigma buscado por Boullée es el de la intensidad de la experiencia arquitectónica y la desmesura en algunos de sus proyectos tiene que ver con la búsqueda de esa intensidad. Ver: Boullée, Etienne Louis, 1728-1799, *Architecture, essai sur l'art* (Paris: Hermann, 1968)

¹² La conocida ilustración de Ledoux en la que aparece el teatro de Besançon reflejado en un ojo, propone indudablemente un paradigma puro, o al menos preponderantemente visual, de la arquitectura. Pero la distancia entre pura visión e ilusión óptica es escasa. Esta situación se hace patente en el retrato de Mae West de Salvador Dalí, donde una de las habitaciones del Museo de Figueras aparece transformada en una escena. Para conseguir cabalmente la ilusión óptica, debe fijar un punto de vista inmóvil e ideal de observación, lo cual es bastante extraño a la naturaleza del espacio arquitectónico.

The second development has to do with a relationship between body and building that is not so much visual as tactile and mobile. Present in a relatively weak form in classical theory, this relationship gains strength beginning in the 19th century when, apropos of scale, Viollet-le-Duc suggests direct correspondence between the real sizes of body and building.¹³

This one-to-one relationship between a moving subject and the fixed context of a building can be seen with great clarity in some of Le Corbusier's drawings and bas-reliefs in which the Modulor, reduced to a pure silhouette, becomes just another element in the building.

Nonetheless, the search for a radically perfect fit to the tactile and mobile reality of the body once again takes the reality of the architectural body to its limits. Consider the utopias of the 1960s, such as those imagined by Archigram, in which the closeness between garment and building refers us to the reality of the sarcophagus. These utopias are the culmination of an effort to conceive of architecture from within a minimal space and to understand buildings as a kind of glove that conforms to the contours of the hand. Even if we view these as extreme examples, the attempts to technologize the anatomical systems of measurement envision a similar fit between form and body, between container and contained. In the process, these examples presuppose the existence of a stable body that neither grows nor shrinks and reduce the variations among individuals to a single statistical measurement.

Inevitably, adjustment is the figure and the cloak is a mirror. Two furniture projects, made more than 60 years apart, make this evident. Both Le Corbusier's *chaise longue* and Francesco Venezia's bookshelf appear to have been intentionally shaped to conform to the figure of

¹³ See the article on scale in the *Dictionnaire*, where Viollet-le-Duc describes the direct and tactile relationship between the body and the base of the pillars in Gothic churches.

sujeción radical a la realidad de los sentidos acaba en ilusión óptica. La dictadura de los sentidos termina exigiendo, nuevamente, la disolución del cuerpo arquitectónico.

La segunda versión tiene que ver con una relación, no tanto visual, sino táctil y motriz entre cuerpo y edificio. Presente de manera más bien débil en la teoría clásica, ella parece perfilarse con más fuerza desde el siglo XIX, cuando a propósito de la noción de escala Viollet Le Duc sugiere el contacto directo de los tamaños reales de cuerpo y edificio.¹³

Esta relación uno a uno de un sujeto en movimiento con la textura inmóvil del edificio aparece bien clara en algunos dibujos y bajorrelieves de Le Corbusier. En ellos la figura del Modulor, reducida a pura silueta, llega a hacerse un elemento más del edificio.

Sin embargo, nuevamente, la búsqueda de un ajuste perfecto y radical a la realidad móvil y táctil del cuerpo lleva a los límites la realidad misma del cuerpo arquitectónico. Ello tal vez no pueda ser mejor percibido que en algunas de las utopías de la década del sesenta, como aquellas imaginadas por Archigram, en las cuales la proximidad entre el vestido y el edificio sólo es parangonable a la del sarcófago. Ellas son la culminación de un esfuerzo por concebir la arquitectura desde el espacio mínimo y entender el edificio como un guante que calza físicamente con el cuerpo. Aún cuando consideremos éstos como ejemplos extremos, los intentos por tecnificar los sistemas anatómicos de medidas llevan a cabo una operación virtual de naturaleza parecida. De paso, ellos suponen la existencia de un cuerpo estable, que no crece ni decrece, y reducen las variaciones de un individuo a otro a una media estadística.

Es que, inevitablemente, el ajuste es figura y el manto es espejo. Si pensamos en dos intentos por ajustar proyectos de muebles a la

¹³ Ver al respecto el artículo "Escala" del *Dictionnaire*, donde plantea la relación táctil y directa entre el cuerpo y la base de los pilares en las iglesias góticas.

a reclining human body. However, both projects are not fully satisfied by merely creating a comfortable fit for the body. Their configuration alludes to a certain body and gestures of that body that they are in a position to receive, even in the absence of that body. Thus, both in the chair and the bookshelf, fit and figuration, adjustment and adaptation are two faces of a single project.

Both Alberto Cruz and Juan Borchers, in the Chilean theoretical context,¹⁴ propose the notion of 'act' as grounding and starting point of architecture, even though they each attribute a different meaning to that notion. In doing so, they are referring to the body in a nonfigurative way.¹⁵ The irreducibility of those acts to functions asking for formalization or poetical interpretation makes a bi-univocal adjustment between body and architecture impossible.

¹⁴ Alberto Cruz Covarrubias (1917) was born in Santiago de Chile. He studied architecture at the Catholic University of Chile. In 1952, along with the poet Godofredo Iommi and a group of young architects, Alberto Cruz co-founded the Institute of Architecture of the Catholic University of Valparaíso, an institution dedicated to research on architecture. They have developed several projects and studies, which in the last years have focused on the Open City of Ritoque where buildings and structures are built from the interaction of poetry and architecture.

¹⁵ Since 1950 in Chile, the notion of 'act' has been a sort of theoretical constant in architectural thinking. In the case of the School of Valparaíso, it refers to a poetic interpretation of the actions in the architectural space; in the case of Borchers, the notion of act is more related to the possibility of shaping human activity through architectural measure. For Borchers, 'acts' are the very material of architecture.

figura humana recostada, separados entre sí por más de sesenta años, tal vez podamos hacer más patente este fenómeno. Tanto en la *chaise-longue* de Le Corbusier como en la biblioteca de Francesco Venezia, parece haberse querido ajustar sensiblemente una forma a la figura del cuerpo recostado. Sin embargo ambas propuestas no se consuman en el ajustarse comfortable al cuerpo que reciben. Su propia configuración alude en todo momento a un cierto cuerpo y a unos ciertos gestos del cuerpo que están en posición de recibir. Aún en ausencia de ese cuerpo. Adecuación y figuración son en ellos las dos caras de un mismo proyecto.

Cuando Alberto Cruz y el Instituto de Arquitectura de la Universidad Católica de Valparaíso¹⁴, por una parte, y Juan Borchers por la otra, aunque desde puntos de vista distintos, proponen la idea de 'acto' como fundamento y punto de partida de la arquitectura están, sin duda, subrayando una referencia al cuerpo que no es simplemente figurativa.¹⁵ Sin embargo, en su propuesta, la irreducibilidad de esos mismos actos a funciones, la exigencia de formalización, o su interpretación poética, impiden cualquier posibilidad de un ajuste biunívoco entre cuerpo y arquitectura.

¹⁴ Alberto Cruz Covarrubias (1917), nació en Santiago, Chile y estudió arquitectura en la Universidad Católica de Chile. En 1952, co-fundó junto al arquitecto y poeta Godofredo Iommi, y un conjunto de jóvenes arquitectos, el Instituto de Arquitectura de la Universidad Católica de Valparaíso, dedicado a la Investigación de la arquitectura. Desde allí han realizado numerosos proyectos y estudios, los que últimamente se han centrado en la Ciudad Abierta de Ritoque, donde se levantan construcciones surgidas de la interacción de poesía y arquitectura.

¹⁵ La noción de acto ha sido una suerte de constante teórica en el pensamiento arquitectónico desarrollado en Chile a partir de 1950. En el caso de la Escuela de Valparaíso ella alude a una interpretación poética de las acciones en el espacio arquitectónico; en el caso de Borchers, más a la posibilidad de dar forma a la actividad humana a través de la medida arquitectónica. Para Borchers los actos son la real materia de la arquitectura.

THE ARCHITECTURAL BODY IS NOT JUST 'ANY BODY'

The architectural body, if we see it as such, resists any attempts of adjustment. It reclaims its anatomy. The ultimate lesson of human anatomy for the architectural body is the escape from geometric reduction, from the radicality of algorithms, from the dictatorship of methodologies; it is the resistance to be manipulated as pure instrument; the reservation of its own mystery. The architectural body is a body that demands a distance and, perhaps, even like our own bodies, a double distance.

Nevertheless, even in this radical demand for distance —to be properly perceived and at the same time impossible to perceive because a perfect fit prevents this kind of proximity—, the architectural body can never abandon its reference to the human body, which is certainly its only source of meaning. Whether explicitly or implicitly, literally or abstractly, the architectural body can refer only to the human body, which both shapes and shelters, whose movements it configures, and whose senses it affects, distills, tests.

The architectural body presents itself to us with the same relationship of closeness and distance with which we relate to our own bodies, whose radical condition it represents. The architectural body is not simply an image that imitates our bodies. Rather, buildings reveal and uncover an understanding of our bodies in their nearness and in their strangeness, in their vitality and in their contexture.

French poet Arthur Rimbaud's affirmation in his letter to Georges Izambard puts this reality of simultaneous identity and strangeness quite succinctly: "I is an other" (*Je est un autre*).¹⁶ A never-ending demand for discovery.

EL CUERPO ARQUITECTÓNICO NO ES CUALQUIER CUERPO

El cuerpo arquitectónico, entonces, cuando lo apreciamos como tal, resiste cualquier operación de ajuste. Escapa. Reclama su anatomía. La lección final de la anatomía del cuerpo arquitectónico es el escape de la reducción geométrica, de la radicalidad del algoritmo, de la dictadura de las metodologías; es la resistencia a ser manipulado como un puro instrumento; la reserva de su propio misterio. El cuerpo arquitectónico es un cuerpo que exige una distancia y, acaso, como nuestro propio cuerpo, una distancia doble.

Sin embargo, aún en esa radical exigencia de distancia, el cuerpo arquitectónico nunca puede abandonar una referencia al cuerpo humano que es, en definitiva, su única fuente de sentido. Más o menos explícita, más literal o más abstracta, la propuesta del cuerpo arquitectónico no puede ir sino dirigida a un cuerpo humano al que a la vez modela y abriga, cuyos movimientos configura y cuyos sentidos afecta, depura, y pone a prueba.

El cuerpo arquitectónico se nos presenta en la misma relación de cercanía y lejanía que nuestro propio cuerpo, cuya condición radical figura. En rigor, no es que el cuerpo arquitectónico sea sólo una imagen que imita nuestro cuerpo como realidad constituida, sino que es el propio edificio quien revela y descubre una comprensión de nuestro propio cuerpo: en su cercanía y en su extrañeza; en su vitalidad y su contextura.

La afirmación de Rimbaud en su carta a Izambard, pone de manera sintética esta realidad de identidad y extrañeza simultánea: "Yo es un otro" (*Je est un autre*).¹⁶ Una exigencia radical de descubrimiento permanente.

¹⁶ Carta de A. Rimbaud a G. Izambard de mayo de 1871.

The architectural body never fits perfectly; it never adjusts with our own body like a custom-tailored garment; it does not adjust itself either to geometry, to anatomy, to the senses, or to movement. When it reflects us, like the magic mirror of Snow White's stepmother, what appears is the image of that other that is our very self.

If the architectural body therefore demands a distance in the face of every model and every matrix, this is the same distance that our own bodies require of us, in this double condition, which is living proof of the sacred mystery of our own origin.

¹⁶ Letter from Arthur Rimbaud to Georges Izambard (May 1871). See Jean Marie Carré, *Lettres de la vie littéraire d'Arthur Rimbaud* (Paris: Gallimard, 1931).

El cuerpo arquitectónico nunca se ajusta entonces como un vestido hecho a medida: ni a la geometría, ni a la anatomía; ni a los sentidos ni a los movimientos. Cuando nos refleja, como en el espejo mágico de la madrastra de Blanca Nieves, aparece la imagen de ese otro que somos nosotros mismos.

Si el cuerpo arquitectónico exige entonces una distancia frente a todo modelo y a toda matriz, esta es la misma distancia que exige nuestro cuerpo en esa doble condición, que testimonia el misterio sagrado de nuestro propio origen.

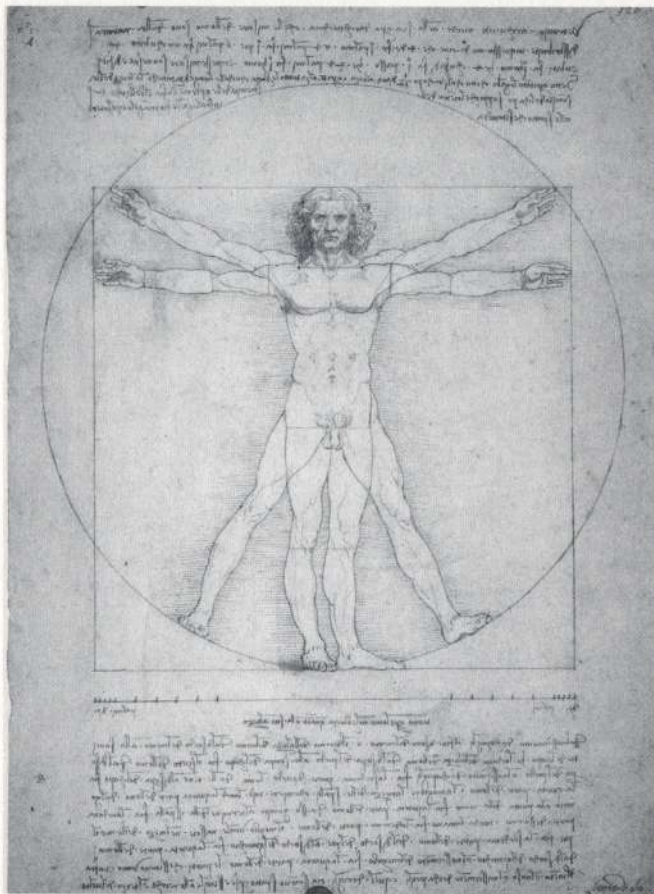


Fig 1: Leonardo Da Vinci, Hombre Vitruviano / *Vitruvian Man*. Circa 1490. Gallerie dell'Accademia, Venice.
© Dominio Público / *Public Domain*.

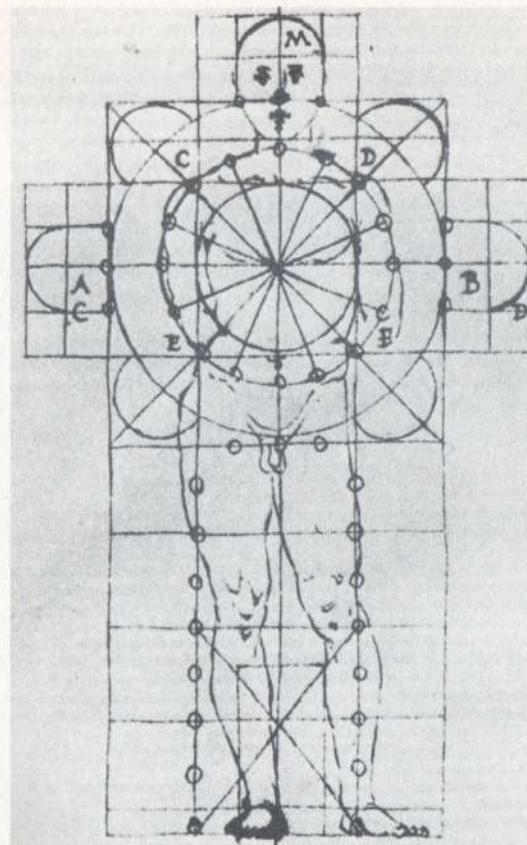


Fig 2: Francesco Di Giorgio, Estudio de proporciones de una basilica en relación al cuerpo humano / *Proportions of a basilica in relation to the human body*. Circa 1480. Biblioteca Nazionale, Florencia.
© Dominio Público / *Public Domain*.