

## Jorge Oteiza y Mariano Garrigues en el INIA (1951-57): un cruce de dos modernidades

### *Jorge Oteiza and Mariano Garrigues at INIA (1951-57): a crossroads of two modernities*

**Carlos Labarta Aizpún** 

Universidad de Zaragoza. [c.labarta@unizar.es](mailto:c.labarta@unizar.es)

**Eduardo Delgado Orusco** 

Universidad de Zaragoza. [edelgado@resetland.com](mailto:edelgado@resetland.com)

Received 2018.11.14

Accepted 2019.03.23



**To cite this article:** Labarta Aizpún, Carlos, and Eduardo Delgado Orusco. "Jorge Oteiza and Mariano Garrigues at INIA (1951-57): a crossroads of two modernities." *VLC arquitectura* 6, no. 2 (October 2019): 121-146. ISSN: 2341-3050. <https://doi.org/10.4995/vlc.2019.10965>



**Resumen:** La fructífera década de los cincuenta, prolíjamente estudiada, esconde no obstante inesperadas coincidencias como la confluencia de un escultor decididamente experimental y un arquitecto con un perfil más posibilista. Las circunstancias del encuentro y la revelación de esta obra conjunta, solo puntualmente tratada en la historiografía correspondiente, se desgranan como un acontecimiento que contribuye a verificar, una vez más, las variadas almas de la modernidad española, tan fecunda precisamente por su mestizaje fortalecido por la dificultad de cualquier encasillamiento. En este caso se concluye que la pieza de Oteiza, fruto de sus investigaciones sobre las implicaciones espaciales del muro, se yuxtapone al edificio de Garrigues no llegando a alcanzar un diálogo real con la arquitectura del Instituto de una incipiente modernidad.

**Palabras clave:** Jorge Oteiza; Mariano Garrigues; INIA; Mural; Ciudad Universitaria.

**Abstract:** The fruitful decade of the nineteen-fifties, although a widely studied period, harbours unexpected eventualities, such as the confluence of a resolutely experimental sculptor and an architect of a more possibilistic nature. The circumstances surrounding the encounter and revelation of this joint work, very rarely mentioned in the corresponding literature, can be seen as an event that contributes to verifying, once again, the multi-faceted soul of the modern movement in Spain, whose fruitfulness was a result of its inherent hybridity, strengthened by the challenge of creating any classification. In this case, it is concluded that Oteiza's piece, the result of his investigation into the spatial implications of the wall, is juxtaposed against the building by Garrigues without achieving a real dialogue with the incipient modernism in the architecture of the Institute.

**Keywords:** Jorge Oteiza; Mariano Garrigues; INIA; Mural; Ciudad Universitaria.

## DE TARRAGONA A MADRID. CONTEXTO DE UN ENCARGO

El interés del escultor Jorge Oteiza por la arquitectura es bien conocido y se hace particularmente presente en su trayectoria –como señala Alberto Humanes– “desde los primeros momentos de su instalación definitiva en España de vuelta de su largo viaje americano.”<sup>1</sup> A esta vocación se suma el propósito del escultor por encontrar un mayor retorno económico que el del precario mercado del arte en la España de los cincuenta, prácticamente inexistente para el moderno.

Salvando algún episodio previo menor,<sup>2</sup> puede señalarse su participación en la estatuaria del Santuario de Aránzazu (1949-1955) de los arquitectos Sáenz de Oíza y Laorga como el punto de origen de esta intensa relación que duró más de cuarenta años.<sup>3</sup>

Dentro de esta actividad pueden distinguirse proyectos de distintas categorías: tanto por el “peso específico” del propio proyecto, como por su entidad o componente arquitectónica. La consideración de estas dos variables permitiría trazar un mapa bidimensional en donde medir, de una parte, el tamaño de la obra y de otra su “cantidad de arquitectura” o su relación con ella. En esta representación, el relieve para el Instituto de Inseminación Artificial de la Ciudad Universitaria de Madrid, conjunto proyectado y construido por el arquitecto madrileño Mariano Garrigues Díaz-Cañabate, resultaría una obra no menor en dimensiones –en tamaño– aunque más acompañante que configuradora del proyecto arquitectónico.

Sin embargo, lo relativamente temprano de su encargo –a mitad de la década de los cincuenta, en plena efervescencia creativa del escultor– junto a su realidad construida, mediadora entre los

## FROM TARRAGONA TO MADRID. CONTEXT OF A COMMISSION

*The interest that the sculptor Jorge Oteiza had in architecture is well known, and is particularly evident in his work –as pointed out by Alberto Humanes– “from the first moments of his definitive settling in Spain after returning from his long journey to the Americas.” Added to this vocation was the sculptor’s intention of producing greater economic returns than those offered by the limited Spanish art market of the nineteen-fifties, which were practically non-existent for modern artists.*

*With the exception of a few minor works,<sup>2</sup> his participation in the statuary adorning the Sanctuary of Our Lady of Arantzazu (1949–1955) by the architects Sáenz de Oíza and Laorga can be seen as the origin of this intense relationship that lasted more than 40 years.<sup>3</sup>*

*Within this activity, different categories of projects can be distinguished, both for the specific weight of the actual project and for its architectural entity or component. The consideration given to these two variables allows a two-dimensional map to be drawn on which to measure the size of the work, on the one hand, and the “amount of architecture” or its relationship with it, on the other. In this representation, the relief for the façade of the Institute of Artificial Insemination in the Ciudad Universitaria (“University City”) district of Madrid, designed and built by the Madrid architect Mariano Garrigues Díaz-Cañabate, could not be classed as a minor work in scale, although it is more of a companion piece than one that is central to the architectural design.*

*However, the relatively early occurrence of this commission –halfway through the nineteen-fifties, at the height of the sculptor’s creative effervescence– together with his constructed reality, occupying the*

vaciados experimentales de yeso ensayados para la Universidad Laboral de Tarragona y algunos murales realizados entre 1953 y 1957 hacen de este proyecto un interesante objeto de estudio. Por otra parte, la coincidencia con el trabajo del arquitecto Mariano Garrigues, figura responsable de algunos edificios clave en el proceso de refundación de la modernidad de la arquitectura española de posguerra y coetáneo de Oteiza,<sup>4</sup> anima a estudiar este episodio con la atención debida.

En la cuidadosa taxonomía del Catálogo razonado de la obra de Jorge Oteiza,<sup>5</sup> se apunta el desarrollo de una familia de trabajos entre los años 1953 y 1957 consistente en acciones de vaciado, incisión e incrustación de otros materiales (madera, acero, etcétera) sobre planos, originalmente de yeso y posteriormente de piedra: "Aunque Oteiza había realizado esculturas en relieve desde el comienzo de su carrera, no será hasta 1953, en Arantzazu, cuando desarrollará una manera personal de tratar con el problema del relieve en escultura."<sup>6</sup>

El detonante de la intensificación de esta exploración plástica parece ser la carta de Néstor Basterretxea recibida en enero de 1955 en la que informa a Oteiza de la puesta en marcha del proyecto de Manuel Sierra Nava para la Universidad Laboral de Tarragona (Figura 1):<sup>7</sup> "(...) Nos ha enseñado todos los planos y proyectos. Hay trabajo para rato. Le he dicho que nos explique cómo va a ser la Iglesia (acordándome de ti) y resulta que va a ser enorme: 30 m de ancho por 45 de alta –sin columnas(–), con un trabajo muy interesante para ti. Hay dinero: quince millones para esculturas y pinturas."<sup>8</sup>

Basterretxea menciona los contactos de Sierra con Carlos Pascual de Lara y con él mismo, y sugiere a Oteiza que se ponga en contacto con el propio arquitecto como medio de obtención de encargos:

*middle ground between the experimental plaster casts tested for the Technical College in Tarragona and some of the murals he created between 1953 and 1957 make this project an interesting topic of study. Moreover, this concurrence with the work of the architect Mariano Garrigues, responsible for some of the key buildings in the process for reviving modernism in post-Civil War Spanish architecture and a contemporary of Oteiza,<sup>4</sup> merits attention being given to the study of this episode.*

*In the detailed classification found in the catalogue raisonné of Jorge Oteiza's works,<sup>5</sup> there is a group of works created between 1953 and 1957 consisting of casting, carving and embedding with other materials (wood, steel, etc.) over flat surfaces, originally plaster and later stone: "Although Oteiza had created other sculptures using relief since the start of his career, it was not until 1953, in Arantzazu, that he would develop a personal way of approaching the problem of relief in sculpture."<sup>6</sup>*

*The trigger for the intensification of this plastic exploration seems to be the letter from Néstor Basterretxea received in January 1955 informing Oteiza of the start of Manuel Sierra's project for the Technical College of Tarragona (Figure 1):<sup>7</sup> "He showed us all the plans and designs. There's work to last a while. I asked him to explain what the church would be like (thinking about you) and it turns out that it's going to be huge: 30 m wide by 45 m high –no columns– and with very interesting work for you. There's money: fifteen million [pesetas] for sculptures and paintings."<sup>8</sup>*

*Basterretxea mentioned the correspondence between Sierra and Carlos Pascual de Lara and himself, and suggested Oteiza to contact the architect himself as a way of obtaining commissions: "I believe you should*

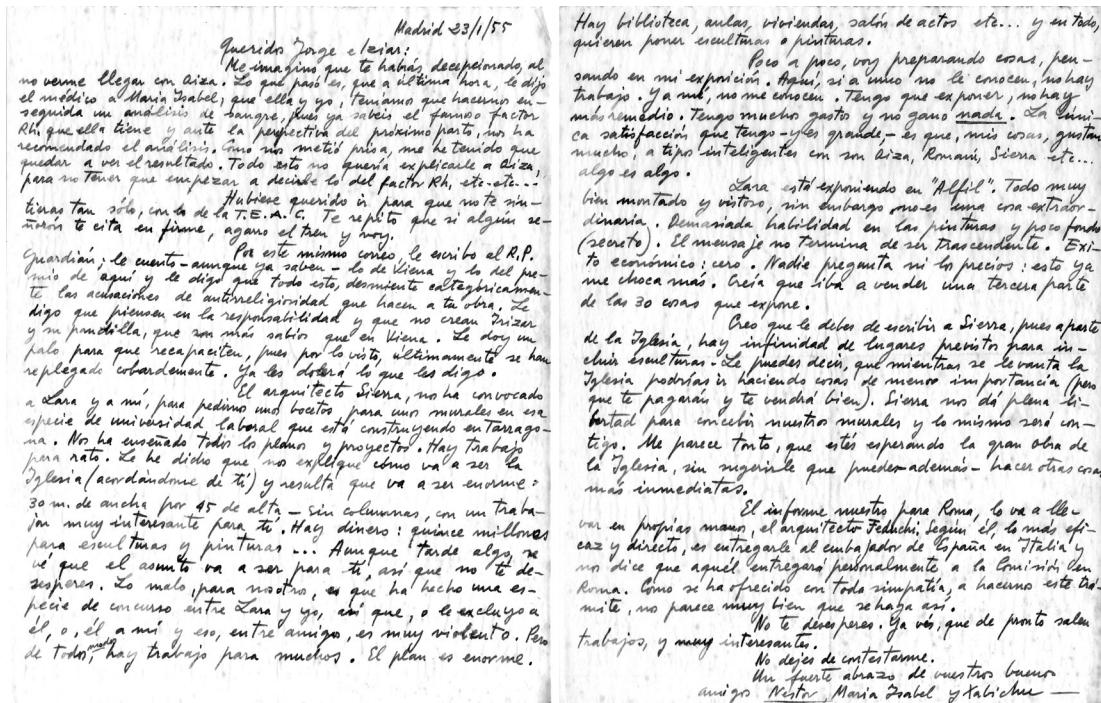


Figura 1. Carta de Néstor Basterretxea a Jorge Oteiza fechada 23 de enero de 1955.

"Creo que le debes de escribir a Sierra, pues aparte de la Iglesia (sic), hay infinidad de lugares previstos para incluir esculturas. Le puedes decir, que mientras se levanta la Iglesia podrías ir haciendo cosas de menor importancia (pero que te pagarán y te vendrá bien). Sierra nos da plena libertad para concebir nuestros murales y lo mismo será contigo. Me parece tonto, que estés esperando la gran obra de la Iglesia sin sugerirle que puedes -además- hacer otras cosas más inmediatas."<sup>9</sup>

Esta carta y los ulteriores contactos con Sierra -sabemos que Oteiza visita Tarragona con Basterretxea- disparan el trabajo del escultor de

Hay biblioteca, aulas, vestidores, salón de actos etc... y en todo, que son para esculturas o pinturas.

Poco a poco, voy preparando cosas, pensando en mi exposición. Aquí, si a uno no le conocen, no hay trabajo. Y a mí, no me conocen. Tengo que exponer, no hay otro remedio. Tengo muchos gastos y no ganó nada. La Exposición satisface que tengo -yo grande-, es que, mis cosas, gustan mucho; a tipos inteligentes en su área, Romani, Sierra etc... algo es algo.

Cara está exponiendo en "Alfil". Todo muy bien montado y visto, sin embargo tiene una cara estúpida. Demasiada habilidad en las pinturas y poco fondo (recuento). El mensaje no termina de ser trascendente. Exito económico: cero. Nadie pregunta ni lo precios: esto ya me choca más. Creo que tú a vender una tercera parte de las 30 cosas que expone.

Creo que le debes de escribir a Sierra, pues aparte de la Iglesia, hay infinidad de lugares previstos para incluir esculturas. Le puedes decir, que mientras se levanta la Iglesia podrías ir haciendo cosas de menor importancia (pero que te pagarán y te vendrá bien). Sierra nos da plena libertad para concebir nuestros murales y lo mismo será contigo. Me parece tonto, que estés esperando la gran obra de la Iglesia, sin sugerirle que puedes -además- hacer otras cosas más inmediatas.

El informe nuestro para Roma, lo va a llevar en propios manos, el arquitecto Feduchi, según él, lo más eficaz y directo, es entregarle al embajador de España en Italia, y no dice que aquél entregará personalmente a la Conciencia, la Roma. Como se ha especulado en todo simpliciter, a hacer este trabajo, no parece muy bien que se haga así.

No te desesperes. Ya ves, que de punto salen trabajos, y muy interesantes.

No dejes de contestarme.  
Un fuerte abrazo de nuestros buenos amigos Néstor, María Isabel y Taldeche —

Figure 1. Letter from Néstor Basterretxea to Jorge Oteiza, dated 23 January 1955.

write to Sierra, because, aside from the Church (sic), there are countless places where the inclusion of sculptures is foreseen. You can tell him that while the Church is being built, you can go about doing things of minor importance (but they will have to pay you and it will be good for you). Sierra is giving us total freedom to design our murals and the same will apply to you. It seems silly to me that you should be waiting for the big commission for the Church without suggesting him that you can - as well - do other more immediate things."<sup>9</sup>

This letter and subsequent correspondence with Sierra -we know that Oteiza visited Tarragona with Basterretxea - greatly increased the amount of effort



**Figura 2.** Fotografías de Jorge Oteiza a Néstor Basterretxea – de Néstor Basterretxea a Jorge Oteiza– con dos amigos junto a la Portada de la Catedral de Tarragona.

Orio dedicado a este proyecto durante el año 1955 (Figura 2). Refiriéndose a la Universidad Laboral, Badiola lo explica como sigue:

Oteiza realizó para este proyecto un trabajo intensivo en el campo del relieve, a partir de pequeñas placas de yeso, que podría desglosarse en los siguientes apartados: por un lado hay una parte de estas placas en las que, desde una expresión levemente figurativa, se aborda un tema directamente vinculado con la Universidad Laboral: los oficios y las maestrías técnicas; existe otro grupo, en el que el tipo de organización planteada en los relieves anteriores se pone al servicio de articulaciones abstractas con volúmenes salientes del muro que, en ocasiones, son perforados para producir condensaciones de luz y aligeramientos de sus masas.<sup>10</sup>

**Figure 2.** Photographs sent by Jorge Oteiza to Néstor Basterretxea – and from Basterretxea to Jorge Oteiza – with two friends next to the main door of the cathedral of Tarragona.

that the sculptor from Orio devoted to this project in 1955 (Figure 2). Referring to the Technical College of Tarragona, Badiola explained this as follows:

Oteiza carried out for this project an intense work in the field of relief, using small plaster panels, which might be itemized as follows: on the one hand, there is a part of these panels which, using a slightly figurative expression, deal with a subject directly associated with the Technical College – the trades and the technical skills; there is another group in which the type of arrangement created for the previous reliefs are places at the service of abstract articulations with volumes projecting from the wall, at times perforated to produce condensations of light and the lightening of his masses.<sup>10</sup>

A pesar del ingente trabajo desplegado por Oteiza ninguno de sus proyectos llegó a producirse para ser instalado en Tarragona. En este contexto la coincidencia en el tiempo con el encargo del Instituto madrileño permite aventurar su condición de materialización coyuntural de un proceso de investigación más amplio en el campo del relieve.<sup>11</sup> Emma López Bahut apunta oportunamente las diferencias: "(...) En ambos casos los relieves son realizados entendiendo el muro como masa, pesado y denso, que se intenta activar desde las formas, como sucede en Madrid, o desde la luz natural, como en Tarragona."<sup>12</sup>

Como veremos a continuación, la voluntad de Mariano Garrigues de contar desde el primer momento con un gran mural en la fachada del INIA, facilitó un rápido entendimiento con Oteiza para su incorporación al proyecto madrileño.

En todo caso resulta claro que, en el paso de las pequeñas placas experimentales de yeso a la realidad del gran relieve, la obra perdió intensidad. Se trata de un trabajo de exploración para el escultor que por primera vez se enfrenta a un mural de estas dimensiones.

## LA ARQUITECTURA DEL INIA: LA MODERNIDAD POSIBLE

La experiencia de Mariano Garrigues en los proyectos de la Ciudad universitaria,<sup>13</sup> unida a la solvencia y el creciente prestigio como arquitecto de edificios de carácter administrativo,<sup>14</sup> generó el encargo por parte de la Dirección General de Ganadería de la nueva sede para el Instituto de Inseminación Artificial Ganadera, posteriormente rebautizado como Instituto Nacional de Inseminación Artificial.<sup>15</sup> Se trataba de un centro de investigación puntero en su momento, y cuyas técnicas respondían a la

*Despite the huge efforts made by Oteiza, none of his works were ever produced for installation at the Technical College of Tarragona. In this context, the timely concurrence of the commission from the institute in Madrid would enable him to continue to materialise, under these new circumstances, a process of broader investigation into the field of relief.<sup>11</sup> Emma López Bahut gives an opportune explanation of the differences: "In both cases, the reliefs were created in the understanding of the wall as a heavy and dense mass, in which an attempt is made to activate by means of the forms, as occurs in Madrid, or of natural light, as in Tarragona."<sup>12</sup>*

*As we see later, the desire of Mariano Garrigues to have a large mural on the façade of the INIA from the very start quickly brought about an understanding with Oteiza for his incorporation into the Madrid project.*

*It became clear, however, that in the transfer of the small experimental plaster panels to the reality of a large relief, the work lost intensity. It was an exploratory work for the sculptor who was facing a mural of these dimensions for the first time.*

## THE ARCHITECTURE OF INIA: POSSIBLE MODERNISM

*The experience of Mariano Garrigues in the projects for the Ciudad Universitaria,<sup>13</sup> together with his reliability and growing prestige as an architect of public and government buildings,<sup>14</sup> led to the commission from the Directorate-General for Livestock Farming of a new building to house the Institute of Artificial Insemination, later renamed the National Institute of Artificial Insemination.<sup>15</sup> This was a state-of-the-art research centre at the time, whose technical development was the result of the strategy*

apuesta del régimen del General Franco por una economía agraria que resolviese la necesidad de alimentación de la población urbana.<sup>16</sup>

La ubicación de la sede del nuevo Instituto en la Ciudad Universitaria se explica desde su entendimiento como centro de investigación y su posible relación con las Escuelas del emergente Politécnico, todavía dependiente de la Universidad Central de Madrid. También resultó decisiva la disponibilidad de extensos terrenos en las afueras de la ciudad necesarios para el despliegue del amplio programa requerido, que incluía estabulación de ganado al aire libre, campos de cultivo y otras instalaciones.

La sede del primitivo Instituto de Investigaciones Agronómicas se había inspirado "en el recuerdo de la vieja Panadería, edificio de teja dieciochesco donde se establecieron los primeros Servicios del Trigo."<sup>17</sup> Sin embargo, Mariano Garrigues, vinculado al proyecto original de la Ciudad Universitaria, trazó una primera propuesta en abril de 1951 situándose en la entonces vanguardia de la arquitectura madrileña (Figura 3).<sup>18</sup>

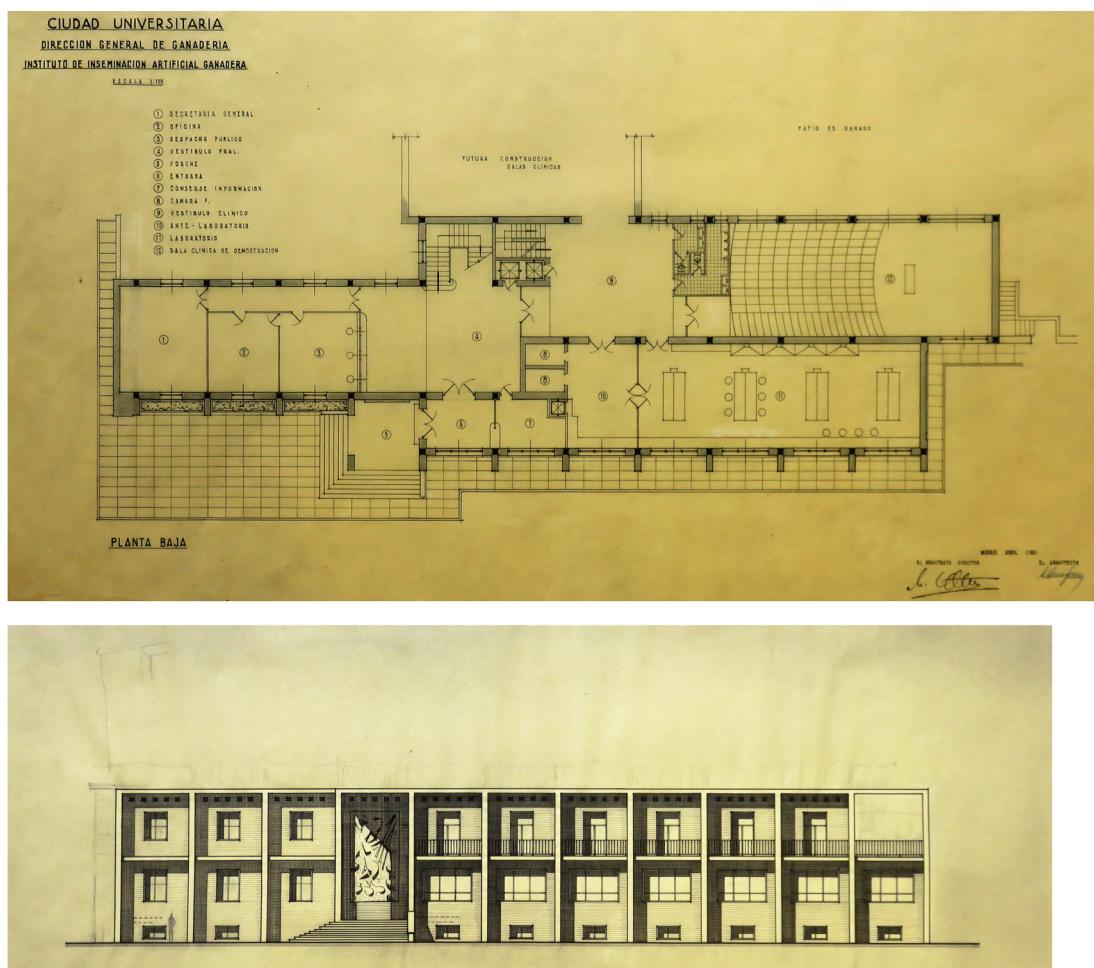
El trazado del proyecto es limpio y moderno: dos plantas de oficinas sobre un semisótano que hace de zócalo. El acceso principal se plantea en una suerte de deslizamiento del edificio en sendos pabellones paralelos. Además el conjunto manifiesta su estructura al exterior y sobre su cubierta plana se alojan unos aerodinámicos voladizos (Figura 4), gestos ambos que podrían emparentar con otros arquetipos de la modernidad arquitectónica de la época, como el Patronato Juan de la Cierva, que por entonces estaba construyendo Miguel Fisac para el CSIC, según el proyecto de Ricardo Fernández Vallespín.<sup>19</sup>

*by the Franco regime for an agrarian economy that could meet the needs of feeding the urban population of Spain.<sup>16</sup>*

*The location of the new building to house the institute inside the Ciudad Universitaria district was in response to the understanding that it would be a centre for research and its possible relationship with the schools of the incipient Polytechnic University of Madrid, which were still dependent on the Central University of Madrid. It was also decisive that there was still a large extension of land available on the outskirts of the city, that was necessary to roll out the broad programme required, which included the provision of enclosures for livestock, fields for crops and other facilities.*

*The former headquarters of the National Institute for Agronomic Research had been inspired 'by the memory of the old Casa de la Panadería ('House of the Bakers'), the eighteenth-century building where the first corn exchange was founded.<sup>17</sup> However, Mariano Garrigues, who was associated with the original Ciudad Universitaria project, drew up his first designs in April 1951, which were seen to be at the then cutting-edge of Madrid architecture (Figure 3).<sup>18</sup>*

*The design shows clean and modern lines, with two floors of offices over a lower ground-floor level, which serves as a podium. The main entrance is laid out at the point from which the building slides out into two parallel blocks. The structure of the complex is also manifest on the exterior, and its flat roof extends out into a series of aerodynamic cantilevers (Figure 4), both gestures that could relate it to other archetypes of modern architecture of the period, such as the Patronato Juan de la Cierva building being erected at the time by Miguel Fisac for the Spanish National Research Council (CSIC), according to the design by Ricardo Fernández Vallespín.<sup>19</sup>*



**Figura 3.** Croquis de la planta y el alzado principal del Instituto de Inseminación Artificial, abril 1951.

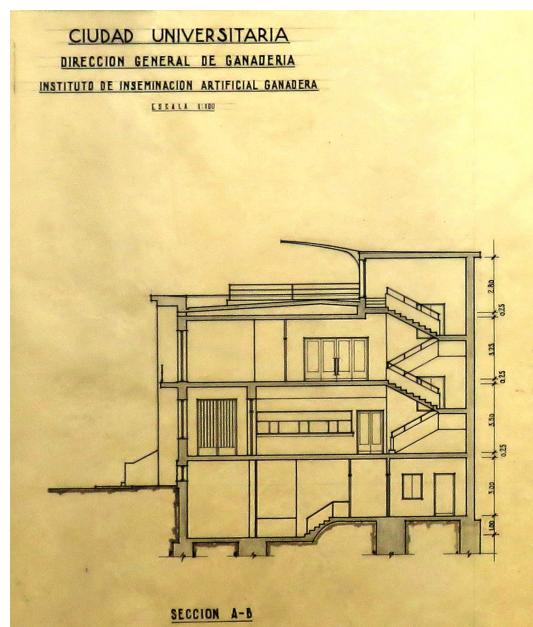
**Figure 3.** Sketch showing the floor plan and front façade elevation of the Institute of Artificial Insemination, April 1951.

Entre junio y julio de 1952, Garrigues redactó una segunda versión del proyecto. Los nuevos planos aparecen rotulados como "Instituto de Investigaciones Pecuarias" y parecen responder a una ampliación del alcance del primer proyecto

Between June and July 1952, Garrigues drew up a second version of his design. The new plans were given the heading "Institute of Livestock Research" and seem to respond to an enlargement of the scope of the first design (Figure 5). Their main feature was

**Figura 4.** Croquis de la sección transversal del Instituto de Inseminación Artificial, abril 1951.

**Figure 4.** Sketch showing the cross-section of the Institute of Artificial Insemination, April 1951.

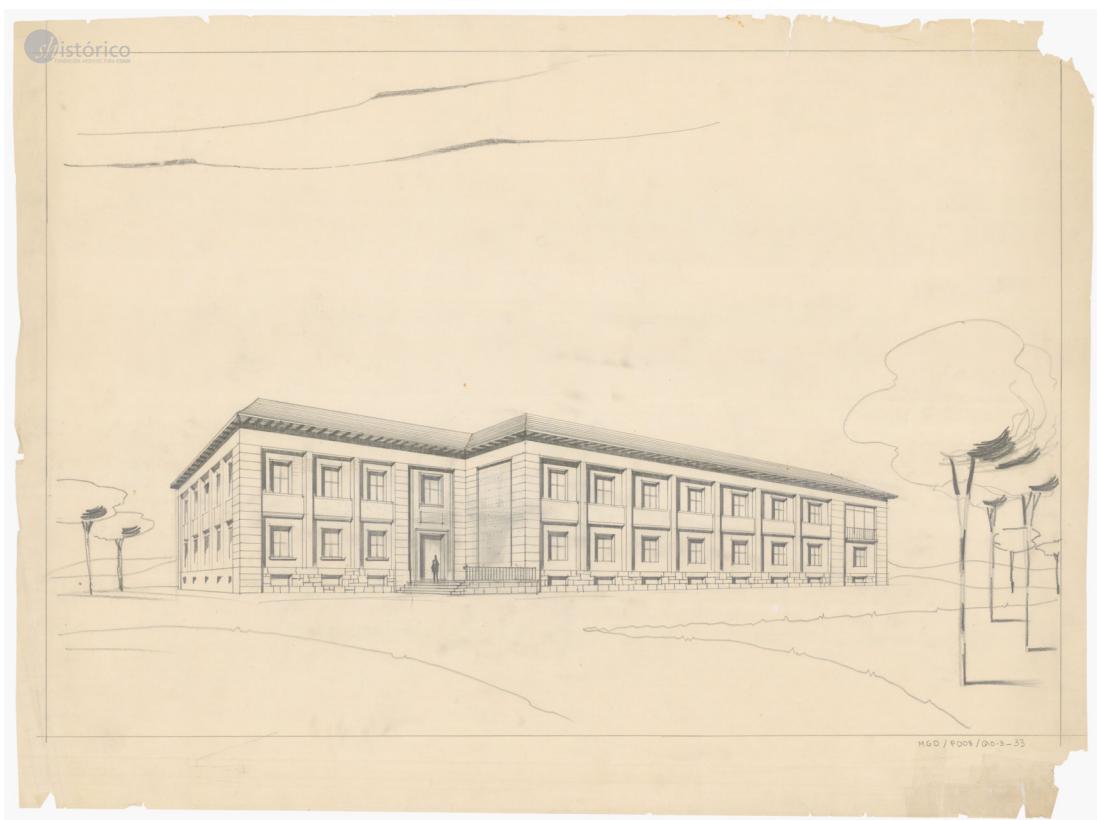


(Figura 5). Lo más destacable es el radical cambio de lenguaje sufrido por el conjunto: frente a los guiños de cuño modernizante apuntados anteriormente –cubierta plana, voladizos, manifestación abstracta de la estructura– se trata ahora de una regresión de carácter historicista. En todo caso, lo más dramático de esta nueva versión es la aparente pérdida del gran mural ideado desde el principio.

Afortunadamente, y aunque el conjunto finalmente construido en la Ciudad Universitaria mantiene la ampliación del programa incorporada en el proyecto de 1952 –lo que se traduce en el respeto a la planta de esta última versión– las fachadas aparecen depuradas de esta regresión y mantienen la fórmula ya experimentada por Garrigues en otros proyectos, como el Hospital Anglo-American (1952-54) también en Madrid.

*the radical change in the language of the building's design. Instead of the nods to modern architecture described previously -flat roof, cantilevered sections, abstract manifestation of the structure- there was a step back to a more historicist design. The most dramatic feature of this new version was the apparent elimination of the large mural present in the first version.*

Fortunately, although the building finally constructed in the Ciudad Universitaria included the enlarged programme added to the project in 1952 -which is transferred to the floor plan of this final version- the façades are unaffected by this historicism and keep to the formula already used by Garrigues in other projects, such as the British-American Hospital (1952-1954) also in Madrid.



**Figura 5.** Perspectiva del Instituto de Inseminación Artificial, julio 1952.

**Figure 5.** Perspective of the Institute of Artificial Insemination, July 1952.

La construcción responde a una serena combinación de ladrillo aplastillado visto, con lienzos de piedra caliza de Colmenar tratada como una piel superpuesta sin apenas otro ornato que una ligera cornisa o los alféizares de las ventanas, elementos que responden a la lógica constructiva del material. Este modo de proceder actualiza el uso de los materiales arquetípicos de la arquitectura madrileña tradicional, si bien sometidos a una elegante estilización: una fórmula de compromiso entre la realidad cultural de la arquitectura oficial

*The building is a serene combination of exposed moulded bricks with sections of wall in Colmenar limestone treated like a superimposed skin with barely any ornamentation other than a light cornice or windowsills, elements that respond to the logic behind the use of this material in construction. This course of actions was an update in the use of the archetypal materials of traditional Madrid architecture, although elegantly stylized: a means of compromise between the cultural reality of official architecture at the time and the polyhedral*

del momento y la poliédrica modernidad anhelada por el tejido profesional de los primeros cincuenta.

En todo caso esta evolución del proyecto favoreció la incorporación del relieve de Oteiza, entendido como solución del hastial del primer pabellón del Instituto, que desliza sobre el segundo. De la documentación consultada no puede desprenderse el grado de colaboración entre el arquitecto y el escultor. Pero, a tenor del análisis de la evolución de los planos del proyecto la influencia del segundo en el primero es significativa. La contraria es improbable. El cambio de posición del mural, así como la configuración del mismo, inhabilitaban la propuesta con cubierta inclinada y composición clasicista.

### **ESPACIO, MATERIA Y LUZ. LA CONSTRUCCIÓN DE UN MURAL EXPERIMENTAL**

Del trabajo del escultor para el INIA se conservan dos series de bocetos que van ganando en abstracción hasta llegar al relieve instalado junto al acceso principal del Instituto (Figura 6 y Figura 7). El largo proceso creativo previo a la construcción, toma la realidad y el programa como punto de inicio. Badiola, en este sentido, apunta que "Oteiza parte de una idea figurativa que incluye -no sin cierta ironía dado el destino del edificio- a varios animales copulando."<sup>20</sup>

El mural finalmente construido, con sus cuarenta y cuatro piezas vaciadas por el escultor, conforma un relieve de unos veinte centímetros, que constituye el objeto último de nuestro interés. La constatación visual de su formalización contribuye de una manera decisiva a la aprehensión e interpretación del conjunto toda vez que, en la mejor de las tradiciones modernas, se confía, de algún modo, a la

*modernism for which the profession yearned in the early nineteen-fifties.*

*In any case, this development in the design favoured the incorporation of Oteiza's relief, forming a solution for the side wall of the first block of the institute as it slides over the second. The degree of collaboration between the architect and the sculptor cannot be gauged from the literature consulted. However, from the analysis of the evolution of the plans for the project, the influence exerted by the latter over the former was significant. The contrary is highly unlikely. The change in the position of the mural and its configuration disqualified the proposed design of sloping roof and a more classical composition.*

### **SPACE, MATERIAL, LIGHT. THE CONSTRUCTION OF AN EXPERIMENTAL MURAL**

*Two series of sketches are kept of the work carried out by the sculptor for the INIA, which progressively gained in abstraction until the final relief installed next to the main entrance of the institute was achieved (Figures 6 and 7). The long creative process prior to construction became reality and the programme a starting point. Badiola, in this respect, mentions that "Oteiza starts with a figurative idea that includes -not without a certain irony given the purpose of the building- several animals copulating."<sup>20</sup>*

*The finally constructed mural, with its 44 panels carved by the sculptor, forms a relief with a thickness of about 20 centimetres, which is the ultimate focus of our interest. Visual verification of its formalization contributes decisively to the understanding and interpretation of the whole, as, following the best of modern traditions, the culmination of the creative act essentially understood is somehow trusted to*



**Figura 6.** Dos estudios del relieve para el Instituto de Inseminación Artificial. 1955.

**Figure 6.** Two studies for the Institute of Artificial Insemination. 1955.

experimentación del sujeto la culminación del acto creativo entendido esencialmente (Figura 8). Con esta aportación, por tanto, no se pretende tanto constatar un dibujo, lo que en sí mismo podría tener su valor, como verificar que la experiencia del material es un constante manantial del conocimiento arquitectónico.

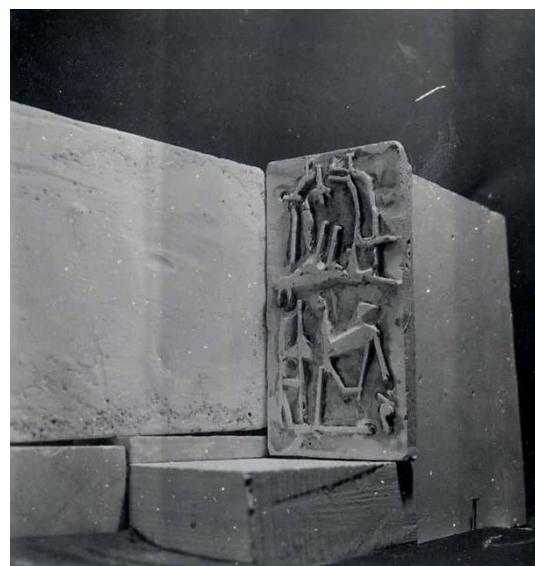
Aquel deslizamiento entre los dos pabellones es el mecanismo proyectual que condensa los episodios más significativos: el acceso y el mural. Destaca el hecho de que la escalinata hacia la entrada, con sus once peldaños, establece un podio desde el que emerge el mural en un plano vertical. Junto a la puerta de acceso, a modo de alfombra, un último escalón recibe al visitante. El encuentro entre ambos planos, acaso el único punto de acuerdo entre el escultor y el arquitecto, se resuelve con un

*the subject's experimentation (Figure 8). With this contribution, therefore, the aim is not so much to register a drawing, which in itself may have its own value, as to verify that the experience of the material is a constant source of architectural knowledge.*

*The sliding between the two blocks is the design mechanism that condenses the most significant episodes: the entrance and the mural. An important feature is the set of 11 steps leading to the entrance, forming a podium from which the mural rises as a vertical plane. Next to the entrance, by way of a doormat, the last step receives visitors. The meeting between both planes, perhaps the only point of agreement between the sculptor and architect, is resolved with a band of stone on which the mural*

**Figura 7.** Maqueta con modelo del relieve para el Instituto de Inseminación Artificial. 1955.

**Figure 7.** Scale model with the relief for the Institute of Artificial Insemination. 1955.

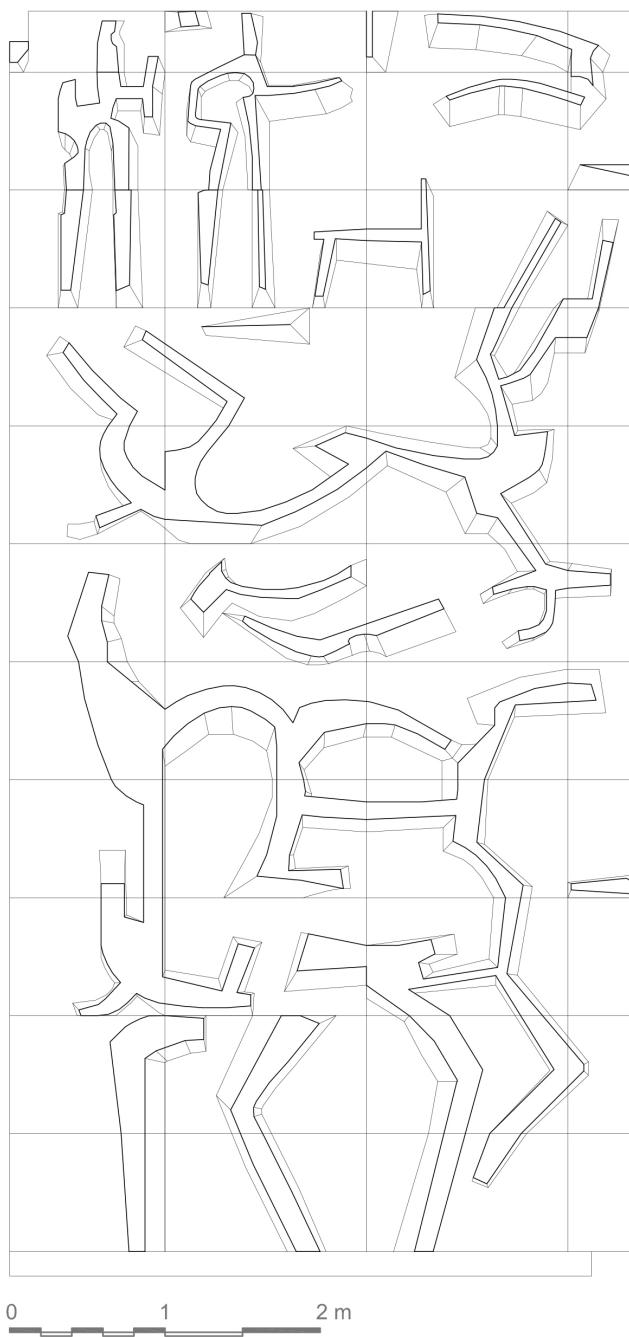


encintado de piedra, sobre el que apoya el mural y en el que se delinea la ligera pendiente de la plataforma hacia el exterior. La barandilla de protección se vuela delicadamente unos centímetros hacia el exterior en un signo de respeto máximo del arquitecto hacia el mural, de tal modo que la visión frontal del mismo no quede en ningún momento interferida. El anclaje de la misma, único contacto con el mural, se establece en la junta de los dos primeros módulos de piedra.

En la actualidad el undécimo peldaño, el destinado precisamente a establecer el plano horizontal del podio, no se extiende hasta el extremo, sino que ha quedado recortado en unos 25 centímetros. Una mirada atenta sobre su despiece permite advertir cómo esa separación crítica deviene de la medida de las piezas del mural que delimitan su encuentro con la fachada sur y con el cielo. Las treinta piezas sensiblemente rectangulares, con una altura de 75 centímetros, se disponen horizontalmente en

*rests, in which the slight slope of the platform towards the exterior is delineated. The protective railing is projected outwards by a few centimetres as a sign of the architect's maximum respect for the mural, allowing an uninterrupted frontal view of it. The anchoring of the railing, the only contact with the mural, is made at the seam between the two first stone modules.*

*At present, the eleventh step which actually forms the horizontal plane of the podium, does not extend right to the end, but has been cut back by about 25 centimetres. A careful observation of its partitions allows an understanding of how this critical separation evolves from the measurement of the pieces of the mural that delimit their meeting with the south facade and with the sky. The 30 noticeably rectangular pieces, with a height of 75 centimetres, are laid out horizontally in ten rows, with the edges*



**Figura 8.** Dibujo a línea del mural de Jorge Oteiza para el Instituto de Inseminación Artificial.

**Figure 8.** Line drawing of Jorge Oteiza's mural for the Institute of Artificial Insemination.

diez filas quedando los límites exentos del conjunto escultórico, definidos por piezas lineales sobre las que apenas se plantean relieves. En el extremo superior derecho una pieza cuadrada de 40×40 centímetros culmina su construcción. Este cambio de formato y dimensión de las piezas, cuando el mural define sus límites frente al vacío, no parece casual. Su formulación geométrica podía haberse resuelto con un despiece homogéneo. La sutil modificación contribuye a potenciar una lectura abierta, expandida, ilimitada de un muro-espacio cuya materia se irradia proyectada al universo.

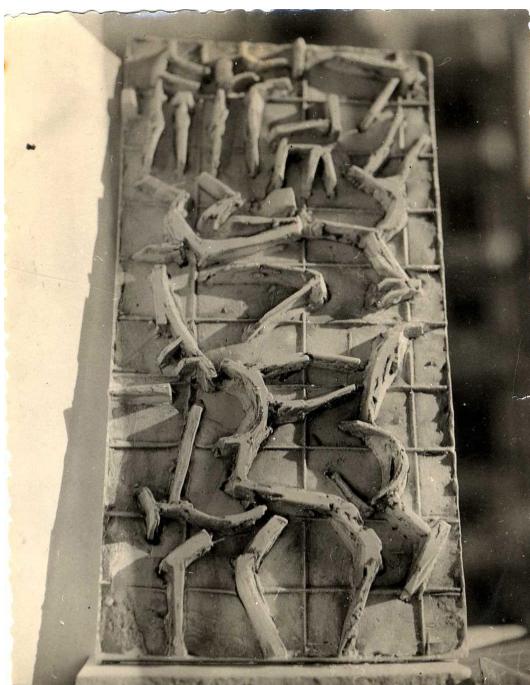
Los planos del resto de las fachadas del edificio quedan enmarcados tanto en su encuentro con el cielo, mediante cornisas de piedra, como verticalmente mediante cambios de materiales. El paramento-fachada-mural de Oteiza enfatiza su autonomía liberándose de cualquier protección perimetral que delimita la vocación experimental y universal de la obra. Los fotomontajes preparados por el escultor para el INIA muestran la concepción del mural como una fachada superpuesta (Figura 9). A la vista del estado actual del edificio se desprende que, más allá del encuentro entre la plataforma y el plano escultórico, la cornisa de la fachada sobre la entrada se topa accidentalmente con la pieza superior del mismo (Figura 10).

Pero, al margen de delineados acuerdos o interrumpidos encuentros, es a la materia a la que, tanto el escultor como el arquitecto, confían la continuidad perceptiva del conjunto. La aproximación al material es diferente en ambos casos. Para el arquitecto la incorporación de la piedra y el ladrillo supone el regreso a la experiencia táctil del material, superada la abstracción de la primera modernidad, como simultáneamente estaban haciendo, entre otros, García de Paredes y La Hoz en el cercano Aquinas (1953-1957). Este regreso se asocia, igualmente, con la capacidad del material como portador de

*uncovered by the sculpture, defined by linear bands over which there is little of the relief. The construction of the mural was crowned at the top right-hand edge by a square piece measuring 40×40 centimetres. This change from the format and size of the pieces, when the mural defines its limits against the void, does not seem left to chance. Its geometric formulation could have been resolved by using a homogeneous division. The subtle modification enhances an open, expanded and unlimited reading of a wall-space whose material is projected out into the universe.*

*The planes forming the rest of the building's façades are framed both where they meet the sky, by stone cornices, and vertically by changes in materials. Oteiza's wall-façade-mural accentuates its autonomy by getting rid of any perimeter protection that might delimit the experimental and universal design of the piece. The photomontages prepared by the sculptor for the INIA show the design of the mural as a superimposed façade (Figure 9). Viewing the current state of the building, it is observed that, aside from the meeting between the platform and the sculptural plane, the cornice of the façade above the entrance accidentally runs into the top of the mural (Figure 10).*

*However, aside from the delineated agreements or interrupted encounters, both sculptor and architect entrust the perceptive continuity of the building to the materials used. The approach to material is different in both cases. For the architect, the incorporation of stone and brick meant a return to the tactile experience of material, once the abstraction of early modernism had passed, as was simultaneously occurring in the case of, among others, García de Paredes and La Hoz in their Aquinas Halls of Residence project (1953-1957) nearby. This return is also associated with the ability of material to transmit*



**Figura 9.** Maqueta con modelo del relieve para el Instituto de Inseminación Artificial. 1955.

**Figure 9.** Scale model with the relief for the Institute of Artificial Insemination. 1955.

la memoria, referido aquí a las extracciones de la piedra madrileña, y como instrumento de la tradición constructiva local representada en el ladrillo. Para el escultor, por el contrario, la experiencia de la piedra es más abstracta, experimental y radical. Al material se le otorga la capacidad de activar la expresión de un muro que no puede comprenderse como un plano sino como un espacio del que emana la sombra y la luz capaz de albergar, a un tiempo, el carácter físico e inmediato propio de la materia con las referencias más abstractas surgidas de la creación del artista.<sup>21</sup>

Acudiendo al posicionamiento teórico del escultor, encontramos en el *Breve diccionario crítico comparado del arte prehistórico y el arte actual*, que acompaña y forma parte de su *Quousque Tandem...!*

*memory, here referred to by the extraction of the Madrid stone, and as an instrument of local building tradition represented by the brick. Conversely, for the sculptor, the experience of the stone is more abstract, experimental and radical. The material is considered to have the ability to bring to life expression in a wall that cannot be understood as a plane. Instead, it is a space that emanates shadow and light and succeeds, at the same time, in combining the physical and immediate character inherent to the material with the most abstract references arising from the artist's creation.*<sup>21</sup>

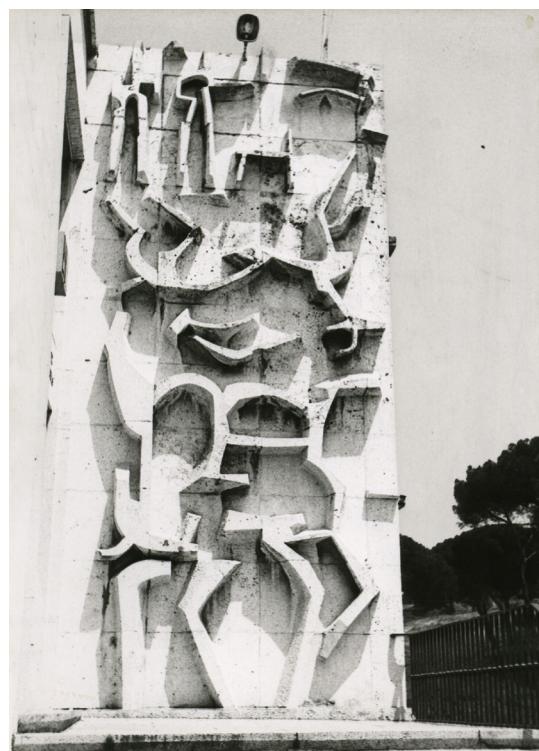
*The sculptor's theoretical positioning is found in the Breve diccionario crítico comparado del arte prehistórico y el arte actual (Brief Critical Comparative Dictionary of Prehistoric Art and Present-Day Art),*

**Figura 10.** Fotografía frontal del mural del Instituto de Inseminación Artificial de la Ciudad Universitaria madrileña.

**Figure 10.** Photograph of the mural for the Institute of Artificial Insemination, Ciudad Universitaria, Madrid.

su afirmación inequívoca en relación al "Muro": "Apenas depende ya de la arquitectura. El hombre lo acerca o lo aleja con la mano, lo descubre o lo cierra. El muralismo prehistórico tampoco ha sido pared de la vivienda. Los que en estos años que ya han pasado, hemos tenido verdadera predilección por el muro ha sido como un corte virtual y cambiante en la arquitectura para introducirnos en una anatomía del espacio, para experimentar en él una circulación o fisiología formal, una topología nuestra."<sup>22</sup>

La realidad construida del mural, orientado al fuerte poniente de la Ciudad Universitaria madrileña, genera la progresiva activación de la obra



*which accompanies and forms part of his Quousque Tandem...! his unequivocal statement in relation to the "Wall:" "It barely depends on architecture any longer. Man brings it close or pushes it away with his hand; he reveals it or covers it. Prehistoric mural art was not applied to the wall of a dwelling. For those of us who in these years past have had a true predilection for the wall, it has been like a virtual and changing cut in architecture in order to introduce us into an anatomy of space, in order to experience in it a circulation or formal physiology, our own topology."<sup>22</sup>*

*The built reality of the wall, with its due west orientation inside Madrid's Ciudad Universitaria, creates a gradual activation of the work as the day*

a lo largo del día, pasando de la luz difusa de la mañana a una luz rasante a mediodía, para quedar plenamente iluminado a partir de este momento, resultando así un episodio casi independiente del edificio. Es en esta medida en la que podría considerarse un intento fallido de integración entre arte y arquitectura. Garrigues acaba ofreciendo un tratamiento deliberadamente neutro, un lienzo de piedra en el que se abren huecos, para que todo el protagonismo expresivo de este espacio cóncavo de la entrada resida en el mural. Por el contrario, el resto de la fachada sur se construye en ladrillo incorporando unos vuelos que protejan del sol y acentúen la horizontalidad de la ansiada modernidad (Figura 11). No es por tanto osado afirmar que, en el cruce de estas dos modernidades, el escultor activó y medió, con la sola presencia de su mural, en la solución arquitectónica.

En esta obra del INIA, primer gran mural ejecutado por el escultor, Oteiza actualiza las ideas vertidas en la *Carta a los artistas de América*, en fecha tan temprana como 1944, sobre la nueva condición espacial del muro. Se trata de una realidad tridimensional adquirida, entre otros factores, por la incorporación del espectador a la obra de arte: "La sección de un hiperespacio cortado por un espacio a 4 dimensiones, es un muro, en el que se explican y efectúan nuestros nuevos propósitos. El desarrollo público de una obra depende de las leyes que rigen el espacio, el cual debe ser calculado y trascendido, de manera que el espectador, por primera vez en la historia del arte, no es independiente del espectáculo mural."<sup>23</sup>

Abundando en estas consideraciones el propio Oteiza desarrolla su memoria para la Bienal de São Paulo, en donde obtuvo el Gran Premio, apenas unos meses después de terminar el proyecto para el INIA. Aquí el escultor insiste en asignar al "Muro" una componente espacial propia, independiente

*progresses, changing from the soft morning light to an oblique light at midday, to become fully illuminated as of that moment, with the result being an event that is almost independent of the building. It is in this measure that it might be considered a failed attempt at integration between art and architecture. Garrigues ended up providing a deliberately neutral treatment, a wall of stone with gap openings, so that all of the expressive protagonism of this concave space at the entrance resides in the mural. On the contrary, the rest of the south façade is built of brick with the incorporation of projections that offer protection from the sun and accentuate the desired modernism's horizontality (Figure 11). Therefore, it would not be bold to state that at the crossroads of these two modernist currents, the sculptor activated and mediated, with the sole presence of his mural, in the architectural solution.*

*In this work at the INIA, the first large-scale mural created by the sculptor, Oteiza brings up to date the ideas expressed in the Carta a los artistas de América (Letter to the Artists of the Americas), dated as early as 1944, on the new spatial condition of the wall. It is a three-dimensional reality acquired, among other factors, by the incorporation of the viewer into the work of art: "The section of a hyperspace cut by a space with four dimensions is a wall, on which our new intentions are explained and executed. The public unfolding of a work depends on the laws that govern the space, which must be calculated and transcended so that the viewer, for the first time in the history of art, is not independent of the spectacle that is the wall."<sup>23</sup>*

Oteiza himself went on to provide greater detail of these considerations in his report for the São Paulo Biennial, where he was awarded the Grand Prize for Sculpture scarcely a few months after completing the INIA project. Here the artist insisted on attributing to the "Wall" a spatial component of its own,



**Figura 11.** Fotografía del estado actual de edificio y mural del Instituto de Inseminación Artificial de la Ciudad Universitaria madrileña.

**Figure 11.** Photograph of the current state of the building and mural of the Institute of Artificial Insemination, Ciudad Universitaria, Madrid.

de la arquitectura: "Las conclusiones para el Muro eran: Razón estética: el Muro, corte resumen de un hipervínculo compuesto (limitado por una pared ideal anterior y otra posterior y más próxima al Muro). Las formas elementales y solas viven dentro del vacío, desde una biología ahora rudimentaria. Como un espacio congelado intencionadamente, hibernado, se despiertan, nacen como matrices de un medio espacial nuevo, aprendiendo a organizarse, se declina, trascienden. Razón física: el Muro es gris."<sup>24</sup>

En este texto, Oteiza parece tener en mente su trabajo para el gran mural madrileño. La ambición de una nueva espacialidad deriva de las "formas elementales" –los técnicos del INIA, su instrumental, los animales– dispuestos todos ellos de forma esquemática –"rudimentaria," utilizando su propia terminología-. La arquitectura de Garrigues deviene así mera ocasión, excusa, para este proyecto experimental en donde el mural todavía no ha incorporado sus contemporáneas investigaciones bautizadas por el mismo Oteiza como "Condensadores de luz,"<sup>25</sup> y mucho menos, la categoría de "Pared-luz." Más adelante, en el mismo texto, el escultor apunta, refiriéndose a los trabajos de sus coetáneos Stael y Ubac, e ilustrando aquella categoría de "Pared-luz:" "El Muro futuro es para mí este plano como un corte de luz fundado en el gris para la creación formal, condensación y vacío, calculada desde un orden exterior y pluridimensional. Y vuelvo a mi estatua; la pienso como un espacio desocupado."

Cuando Oteiza construye el mural es consciente de su poder de irradiación. Junto a la epifanía que el relieve del conjunto ofrece con la luz del poniente el propio mural contiene, de alguna manera, una luz que emana de su interior. Conviene recordar, a estos efectos, las palabras del profesor Luis Martínez Santa-María en sus reflexiones sobre la materia:

*independent of architecture: "The conclusions for the Wall were: Aesthetic reason: the Wall, summary section of a compound hyperspace (limited by a previous ideal wall and another subsequent wall, in closer proximity to the Wall). The elementary and single forms live inside the void, with a now rudimentary biology. As if from an intentionally frozen, hibernating space, they awaken, born as matrices of a new spatial medium; learning to arrange themselves, the space is declined, they transcend. Physical reason: the Wall is grey."*<sup>24</sup>

*In this text, Oteiza seems to be giving thought to his work for the large mural in Madrid. His ambition for a new spatiality is realized by the "elementary forms" –the INIA professionals and their instruments, and the animals– in a schematic, "rudimentary" arrangement, to use his own terminology. Garrigues's architecture here becomes an occasion, an excuse, for this experimental design where the mural is yet to incorporate his contemporary investigation christened by Oteiza himself as "condensers of light,"<sup>25</sup> and much less coming under the category of "wall-light." Later, in the same text, the sculptor adds in reference to the works of his contemporaries Stael and Ubac, and illustrating the category of "Wall-Light:" "The Wall of the future for me is this plane like a slice of light cloaked in the grey for the formal creation, condensation and void, calculated by means of external and multidimensional order. And I return to my statue; I think of it as an unoccupied space."*

*When Oteiza built his mural, he was aware of its ability to irradiate. Together with the epiphany that the relief offers with the westerly light, the mural itself contains, in a way, a light that emanates from its interior. The words of Professor Luis Martínez Santa-María in his reflections on material come to mind: "There is a light that does not come from*

"Hay una luz que no viene desde fuera, sino desde dentro, como una emanación silenciosa, como una retención de partículas luminosas surgiendo desde la materia. Al poseer la materia una luz introspectiva podría definirse a un verdadero escultor, o a un verdadero arquitecto, como aquel hombre capaz de realizar la desocultación de esos haces de luminosidad."<sup>26</sup>

De este modo se comprende cómo todo el poder plástico y significante de esta obra reside en la interacción entre espacio, materia y luz. Una interacción que constituyó el objeto de la experimentación más intensa de Oteiza en esta década de los cincuenta.

### **EPÍLOGO. OTEIZA Y GARRIGUES: DOS TRAYECTORIAS DISJUNTAS**

En el "debe" de la experiencia podría hablarse de una cierta yuxtaposición del mural con respecto al edificio, no llegando a alcanzar un diálogo real con la arquitectura del Instituto. El mural oteizano se afirma sin solución alguna de borde o enmarcación. Las piezas –los animales– parecen habitar el muro entero, recreando su propio universo sin mediación con la arquitectura de Garrigues.

En este punto podría hablarse de las diferentes culturas de Oteiza y de Garrigues, pese a la común vocación moderna. Mientras el primero se encontraba enfrascado en una titánica renovación de la escultura en términos históricos, la cultura del arquitecto podría enmarcarse en una corriente posibilista de corte más burgués, de modernización de la arquitectura española, que podría encajar con el recurrente cuestionamiento de un Luis Gutiérrez Soto: "¿Qué se lleva ahora en Madrid?"<sup>27</sup>

*outside, but from the inside, like a silent emanation, like holding back the luminous particles arising from the material. Because material possesses an introspective light, a true sculptor or a true architect can be defined as the man who is able to succeed in unveiling those rays of luminosity."*<sup>26</sup>

*In this way, we are able to understand how all the plastic and significant power of this work lies in the interaction between space, material and light. This interaction was the topic of Oteiza's most intensive experimentation in the course of the nineteen-fifties.*

### **EPILOGUE. OTEIZA AND GARRIGUES: TWO SEPARATE TRAJECTORIES**

*On the "debit" side of the experience, it could be said that there is a certain juxtaposition between the mural and the building, without achieving real dialogue with the architecture of the institute's building. Oteiza's mural asserts itself without any solution given to the edge or a frame. The pieces –the animals– seem to inhabit the entire wall, recreating their own world without mediation with Garrigues's architecture.*

*At this point, despite sharing a common vocation for modernism, mention should be made of the different cultures characterizing Oteiza and Garrigues. While the former was caught up in the titanic renewal of sculpture in historic terms, the culture espoused by the architect could be set within a possibilistic current of a more middle-class urban nature of modernization in Spanish architecture, which could fit into the repeated questioning by Luis Gutiérrez Soto: "What's the trend in Madrid now?"<sup>27</sup>*

Puede que en este análisis resida la relativa escasa fortuna crítica del proyecto, particularmente en la trayectoria del escultor, a pesar de tratarse de una obra de grandes dimensiones. En todo caso es lástima que esta colaboración no tuviese continuación en otras obras pues hubiera significado un indudable enriquecimiento del patrimonio arquitectónico allí donde se hubiera producido.

En la década de los noventa y como consecuencia del ensanchamiento de carriles de la A6 –la llamada Carretera de la Coruña– y sus conexiones con la vía de circunvalación M30 y otros viales, muy próximos al edificio del INIA, determinaron su confinamiento en una raqueta del nuevo trazado. Esta circunstancia ha restado importancia a la presencia del conjunto, mermando los terrenos originalmente ligados al Instituto y aisladolo, puede que definitivamente, de la Ciudad Universitaria. Conocedores de otras experiencias análogas, debería preocupar el futuro del edificio y, con él, del mural.<sup>28</sup> El edificio ha pasado de mano en mano y ha envejecido mal,<sup>29</sup> pero el mural se levanta todavía hoy digno y alto, como oteando el horizonte de la sierra madrileña. Cabe desear que esta presencia siga iluminando la Ciudad Universitaria por mucho tiempo.

*Perhaps this analysis offers the reason for the relatively poor reviews of the project, particularly in the sculptor's career, despite being a large-scale work. Regardless, it is unfortunate that this partnership was not continued into other works because it would have meant the undeniable enrichment of the architectural legacy of wherever it might have taken place.*

*In the nineteen-nineties, following the widening of the A6 road, known as the La Coruña Highway, and its connections with the M30 ring road and other thoroughfares in close proximity, the INIA building was confined to a sliver of land surrounded by the new roadways. This circumstance diminished the importance of the complex, with a reduction in the land originally linked to the institute and isolating it, perhaps definitively, from the Ciudad Universitaria. Those familiar with other analogous experiences should feel concern for the future of the building and, with it, the mural.<sup>28</sup> The building has changed hands several times and has aged badly,<sup>29</sup> but the mural still stands dignified and proud, as it looks out at the horizon of the Guadarrama Mountains. It is to be hoped that this presence will continue to illuminate the Ciudad Universitaria for a long time to come.*

## Notas y Referencias

<sup>1</sup> Cf. Alberto Humanes Bustamante, "Jorge Oteiza, arquitecto," in *Oteiza y la Arquitectura: múltiple reflejo*, ed. Darío Gazapo y Concha Lapayese (Pamplona: Editorial Pamela, 1996). Catálogo de la Exposición realizada por la Fundación Cultural del COAM, s/p.

<sup>2</sup> En este sentido podría apuntarse la relación con la Agrupación Espacio –asociación de artistas y arquitectos peruanos– durante su estancia en Lima en 1947 y el proyecto de monumento a Felipe IV en la plaza de la Constitución de San Sebastián (1949), realizado junto al arquitecto José María Ruiz Aizpiri. También consta el proyecto de esculturas para la ermita en el río Zadorra, proyectada por el ingeniero de caminos José Torán, aunque recientes investigaciones han apuntado la fecha de 1951 para estos trabajos con lo que serían posteriores a la colaboración en Aránzazu. Cf. Emma López Bahut, *Oteiza y lo Arquitectónico. De la estatua-masa al espacio urbano (1948-1960)* (Alzuza: Fundación Museo Jorge Oteiza Fundazio Museoa, 2015), 57-59.

## Notes and References

<sup>1</sup> See Alberto Humanes Bustamante, "Jorge Oteiza, arquitecto," in *Oteiza y la Arquitectura: múltiple reflejo*, ed. Darío Gazapo and Concha Lapayese (Pamplona: Editorial Pamela, 1996). Catalogue of the exhibition held by the Fundación Arquitectura COAM (Official Architects' Society of Madrid).

<sup>2</sup> Also notable in this sense is his relationship with the Agrupación Espacio – an association of Peruvian artists and architects – during his time in Lima in 1947 and the project for the monument to King Philip IV of Spain for San Sebastian's Plaza de la Constitución (1949), designed in partnership with the architect José María Ruiz Aizpiri. Also included is the project of sculptures for the chapel on the banks of the River Zadorra, designed by the civil engineer José Torán, although recent research has pointed to a date of 1951 for these works, making them later than the collaboration on the Sanctuary of Aránzazu. See Emma López Bahut, *Oteiza y lo Arquitectónico. De la estatua-masa al espacio urbano (1948-1960)* (Alzuza: Fundación Museo Jorge Oteiza Fundazio Museoa, 2015), 57-59.

<sup>3</sup> Entre las colaboraciones más significativas de Oteiza en la arquitectura podrían apuntarse la Basílica de Nuestra Señora de Aránzazu (Loorga y Sáenz de Oiza, 1950-54), la Iglesia del Colegio de los PP. Dominicos de Valladolid (Fisac, 1952), la Cámara de Comercio de Córdoba (García de Paredes y De La-Hoz, 1953), la Capilla del Camino de Santiago (Sáenz de Oiza y Romaní, 1954), el Pabellón español para la Exposición Universal de Bruselas 1958 (Corrales y Vázquez Molezún, 1958), el Concurso para el Monumento a José Batlle en Montevideo (Puig, 1959), el Concurso del Teatro de la Ópera de Madrid (Barroso, Orbe y Arana, 1963), el Concurso de la Plaza de Colón en Madrid (Orbe y Gaviria, 1970), el Concurso del Cementerio mitico vasco (Fullaondo, Maiz, Herrada y Muñoz, 1986) y La Alhondiga Centro Cultural (Fullaondo, Sáenz de Oiza, Gazapo, Muñoz, Sáenz Guerra y Torres, 1988).

<sup>4</sup> Mariano Garrigues había nacido en 1902 mientras Oteiza lo hacía en 1908. Esta relativa proximidad de edades, a diferencia de la mayoría de los arquitectos con los que trabajó posteriormente el escultor –más jóvenes o mucho más jóvenes que él– sirve para singularizar también esta relación.

<sup>5</sup> Al respecto resulta interesante consultar el capítulo "4.2. Relieves, 1953-1957," contenido en Txomin Badiola, *Oteiza. Catálogo razonado de escultura, vol. 2. Obra Abstracta* (Alzuza, Navarra: Fundación Museo Jorge Oteiza Fundazio Museoa, 2015), 458-477, donde se hace un recorrido desde los primeros experimentos del escultor hasta las realizaciones a que dieron lugar.

<sup>6</sup> Cf. Txomin Badiola, *Oteiza. Catálogo razonado de escultura, vol. 2. Obra Abstracta* (Alzuza, Navarra: Fundación Museo Jorge Oteiza Fundazio Museoa, 2015), 458.

<sup>7</sup> Proyecto realizado junto a los también arquitectos Antonio de la Vega, Luis Peral Buela y con la colaboración de Antonio Pujol Sevil en la dirección de obra.

<sup>8</sup> Cf. Carta de Néstor Basterretxe a Jorge Oteiza, fechada 23 de enero de 1955, p. 1.

<sup>9</sup> Cf. Carta de Néstor Basterretxe a Jorge Oteiza, fechada 23 de enero de 1955, p. 2.

<sup>10</sup> Cf. Txomin Badiola, *Oteiza. Catálogo razonado de escultura, vol. 2. Obra Abstracta* (Alzuza, Navarra: Fundación Museo Jorge Oteiza Fundazio Museoa, 2015), 458.

<sup>11</sup> No servirían para este fin el resto de las obras de Oteiza contenidas en el mencionado capítulo del Catálogo razonado, pues todas ellas fueron pensadas para espacios domésticos. Además de las series "Homenaje a Raimundo Llull" y "Homenaje a Bach", pueden mencionarse el relieve "Elías en su carro de fuego" en una chimenea de una residencia particular en Navarra (1956), el relieve realizado con restos de diferentes mármoles en el portal de la Avenida de América nº 18 de Madrid (1956) y el relieve "Formas lentes cayéndose y levantándose en el laberinto," instalado en el despacho del empresario Juan Huarte en Madrid (1957).

<sup>12</sup> Cf. Emma López Bahut, "El muro como trabajo espacial: los relieves de Jorge Oteiza en la arquitectura (1951-58)," *VLC arquitectura* 1, no. 1 (Abril 2014): 37.

<sup>13</sup> Consta la incorporación del recién titulado Mariano Garrigues al equipo de arquitectos de la Ciudad Universitaria madrileña de la mano de su maestro Modesto López Otero. En concreto Garrigues asumió el proyecto y la dirección de obra de la Facultad de Farmacia (1930-36).

<sup>14</sup> En este capítulo podrían apuntarse la sede central del Banco Exterior de España en la Carrera de San Jerónimo (1946-51), el Hospital Anglo-American (1952-54), la Casa de Suecia en Madrid (1953-56) y su participación como "arquitecto local" en la nueva Embajada de los Estados Unidos, también en Madrid (1950-55), junto a los americanos Leland W. King y Ernest Warlow.

<sup>15</sup> El proyecto de este Instituto puede entenderse como un "abundamiento" del entonces recién inaugurado Instituto de Investigaciones Agronómicas, hoy más conocido como Palacio de la Moncloa –actual sede de la Presidencia del Gobierno– que fue proyectado y construido por José de Azpíroz y Azpíroz (1948-51).

<sup>3</sup> Among Oteiza's most significant collaborations with architecture are the church of the Sanctuary of Our Lady of Arantzazu (Loorga and Sáenz de Oiza, 1950-54), the chapel of the Dominican School of Valladolid (Fisac, 1952), the Chamber of Commerce of Cordoba (García de Paredes and De La-Hoz, 1953), the project for a chapel on the Camino de Santiago (Sáenz de Oiza and Romaní, 1954), the Spanish Pavilion for the Expo '58 in Brussels (Corrales and Vázquez Molezún, 1958), an entry for the competition to build a monument to José Batlle in Montevideo (Puig, 1959), an entry for the competition to build a national opera theatre in Madrid (Barroso, Orbe and Arana, 1963), an entry for the competition to design the Plaza de Colón in Madrid (Orbe and Gaviria, 1970), an entry for the competition to build a 'legendary Basque cemetery' (Fullaondo, Maiz, Herrada and Muñoz, 1986) and for the La Alhondiga Cultural Centre (Fullaondo, Sáenz de Oiza, Gazapo, Muñoz, Sáenz Guerra and Torres, 1988).

<sup>4</sup> Mariano Garrigues was born in 1902 and Jorge Oteiza was born in 1908. This relative closeness in age, unlike most of the architects with whom the sculptor later worked – younger or much younger than he was – also serves to highlight this relationship.

<sup>5</sup> In this respect, it is of interest to consult chapter "4.2. Relieves, 1953-1957," in Txomin Badiola, *Oteiza. Catálogo razonado de escultura, vol. 2. Obra Abstracta* (Alzuza: Fundación Museo Jorge Oteiza Fundazio Museoa, 2015), 458-477, where a listing can be found ranging from the sculptor's first experiments to the creations to which they would give rise.

<sup>6</sup> See Txomin Badiola, *Oteiza. Catálogo razonado de escultura, vol. 2. Obra Abstracta* (Alzuza: Fundación Museo Jorge Oteiza Fundazio Museoa, 2015), 458.

<sup>7</sup> Project designed together with the architects Antonio de la Vega and Luis Peral Buela, and with collaboration from Antonio Pujol Sevil as project manager.

<sup>8</sup> See Letter from Néstor Basterretxe to Jorge Oteiza, dated 23 January 1955, p. 1.

<sup>9</sup> See Letter from Néstor Basterretxe to Jorge Oteiza, dated 23 January 1955, p. 2.

<sup>10</sup> Cf. Txomin Badiola, *Oteiza. Catálogo razonado de escultura, vol. 2. Obra Abstracta* (Alzuza: Fundación Museo Jorge Oteiza Fundazio Museoa, 2015), 458.

<sup>11</sup> The remaining works by Oteiza listed under this heading in the previously mentioned chapter of the catalogue raisonné would not serve this purpose given that they were designed for domestic spaces. In addition to the series "Homage to Ramon Llull" and "Homage to Bach," mention can be made of the relief "Elijah in His Chariot of Fire" on a fireplace in a private home in Navarre (1956), the relief created from offcuts of different types of marble in the doorway of a building at Avenida de América, 18, in Madrid (1956) and the relief "Slow Forms Falling and Rising in the Labyrinth," installed in the offices of the businessman Juan Huarte in Madrid (1957).

<sup>12</sup> See Emma López Bahut, "El muro como trabajo espacial: los relieves de Jorge Oteiza en la arquitectura (1951-58)," *VLC arquitectura* 1, no. 1 (April 2014): 37.

<sup>13</sup> It is recorded that the recently qualified Mariano Garrigues joined the team of architects working on the Ciudad Universitaria project in Madrid led by his mentor Modesto López Otero. Specifically, Garrigues took control of the design and management of the project and works management for the building to house the Faculty of Pharmacy (1930-1936).

<sup>14</sup> This period also covers the head office of Banco Exterior de España in Madrid's Carrera de San Jerónimo (1946-1951), the British-American Hospital (1952-1954), the House of Sweden in Madrid (1953-1956) and his participation as a local architect in the project to build the new United States Embassy, also in Madrid (1950-1955), together with the Americans Leland W. King and Ernest Warlow.

<sup>15</sup> The design for the institute building can be understood as a "further development" of the then recently completed National Institute for Agronomic Research –today better known as part of the Moncloa Palace complex and currently home to the Spanish Prime Minister's Office– designed and built by José Azpíroz y Azpíroz (1948-1951).

- <sup>16</sup> En esta línea también habría que apuntar la apuesta ideológica de la Falange, que veía en el “campo” la reserva de las cualidades deseadas para los españoles. De lo anterior resulta significativo que nada menos que seis de los 26 puntos del Nuevo Estado Español enunciados por la Falange y publicados en junio de 1940, estaban dedicados a la “Tierra.” De hecho la cartera de Agricultura –de la que dependía este Instituto– y sus políticas eran capítulo central de la acción del Gobierno. Así, el nombramiento de Rafael Cavestany de Anduaga el 18 de julio de 1951 –decimoquinto aniversario del levantamiento que dio lugar al régimen, después de la guerra civil– perseguía un renovado impulso de esta cartera y, con ella, de todas las políticas asociadas a la misma.
- <sup>17</sup> Cf. Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid, *La Ciudad Universitaria de Madrid*, vol. 2 (Madrid: Servicio de Publicaciones del COAM, 1988), 89.
- <sup>18</sup> Para la historia que queremos contar lo más destacado de este proyecto resulta el planteamiento desde el primer momento de un mural de grandes dimensiones en uno de los lienzos del edificio. Como puede apreciarse en los dibujos correspondientes, antes incluso de la participación del escultor vasco, ya estaba prevista la aparición de aquel gran mural junto al acceso principal del conjunto.
- <sup>19</sup> En este punto podría recordarse que tanto Mariano Garrigues como Ricardo Fernández Vallespín habían viajado y se habían manifestado como grandes admiradores de la arquitectura sueca lo que podría facilitar un rastreo de esta común influencia. Mariano Garrigues publicó una crónica de su viaje en el Boletín de Arquitectura de Enero de 1950 lo que sugiere que su viaje debió producirse durante el año anterior. Cf. Mariano Garrigues, “La arquitectura en Suecia,” *Boletín de Información de la Dirección General de Arquitectura* 4, no. 13 (Enero 1950): 13-18. En el caso de Fernández Vallespín consta que viajó a Suiza, Holanda, los países escandinavos e Inglaterra en los meses de marzo y abril de 1947, adelantándose al más conocido periplo de Miguel Fisac –con quien compartiría por entonces estudio profesional– sucedido entre octubre y noviembre de 1949, visitando prácticamente los mismos países. Para mayor abundamiento sobre estos viajes, cf. Eduardo Delgado Orusco y Jaime Aparicio Fraga, “Recogiendo conchas en la arena. Las libretas de viaje de Miguel Fisac,” *P+C. Proyecto y Ciudad. Revista de temas de arquitectura*, no. 8 (2017): 7-22, y Carlos de San Antonio y Eduardo Delgado Orusco, “La arquitectura de Ricardo Fernández Vallespín para el CSIC: la imposible modernidad de los cuarenta,” en *Los brillantes 50. 35 proyectos*, ed. José Manuel Pozo (Pamplona: T6 Ediciones, 2002), 132-143.
- <sup>20</sup> Cf. Txomin Badiola, Oteiza. *Catálogo razonado de escultura*, vol. 2. *Obra Abstracta* (Alzuza: Fundación Museo Jorge Oteiza Fundazio Museoa, 2015), 464. En la versión definitiva del mural se adviñan las siguientes figuras: En la mitad superior del mural dos personas humanas a pie firme –presumiblemente técnicos del Instituto– dispuestos para intervenir a un animal que se representa boca abajo. A la altura de las figuras humanas aparece un asiento esquemático –visto de perfil– y alrededor del animal hay diversos elementos tomados del mundo pecuario –podrían ser un arnés y un arreo–. Finalmente, en la mitad inferior se advierten dos animales, uno montado encima del otro.
- <sup>21</sup> Cf. Emma López Bahut, *Oteiza y lo Arquitectónico. De la estatua-masa al espacio urbano (1948-1960)* (Alzuza, Navarra: Fundación Museo Jorge Oteiza Fundazio Museoa, 2015). En el trabajo referido se discute ampliamente sobre las experiencias de Jorge Oteiza en el tratamiento de la escultura mural, especialmente en el capítulo IV “Del Muro-Masa a la Pared-Luz”.
- <sup>22</sup> Cf. Jorge Oteiza, “Quousque tandem...!,” en *Ensayo de interpretación estética del alma vasca con Breve diccionario crítico comparado del arte prehistórico y el arte actual* (Arre, Navarra: Editorial Pamiela, 1993), s/p.
- <sup>23</sup> Cf. Jorge Oteiza, “Carta a los artistas de América. Sobre el arte nuevo en la posguerra,” (Fragmentos) publicado en la Revista de la Universidad del Cauca, Popayán, Colombia (1944), en *Oteiza. Propósito experimental*, ed. Txomin Badiola (Madrid: Fundación Caja de Pensiones, 1988), 216.
- <sup>24</sup> Cf. Jorge Oteiza, “Propósito experimental, São Paulo: Brasil (1956-57),” in *Oteiza. Propósito experimental*, ed. Txomin Badiola (Madrid: Fundación Caja de Pensiones, 1988), 225.

<sup>16</sup> It can also be seen as an expression of the ideological strategy of the ruling Falange (Fascist) party under Franco, for which the ‘countryside’ was seen as a reserve of the most desirable qualities for the Spanish people. It is significant in this regard that no fewer than six of the 26 points of the New Spanish State announced by the Falange and published in 1940 were devoted to the “land.” In fact, the Ministry of Agriculture –on which the institute depended– and its policies were seen as central to the government’s action. Consequently, the appointment of Rafael Cavestany de Anduaga on 18 July 1951 –the 15<sup>th</sup> anniversary of the uprising that brought Franco to power in the wake of the Spanish Civil War– attempted to breathe new life into this portfolio, and through this, to the policies associated with it.

<sup>17</sup> See Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid, *La Ciudad Universitaria de Madrid*, vol. 2 (Madrid: Servicio de Publicaciones del COAM, 1988), 89.

<sup>18</sup> The most outstanding feature of this project in relation to our account is the design from the very beginning of a large mural on one of the sections of the building’s walls. As can be appreciated in the corresponding drawings, even before the Basque sculptor joined the project, a large mural was already planned to stand next to the main entrance.

<sup>19</sup> It should be highlighted at this point that both Mariano Garrigues and Ricardo Fernández Vallespín had travelled and were confessed admirers of Swedish architecture, and this common influence may be a subject of study. Mariano Garrigues published an account of his journey in the newsletter of the Directorate-General for Architecture in January 1950, which suggests that the trip was taken in the previous year. See Mariano Garrigues, “La arquitectura en Suecia,” *Boletín de Información de la Dirección General de Arquitectura* 4, no. 13 (January 1950): 13–18. In the case of Fernández Vallespín, records show that he travelled to Switzerland, the Netherlands, the Scandinavian countries and Britain in the months of March and April of 1947, ahead of the better-known journey made by Miguel Fisac –with whom he shared his architectural practice at the time– between October and November of 1949, visiting practically the same countries. For more information on those journeys, see Eduardo Delgado Orusco and Jaime Aparicio Fraga, “Recogiendo conchas en la arena. Las libretas de viaje de Miguel Fisac,” *P+C. Proyecto y Ciudad. Revista de temas de arquitectura*, no. 8 (2017): 7–22, and Carlos de San Antonio and Eduardo Delgado Orusco, “La arquitectura de Ricardo Fernández Vallespín para el CSIC: la imposible modernidad de los cuarenta,” in *Los brillantes 50. 35 proyectos*, ed. José Manuel Pozo (Pamplona: T6 Ediciones, 2002), 132–143.

<sup>20</sup> See Txomin Badiola, Oteiza. *Catálogo razonado de escultura*, vol. 2. *Obra Abstracta* (Alzuza: Fundación Museo Jorge Oteiza Fundazio Museoa, 2015), 464. In the final version of the mural, the following figures can be made out. On the upper half of the mural there are two standing human figures –presumably two professionals from the institute– ready to intervene on an animal represented upside down. At the same level as the human figures there is what appears to be a stylized chair, seen from the side, and around the animal are different items from the world of livestock farming, which could be a harness and reins. Finally, two animals can be made out on the lower half of the mural, one mounted over the other.

<sup>21</sup> See Emma López Bahut, Oteiza y lo Arquitectónico. De la estatua-masa al espacio urbano (1948–1960) (Alzuza, Navarra: Fundación Museo Jorge Oteiza Fundazio Museoa, 2015). This work provides a broad discussion of Jorge Oteiza’s experiences in dealing with mural sculpture, particularly Chapter IV, “Del Muro-Masa a la Pared-Luz” (From Wall-Mass to Wall-Light).

<sup>22</sup> See Jorge Oteiza, “Quousque tandem...!,” in *Ensayo de interpretación estética del alma vasca con Breve diccionario crítico comparado del arte prehistórico y el arte actual* (Arre, Navarra: Editorial Pamiela, 1993), unpagged.

<sup>23</sup> See Jorge Oteiza, “Carta a los artistas de América. Sobre el arte nuevo en la posguerra,” (Fragments) published in the journal of the University of Cauca, Popayán, Colombia (1944), in *Oteiza. Propósito experimental*, ed. Txomin Badiola (Madrid: Fundación Caja de Pensiones, 1988), 216.

<sup>24</sup> See Jorge Oteiza, “Propósito experimental, São Paulo, Brazil (1956-57),” in *Oteiza. Propósito experimental*, ed. Txomin Badiola (Madrid: Fundación Caja de Pensiones, 1988), 225.

<sup>25</sup> "Son perforaciones en la masa de la estatua con la intención de que la luz natural la aligere y la llene de energía. La luz no ilumina la estatua, sino que, debido a esos agujeros y a las inclinaciones que tienen, parece nacer de ella. Funcionan de manera similar a un lucernario porque introducen la luz a un espacio de manera indirecta, sin que se aprecie exactamente de dónde viene." Cf. Emma López Bahut, *Oteiza y lo Arquitectónico. De la estatua-masa al espacio urbano (1948-1960)* (Alzuza, Navarra: Fundación Museo Jorge Oteiza Fundazio Museoa, 2015), 158.

<sup>26</sup> Cf. Luis Martínez Santa-María, "Alerta y libertad," en *Proyecto arquitectónico y materia: lecciones integradas*, ed. Carlos Labarta (Zaragoza: Prensas de la Universidad de Zaragoza, 2017), 19.

<sup>27</sup> Cf. Miguel Ángel Baldellou, *Luis Gutiérrez Soto* (Madrid: Fundación Cultural COAM y Ministerio de Fomento, Electa Ediciones, 1997), 37.

<sup>28</sup> Es conocida la desaparición del friso de hormigón y la secuencia de seis apliques metálicos con temas ortogonales en el cerramiento de los locales comerciales del jardín del Hotel Fénix en la madrileña Plaza de Colón, realizada en 1958. El desmontaje de este conjunto supuso la desaparición de las piezas en 1988. Cf. Txomin Badiola, *Oteiza. Catálogo razonado de escultura, vol. 2. Obra Abstracta* (Alzuza, Navarra: Fundación Museo Jorge Oteiza Fundazio Museoa, 2015), 868-869.

<sup>29</sup> En la actualidad las instalaciones del antiguo Instituto de Inseminación Artificial pertenecen al Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria (INIA), dependiente del Ministerio de Economía y Competitividad.

<sup>25</sup> "They are perforations in the mass of the statue with the intention that natural light should lighten it and fill it with energy. The light does not illuminate the statue, but owing to the holes and the gradients contained, it seems to be born inside it. They work in the same way as a skylight because they indirectly introduce light into a space, without an appreciation of exactly where it is coming from." See Emma López Bahut, *Oteiza y lo Arquitectónico. De la estatua-masa al espacio urbano (1948-1960)* (Alzuza, Navarra: Fundación Museo Jorge Oteiza Fundazio Museoa, 2015), 158.

<sup>26</sup> See Luis Martínez Santa-María, "Alerta y libertad," in *Proyecto arquitectónico y materia: lecciones integradas*, ed. Carlos Labarta (Zaragoza: Prensas de la Universidad de Zaragoza, 2017), 19.

<sup>27</sup> See Miguel Ángel Baldellou, *Luis Gutiérrez Soto* (Madrid: Fundación Cultural COAM and Ministerio de Fomento, Electa Ediciones, 1997), 37.

<sup>28</sup> A well-known case is the disappearance of the concrete frieze and a series of six decorative metal panels with orthogonal motifs from the exterior walls of the commercial premises of the garden of the Hotel Fénix in Madrid's Plaza de Colón, which was carried out in 1958. The dismantling of this led to the disappearance of these pieces in 1988. See Txomin Badiola, *Oteiza. Catálogo razonado de escultura, vol. 2. Obra Abstracta* (Alzuza, Navarra: Fundación Museo Jorge Oteiza Fundazio Museoa, 2015), 868-869.

<sup>29</sup> The building of the former Institute of Artificial Insemination currently belongs to the National Institute for Agricultural and Food Research and Technology (INIA), which depends on the Spanish Ministry of Economy and Competitiveness.

## BIBLIOGRAPHY

- Badiola, Txomin. *Oteiza. Catálogo razonado de escultura. Vol. 2. Obra Abstracta*. Alzuza, Navarra: Fundación Museo Jorge Oteiza Fundazio Museoa, 2015.
- Baldellou, Miguel Ángel. *Luis Gutiérrez Soto*. Madrid: Fundación Cultural COAM and Ministerio de Fomento, Electa Ediciones, 1997.
- Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid. *La Ciudad Universitaria de Madrid. Vol. 2*. Madrid: Servicio de Publicaciones del COAM, 1988.
- Delgado Orusco, Eduardo, and Jaime Aparicio Fraga. "Recogiendo conchas en la arena. Las libretas de viaje de Miguel Fisac." *P+C. Proyecto y Ciudad. Revista de temas de arquitectura*, no. 8 (2017): 7-22.
- Fullaondo, Juan Daniel. *Oteiza y Chillida en la moderna historiografía del arte*. Bilbao: La Gran Enciclopedia Vasca, 1976.
- Fullaondo, Juan Daniel. "Jorge de Oteiza, escultor." *Nueva Forma: arquitectura, urbanismo, diseño, ambiente, arte*, no. 14 (1967): 12-13.
- Garrigues, Mariano. "La arquitectura en Suecia." *Boletín de Información de la Dirección General de Arquitectura* 4, no. 13 (1950).
- Gazapo, Darío, and Concha Lapayese. *Oteiza y la Arquitectura: múltiple reflejo*. Pamplona: Editorial Pamiela, 1996.
- López Bahut, Emma. *Oteiza y lo Arquitectónico. De la estatua-masa al espacio urbano (1948-1960)*. Alzuza, Navarra: Fundación Museo Jorge Oteiza Fundazio Museoa, 2015.
- López Bahut, Emma. "El muro como trabajo espacial: los relieves de Jorge Oteiza en la arquitectura (1951-58)." *VLC arquitectura* 1, no. 1 (April 2014): 31-58. <https://doi.org/10.4995/vlc.2014.1896>

- López Bahut, Emma. "El relieve de Jorge Oteiza en la planta baja de su vivienda en Irún: escultura, arquitectura y espacio público." *Boletín Académico. Revista de investigación y arquitectura contemporánea*, no. 4 (2014): 33-42. <https://doi.org/10.17979/bac.2014.4.0.1007>
- Martínez Santa-María, L. "Alerta y libertad." In *Proyecto arquitectónico y materia: lecciones integradas*, coordinated by Carlos Labarta. Zaragoza: Prensas de la Universidad de Zaragoza, 2017.
- Oteiza, Jorge. "Propósito experimental, São Paulo: Brasil (1956-57)." In *Oteiza. Propósito experimental*, edited by Txomin Badiola. Madrid: Fundación Caja de Pensiones, 1988.
- Oteiza, Jorge. "Quosque tandem...!" In *Ensayo de interpretación estética del alma vasca con breve diccionario crítico comparado del arte prehistórico y el arte actual*. Pamplona: Editorial Pamiela, 1993.
- San Antonio, José Carlos de, and Eduardo Delgado Orusco. "La arquitectura de Ricardo Fernández Vallespín para el CSIC: la imposible modernidad de los cuarenta." In *Los brillantes 50. 35 proyectos*, edited by José Manuel Pozo. Pamplona: T6 Ediciones, 2002.

#### IMAGE SOURCES

1. Photog. Coll. FMJO 4734a and Photog. Coll. FMJO 4734b. 2. Photog. Coll. FMJO 3407 and Photog. Coll. FMJO 3455. 3. Mariano Garrigues Bequest. MGD.P007\_03 and MGD.P007\_07. 4. Mariano Garrigues Bequest. MGD.P007\_09. 5. Mariano Garrigues Bequest. MGD\_P008\_33. 6. Photog. Coll. FMJO LT 01953, 01951. 7. Photog. Coll. FMJO FD 22231. 8. Authors' own picture. 9. Photog. Coll. FMJO FD 22228. 10. Photog. Coll. FMJO FD 19276. 11. Authors' own picture.