

The Traveling Snake. The sculpture of the Eco Experimental Museum in Mexico City visits Barcelona.

Hector Mendoza Ramirez

Barcelona School of Architecture. Universitat Politècnica de Catalunya, Barcelona Tech

Abstract

As a tribute and in relation to the centenary of the birth of artist Mathias Goeritz (Danzig 1915 - Mexico, 1990), the sculpture "Snake" which Goeritz made for his Experimental Museum "el Eco" in Mexico City in 1953, was used as the starting point of the course work. (Architectural Representation III ETSA Barcelona from 2014-2015). The goal of the course was to motivate students in their creative ability and imagination in order to achieve, not only instrumental solvency in different techniques of Architectural Representation, but also the initiation of a visual culture that will be enriched during their professional life.

Photomontage. Sculpture and Public Space. Student work.

Mathias Goeritz (Danzig, 1915 Mexico, 1990) has been a leading figure in Mexico, not only for their artistic contribution but for his professional relationship with architecture and urban sculpture, highlighting among others, his co-authorship in Satellite City Towers in Mexico City made together with Luis Barragan.

Goeritz moved to Mexico in 1949 invited as a guest professor of the first School of Architecture in Guadalajara¹. In Mexico, the German artist took advantage of the benefits of an era with fertile ground for artistic and architectural creation. Goeritz, in addition to visual art and sculpture, was able to make contributions that influenced the relationship between art and architecture.

In 1953, he was commissioned to design the vibrant project of the Eco Experimental Museum in Mexico City. This space was his material manifesto of what he called *Emotional Architecture*. The museum shows sequence of spatial contrasts, with corridors that get narrower while you walk as a kind of prelude to a larger room; sudden changes of height and lighting that enrich the journey that culminates with a clear view into the sculptural patio. This patio has an uneven geometry, and it was complemented by the dynamic presence of the *snake*, the sculpture Goeritz expressly made for this space, imagining it as a background to events, artistic performances, or as the inhabitant of this contemplative space.

Figure 1: The museum courtyard and its occupant: *the Snake* and the museum plan drawn by Mathias Goeritz. Material extracted from Ph.D thesis PARTIDA MUÑOZ, M. (2005): "Museo Experimental Eco" en Hotel Camino Real. *Cruce de Trayectorias de Artistas y Arquitectos en la Ciudad de México*. Universidad Politécnica de Cataluña, Barcelona.

The snake sculpture was removed when the museum closed a year after the opening. And in 2005, when the museum reopened, the snake did not return. This fact made us think that the singular piece became an itinerant object, a traveling sculpture.

During 2015, the centenary of the birth of the artist is commemorated, and a series of tributes have been held around his life and work, such as the exhibition named "The Return of the Snake" hosted by the Reina Sofia Museum in Madrid and later presented in the *Antiguo Palacio de Iturbide* in Mexico City.²

Regarding the centenary of the birth of the artist and understood as a tribute, it was proposed to work around the sculpture that Goeritz made for the museum, using "The traveling snake" as the title of one of the exercises developed during the 2014-2015 Architectural Representation III course at the ETSAB (Barcelona School of Architecture). The exercise took as starting point the fact that the snake was not

returned to the courtyard of the museum. This made the group think about the possibility of the sculpture as part of an eternal and itinerant exhibition. For our course, the traveling exhibition took place in Barcelona.

Since the figure and work of Mathias Goeritz have not been widespread outside the specialized media in Mexico, at the beginning of the year, students conducted a short research on his work. Students focused mainly on Eco Experimental Museum and the rich angular geometry of the sculpture that inhabited that space. This geometry offered the occasion to test, not only the visualization of materiality or different ways of lighting an object, but the chance to explore the capacity of transforming or reorganizing space around the sculpture.

Building on the course objectives, including digital image processing, digital modeling, photography and montage, students individually developed resources for designing an installation of this sculpture and its corresponding impact on different recognizable areas of Barcelona. The course was reinforced by a series of lectures and parallel exercises, which helped focusing the class beyond the merely instrumental issues, like a paper on photography of architecture and the figure of Francesc Catalaroca³. There was also a lecture about the Architectural Representation different young offices made in order to show their interventions the Eco Experimental Museum.

In parallel, each student chose the work of an architectural photographer, in order to learn from their particular views and characteristic points. It was a main interest of the course to guide students on the importance of communicating a spatial idea with a single still image. The actual observation of the work of photographers, suggested students to recognize recurrent themes on image composition, like framing strategies, layout and proximity between planes, proportion, geometry and spatial relationships of the elements within the image. Along the course, it was stated that the elements in an architectural image cannot be other than intentional, never casual. Same elements and strategies that, as will be seen later, would be required to be implemented in each student's presentation.

The exercise continued with the proposed selection of a recognizable public space in Barcelona. A singular and representative place in where the sculpture of Mathias Goeritz could integrate. Each student imagined a scenario taking as precedent the opportunities that this sculpture offered in the courtyard of experimental Eco Museum, whether as a backdrop for various events, or challenging the configuration of the space and the perception of it.

At the same time, the student had to undertake a study of materiality applied to Goeritz sculpture. The student was motivated to alter the original finish of the snake, black steel, in order to strengthen the integration of this sculpture in the selected public space. This exercise motivated the imagination of students, so it turned into the ideal excuse to introduce an instrumental class, and learn around the creation of materials for the visualization of a digital model, trying to go beyond the use of the original palette available in different rendering softwares. Each student had to come out with at least three variants of materiality applied to the sculpture and its justification in the incidence of such materiality in the proposed public spaces. Such variants of materiality should include a component of creativity that forced the development of new non-standard materials.

The special geometry of Goeritz's sculpture offers the chance to elaborate on simple but very relevant concepts, like the differentiation between the light and the shadow faces of an object, between the own shadows and projected shadows, depth, opacity, reflection, etc. It is interesting to note that the ambition of exercise led students to think about the tectonic aspects of the sculpture with new materiality. Sculpture presents faces with different inclinations, and that fact forced students to orientate materials on each side, in the way that corners had a constructive logic and not just descriptive or pictorial perception.

As exemplification of the above mentioned, in Figure 2 the student imagined placing the sculpture of Goeritz in front of Santa Catarina market, a project by Enric Miralles and Benedetta Tagliabue. This proposal led student towards a deep learning which began studying the surface of the market and its materiality, continuing with the generation of a new rendering material for the object, and culminating with the laborious placement of such material in the different faces of the sculpture. All this, bearing in mind that the proposal should visually connect the work of two great masters.

Figure 2. The sculpture surface imitates the texture covering the roof of such emblematic building. Miquel Benedito. *The traveling snake. Santa Catarina Market.* RAI III Architectural Representation III. 2014-2015. Professor Hector Mendoza

Moreover, there were students who proposed to alter, not only the surface of the sculpture, but also the geometry of the snake itself. Figure 3 shows a photomontage in the interior of Barcelona Central Station, in which sculpture's geometry corresponds to the continuation of the same rails coming from the train tracks. The student took into account the lecture about Francesc Catalaroca, and tried to integrate the sculpture in a similar atmosphere to the one captured by the Catalan photographer.

Figure 3. Saray Bosch. *The Traveling snake. Estación de Francia and Francesc Catalaroca.* RAI III Architectural Representation III 2014-2015. Professor Hector Mendoza

During the course, students are explained that the technic of photomontage allows working with both, the foreground-figure and with the figure-background. So in this exercise the snake is understood as the figure and Barcelona is the background. In that sense, students were motivated to manipulate, and transform the background photograph, in order to achieve the intended conceptual and graphic integration; their idea was expressed clearly.

The image processing work in our course focused on searching for graphic nuances and hues. We used image processing software in order to potent the manipulation of all different layers in order to test strategies that reinforce the student's graphic discourse; highlighting the importance of the idea and fading graphic presence to the rest of less relevant elements on the image.

In this sense, each student worked their own graphic scenario and conceptually independent from the rest of the group. In Figure 4 it is possible to observe two totally opposed strategies. In the first, the student sought to integrate the snake in a contemplative atmosphere on the beaches of Barcelona, and it was necessary to eliminate street furniture leaving nothing else but a pure landscape and natural atmosphere. Instead, the second strategy presents the snake visiting Gaudi's *Parc Güell*. In the original background photo, many of the representative elements of the park were under repair, so the student had to work in adding those taking them from different photographs. Likewise, some work had to be done to the photograph showing Barcelona skyline; some change of scale was altered to the relevant urban icons in order to get more evident. In addition to those changes, some additional foreground elements helped make the sculpture integrated within different levels of the image.

Figure 4. (left) Gloria Martinez. *The Traveling Snake. La Barceloneta.* (right) Mario Cuevas. *The Traveling Snake. Parc Güell.* RAI III Architectural Representation III 2014-2015. Professor Hector Mendoza

Figure 5 shows how the student took the photograph of a recently renovated public space in front of *el Born* market. This student work, unlike the previous ones, used as a background image an architectonic reference, in which the emphasis was put in highlighting the relationship between the different textures and materials that define the space in order to relate existing materiality with the snake. The materiality of the sculpture arose from the idea of using "rope" as a snake analogy, exploring the generation of the volume by wrapping the linear element around the sculpture. Therefore, in order to establish a clear dialogue between the different textures and materials with the snake, a subtle and effective background treatment was made. That background image treatment included a slight correction of the perspective, the disappearance of street furniture elements and the blurring of the people featured in the open space. By blurring the elements in motion, the static elements, the snake and the market facade, obtained more importance. Although this communication does not support color images, it is worth noting the work done on the color manipulation of all different image planes in order to place the sculpture into context.

Figure 5: Mar Amengual. *The Traveling Snake. El Mercat del Born.* RAIID Architectural Representation III 2014-2015. Professor Hector Mendoza

As a complement to the exercise of photomontage, it was requested the submission of a large format layout drawing in which the student would summarize the steps used during their own process. It should include the early study on the work of the architectural photographer, the material idea applied to the sculpture, the generating ideas or intentions sought in the image and finally the final image or photomontage. Although it was introduced, as an instrumental part of the course, the use of appropriate software for large format sheet layout, the aim was to deepen student on issues of organizing graphic information according to their own discourse.

In the work shown in Figure 6, the student succeeded, not only to present synthetically the exercise, but also to make evident the link of the photomontage to some of the principles observed in the photographs of Erieta Attali. About Attali's photographs, the student highlighted the clarity with which the geometry and texture of the constructive elements, as opposed to natural and open environment, is perceived. There is an incidence in the play of contrasts between light and shadow, materiality and nature in student's image.

Figure 6: Andrea Ferres. *The Traveling Snake. Pérgola Forum 2004.* RAIID Architectural Representation III 2014-2015. Professor Hector Mendoza

Finally, the students had to adapt their photomontage to a postcard size format. The original idea is to gather a collection of images that assembled in this format would be sent to the museum where the work of Goeritz is exhibited and become part of the series of tributes around the artist. The contact with the Direction of the Eco Experimental Museum in Mexico City has been made. The response has been positive.

In Figure 7 the snake of the Eco Museum is presented in one of the most iconic spaces of modern architecture, not only in Barcelona but, on the international scene. In this picture there is the possibility of comparing the scale between the Barcelona Pavilion and Experimental Museum, and it is possible to observe the dynamism that the presence of the snake adds to outside spaces. The selected point of view is framed by architectural elements and is successful taking into account that the snake, in its original place, was used to be seen from the inside of the museum having the sculptural window frame of main interior hall. In this image, the snake adopts the same materiality as the surrounding walls, making a direct connection with the monument. In a diagrammatic section the student suggests that the presence of this new sculpture on the outside and placed on top of the water is related to the anthropomorphic sculpture that inhabits the other courtyard located inside the pavilion. Finally, the photomontage was prepared to be presented at a post card size, suggesting the type of material that is offered to institutions that disseminate the work of Mathias Goeritz.

Figure 7: German Bosch. *The Traveling Snake. Barcelona Pavilion.*
 RAIID Architectural Representation III 2014-2015. Professor Hector Mendoza

This paper presents synthetically the research on Mathias Goeritz, and with more detail some of the work processes implemented by students. This presentation only includes some outstanding exercises chosen from the collection that holds more than 100 high quality images, ready to be reduced accordingly to the title "Traveling Snake". This communication highlights the creative and imaginative capacity that each architecture student has, and motivated in this sense, is capable of developing instrumental and technical competence in the various techniques of Architectural Representation.

It should be noted that the role of tutor, although it was to provide the basis of proper technical knowledge of the different tools, had an impact primarily on promoting the visual culture that strengthens

the proper communication of an idea or architectural intent, a visual culture that should continue to be enriched along their education and professional life through observation, curiosity and creativity.

Referencias

- GONZALEZ GORTAZAR, Fernando. 1991. *Mathias Goeritz en Guadalajara*. Universidad de Guadalajara. Guadalajara.
- REYES PALMA, Francisco; ROQUE, Georges y GARZA USABIAGA, Daniel. 2004. *El retorno de la serpiente. Mathias Goeritz y la Invención de la Arquitectura Emocional*. Museo Nacional Centro De Arte Reina Sofía. Madrid.
- GOERITZ, Mathias. 1954. "Arquitectura emocional". *Cuadernos de Arquitectura*, Guadalajara, núm. 1
- MENDOZA RAMIREZ, H. 2005: "Educación Visual" en *Aportación de la Escuela Tapatía. Edificios de Carácter Colectivo de 1957 a 1968 en el Estado de Jalisco*. Universidad Politécnica de Cataluña, Barcelona
- PARTIDA MUÑOZ, M. 2005: "Museo Experimental Eco" en *Hotel Camino Real. Cruce de Trayectorias de Artistas y Arquitectos en la Ciudad de México*. Universidad Politécnica de Cataluña, Barcelona

Héctor Mendoza Ramírez. Architecture Degree from *ITESO* University in Mexico (1997) M.Arch. Master in Achitecture and Urbanism from the Architectural Association School of Architecture in London (2000), Ph.D from *Universitat Politecnica de Cataluña* (2005) Lecturer Professor (Tenure track) at the same university in the Department of Architectural Representation and Visual Analysis I. The field of research focuses in the intersection of contemporary architectural design and its representation. Mendoza's professional work is the result of international design competitions like the Serlachius Museum in Finland or the Federico Garcia Lorca Center in Granada, and it has been recognized and published internationally in different specialized media. hmendozar@hotmail.com

¹ Mathias Goeritz taught a course called Visual Education; it consisted in graphic and plastic explorations in order to motivate the creative capacity of students. The course, according to Ignacio Diaz Morales, the director of the school in Guadalajara, was based on Joseph Albers ideas of "The Language of Vision".

² Full name of the exhibition is: The Return of the Snake. Mathias Goeritz and the Invention of Emotional Architecture. Curator: Francisco Reyes Palma.

³ This Lecture was given by the guest Lecturer Judit Taberna. Professor of ETSAB at the Visual Communication Department.

La serpiente viajera. La escultura del museo experimental Eco de México visita Barcelona.

Héctor Mendoza Ramírez

Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona. Universidad Politécnica de Cataluña

Abstract

As a tribute and in relation to the centenary of the birth of artist Mathias Goeritz (Danzig 1915 - Mexico, 1990), the sculpture "Snake" which Goeritz made for his Experimental Museum "*el Eco*" in Mexico City in 1953, was used as the starting point of the course work. (Architectural Representation III ETSA Barcelona from 2014-2015). The goal of the course was to motivate students in their creative ability and imagination in order to achieve, not only instrumental solvency in different techniques of Architectural Representation, but also the initiation of a visual culture that will be enriched during their professional life.

Photomontage. Sculpture and Public Space. Student work.

Mathias Goeritz (Danzig, 1915- México, 1990) ha sido un referente en México, no sólo por su contribución artística, sino por su relación profesional con la arquitectura y la escultura urbana, destacando entre otras, su coautoría en las Torres de ciudad Satélite con Luis Barragán localizadas en la ciudad de México.

Goeritz llegó a México en 1949 invitado como profesor de Educación Visual¹ de la primera Escuela de Arquitectura de Guadalajara. En México, el artista alemán supo aprovechar las bondades de una época y terreno fértil para la creación artística y arquitectónica. Goeritz, además de realizar obra gráfica y escultura, pudo realizar aportaciones que incidían en la relación entre el arte y la arquitectura.

En 1953 recibió el encargo para desarrollar el proyecto del vibrante museo experimental el Eco en la ciudad de México. Este espacio, manifiesto material de lo que él llamó *arquitectura emocional*, se articula mediante una secuencia de contrastes espaciales, tales como corredores que se estrechan a manera de antesala a una gran habitación, cambios repentinos de altura y de iluminación, que enriquecen el recorrido que culmina con una clara visión hacia el patio de las esculturas. Este patio, de configuración irregular, se complementó con la presencia dinámica de *la serpiente*, la escultura que Goeritz realizó expresamente para este espacio, imaginándolo como fondo para eventos, actuaciones artísticas, o como habitante de este espacio contemplativo.

Figura 1: Patio del museo experimental Eco ciudad de México con su habitante: *la serpiente* y la planta del museo dibujada por Mathias Goeritz. Material extraído de la tesis doctoral. PARTIDA MUÑOZ, M. (2005): "Museo Experimental Eco" en *Hotel Camino Real. Cruce de Trayectorias de Artistas y Arquitectos en la Ciudad de México*. Universidad Politécnica de Cataluña, Barcelona.

La escultura de la serpiente fue removida cuando el museo cerró un año después de su apertura. Y en el año 2005, cuando el museo reabrió sus puertas, la serpiente no volvió. Esto nos hizo imaginar que la singular pieza se convirtió en una *escultura itinerante*.

Durante el 2015 se conmemora el centenario del natalicio del artista y se vienen celebrando homenajes entorno a su figura y obra, tales como la exposición "El retorno de la Serpiente" acogida por el Museo Reina Sofía de Madrid y posteriormente presentada en el antiguo Palacio de Iturbide de la ciudad de México.²

Con relación al centenario del natalicio del artista y a manera de homenaje, se propuso trabajar en torno a la escultura que Goeritz realizó para el museo del Eco, utilizando "*La serpiente viajera*" como el título de

uno de los ejercicios desarrollados durante el curso 2014-2015 de Representación Arquitectónica III de la ETSAB (Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona). El ejercicio tomó como punto de partida el hecho de que la serpiente no fue devuelta al patio del museo del Eco, dando lugar a que los estudiantes imaginaran que dicha escultura formaría parte de una eterna exposición itinerante, y en este curso en específico la serpiente visitó Barcelona.

Ya que la figura y el trabajo de Mathias Goeritz no han sido muy difundidos fuera de los medios especializados en México, al principio del ejercicio, los estudiantes realizaron una breve investigación sobre su obra. Los estudios para este curso se enfocaron principalmente en el museo experimental Eco y la rica geometría angulosa de la escultura que lo habitó. Dicha geometría resultaba un motivo idóneo para probar, no sólo la materialidad o la iluminación, sino la capacidad de transformación y organización del espacio entorno a ella.

Apoyándose en los objetivos del curso, que incluyen tratamiento digital de la imagen, modelación digital, fotografía y montaje, los estudiantes de manera individual desarrollaron recursos para realizar una propuesta de instalación de dicha escultura y su correspondiente incidencia en diferentes espacios reconocibles de Barcelona. El curso se vio reforzado por una serie de clases teóricas y ejercicios paralelos, que ayudaron a enfocar la clase más allá de lo meramente instrumental, como una clase fotografía de Arquitectura entorno a la figura de Francesc Catalaroca, o la Representación de las propuestas de instalaciones artísticas en el patio del museo del Eco elaboradas durante ediciones subsecuentes del concurso Nacional para la fabricación de un pabellón dentro de dicho patio.

Paralelamente, cada estudiante escogió la obra de un fotógrafo de arquitectura elaborando una pequeña presentación sobre los puntos sobresalientes y característicos de dicha práctica. Era interés del curso orientar al estudiante sobre la relevancia de la comunicación de una idea mediante una imagen fija. La observación de la obra de fotógrafos de arquitectura sugirió que el alumno reconociera estrategias de encuadre, disposición y proximidad entre planos, o la proporción y la relación geométrica y espacial de los elementos dentro de la imagen. Entendiendo que los elementos presentes en una imagen arquitectónica no pueden ser de otra manera más que intencionales, nunca casuales. Mismos elementos que, como se observará más adelante, serían requeridos en las entregas de los alumnos.

El ejercicio continuaba con la propuesta de selección de un lugar reconocible en Barcelona. Un espacio público representativo en el que la escultura de Mathias Goeritz se pudiera integrar. Cada alumno imaginó un escenario tomando como precedente las posibilidades que dicha escultura ofrecía en el patio del Museo experimental del Eco, ya sea como telón de fondo de diferentes eventos, o la reconfiguración del espacio y el cambio de percepción del mismo.

Paralelamente al ejercicio de selección del lugar reconocible, el alumno tenía que realizar un estudio de materialidad que debía aplicar a la escultura de Goeritz. El estudiante fue motivado a alterar el acabado original de la serpiente, acero negro, para reforzar la integración de esta escultura en el espacio público seleccionado. Este hecho propició interés motivando la imaginación de los alumnos, por lo que resultó en la excusa idónea para introducir un tema instrumental, como la creación de materiales específicos para la visualización de un modelo digital, intentando ir más allá que la utilización de la paleta original que los diferentes programas informáticos ofrecen. Para ello, cada alumno presentó al menos tres variantes de materialidad aplicada a la escultura y su justificación en la incidencia de dicha materialidad en el espacio público propuesto. Dichas variantes de materialidad deberían incluir un componente de creatividad que obligara la elaboración de materiales no estándar.

La geometría de la escultura de Goeritz daba pie a revisar conceptos sencillos, pero muy importantes, como la diferenciación entre las caras de luz y las caras en sombra, entre las sombras propias y las sombras proyectadas, profundidad, opacidad, reflejo, etc. Es de interés observar que la ambición de los ejercicios de algunos alumnos propició la reflexión sobre aspectos tectónicos, pues la escultura, al tener caras con diferentes inclinaciones, obligaba al estudiante a trabajar la orientación de los materiales en cada cara, de manera que las esquinas tuvieran un sentido constructivo y no solo descriptivo o pictórico.

Como exemplificación de lo anterior mencionado, en la figura 2 el estudiante imaginó la colocación de la escultura de Goeritz frente al mercado de Santa Catarina, obra de Enric Miralles y Benedetta Tagliabue.

Esta propuesta lo condujo por un aprendizaje profundo, que inició en el estudio de la superficie del mercado y su materialidad, continuando por la generación de un material inédito para su escultura y culminando con la laboriosa colocación de dicho material en las distintas caras de la escultura. Todo esto teniendo en mente que la propuesta de conectar visualmente la obra de dos grandes maestros.

Figura 2. La superficie de la escultura se transforma imitando las cubiertas del edificio emblemático. Miquel Benedito. *La serpiente viajera. Mercado Santa Catarina.* RAIII Representación Arquitectónica III. 2014-2015. Profesor Héctor Mendoza

Por otra parte, hubo alumnos que propusieron la alteración, no sólo de la superficie de la escultura, sino de la geometría variando su sección. En la Figura 3 se observa un fotomontaje del espacio interior de la Estación de Francia del centro de Barcelona, en el que se sugiere que la geometría de la escultura corresponde a una continuidad de los mismos rieles de las vías del tren. Cabe mencionar que en este caso el alumno, al haber estudiado la figura de Francesc Catalaroca, ha intentado integrar la escultura en un ambiente similar al que capturó en su momento el fotógrafo catalán.

Figura 3. Saray Bosch. *La serpiente viajera. Estación de Francia y Francesc Catalaroca.* RAIII Representación Arquitectónica III 2014-2015. Profesor Héctor Mendoza

Al alumno se le explica de manera recurrente que la técnica de fotomontaje permite trabajar igualmente la figura y el fondo, en este caso la escultura de la Serpiente entendida como la figura y los espacios públicos de Barcelona como fondo. Por ello, se motivó la manipulación, transformación o mejora de la fotografía de fondo, con tal de que la integración fuera la intencionada y que la idea de escenario fuera expresada con claridad.

El trabajo de tratamiento de imagen en nuestro curso se enfoca en el aprendizaje de la percepción y búsqueda de matices gráficos. Apoyándonos en la herramienta de tratamiento digital de la imagen se potenció la manipulación de las distintas capas para probar diferentes estrategias que apoyaran un discurso gráfico; resaltando lo importante de la idea, y restando peso gráfico al resto.

En este sentido, cada alumno trabajó su escenario gráfica y conceptualmente independiente del resto. En la figura 4 se pueden ver dos estrategias totalmente opuestas. En la primera, la alumna buscó integrar la serpiente en un ambiente contemplativo en las playas de Barcelona, por lo que eliminó elementos de mobiliario urbano dejando un paisaje puro. En cambio, la segunda estrategia presenta la serpiente visitando el Parc Güell. El día que se tomó la fotografía había elementos representativos del parque que estaba en reparación, y los añadió. Así mismo cambió de escala el paisaje de fondo para que el skyline barcelonés fuera aún más evidente, y añadió elementos en primer plano que ayudaban a dejar más integrada la escultura dentro de los diferentes planos de la imagen.

Figura 4. (izquierda) Gloria Martínez. *La serpiente viajera. La Barceloneta.* (derecha) Mario Cuevas. *La serpiente viajera. Parc Güell.* RAIII Representación Arquitectónica III 2014-2015. Profesor Héctor Mendoza

En la figura 5 se muestra como la alumna tomó la fotografía de la fachada y espacio público del recientemente rehabilitado Mercado del Born. Su trabajo a diferencia de los anteriores, utilizaba un fondo principalmente arquitectónico, en el buscaba hacer evidente la relación entre las distintas texturas y materiales que definen el espacio y relacionarlos con la serpiente. La materialidad de la escultura surgió de la idea de utilizar “cuerda” como una analogía misma de la serpiente buscando una textura generada por un elemento lineal que se enrolla para darle cuerpo al objeto. Por ello, para establecer un diálogo claro entre las diferentes texturas y materiales, el trabajo de limpieza y tratamiento del fondo era importante. Se procedió a la corrección de la perspectiva y alineación de las verticales, además de la

desaparición de algunos elementos de mobiliario urbano y el desenfoque de las personas que aparecen en el espacio abierto otorgando mayor importancia a los elementos estáticos, es decir, la serpiente y la fachada del mercado. A pesar de que la presente comunicación no admite imágenes a color, cabe resaltar el trabajo de manipulación cromática de los diferentes planos para que la escultura encajara mejor en contexto.

Figura 5: Mar Amengual. *La serpiente viajera. El Mercat del Born.* RAIII Representación Arquitectónica III 2014-2015. Profesor Héctor Mendoza

Como parte complementaria al ejercicio del fotomontaje, se solicitó la elaboración de una lámina que resumiera los pasos hasta ahora mencionados. Se debía incluir el estudio precedente sobre la obra del fotógrafo de arquitectura, la idea material aplicada a la escultura, la idea generadora o intenciones buscadas en la imagen y por último la imagen final o fotomontaje. Si bien se introdujo como parte instrumental la utilización de programas informáticos de maquetación de láminas, la finalidad era que el estudiante profundizara en temas de organización de la información.

En el trabajo mostrado en la figura 6, el alumno consigue no sólo presentar de manera sintética el ejercicio, sino que intenta ligar algunos de los principios observados en las fotografías de Erieta Attali en la elaboración de su fotomontaje. Sobre la fotografía de Attali, el estudiante resalta la claridad con la que se percibe la geometría y textura de los elementos constructivos en contraposición con entorno natural y abierto; elementos aplicados en el ejercicio del curso mediante un ambiente monocromático resaltando el juego de contrastes entre luz y sombra, materialidad y naturaleza.

Figura 6: Andrea Ferres. *La serpiente viajera. Pergola Forum 2004.* RAIII Representación Arquitectónica III 2014-2015. Profesor Héctor Mendoza

Por último, los alumnos tenían que adaptar su fotomontaje a un formato tamaño postal. La idea original es reunir una colección de imágenes que montadas en dicho formato serían enviadas al museo donde se expone la obra de Goeritz y formara parte de la serie de homenajes entorno al artista. Actualmente se ha contactado con la dirección del Museo Experimental Eco en la ciudad de México, y con la institución Fomento Cultural A.C. para difundir el trabajo de los alumnos del curso. La respuesta ha sido positiva.

En la figura 7 se presenta la serpiente del Museo del Eco en uno de los espacios icónicos de la arquitectura moderna no solo de Barcelona sino de la escena internacional. En esta imagen se puede comparar la escala entre el Pabellón de Barcelona y el museo experimental del Eco, y se observa el dinamismo que agrega el espacio exterior la presencia de la serpiente. El punto de vista emarcado por elementos arquitectónicos es acertado teniendo en cuenta que a la serpiente en su lugar original se le solía contemplar desde el interior del museo teniendo como marco la ventana y los muros que configuraban el patio del museo Eco. La serpiente en esta imagen adopta la misma materialidad que las paredes que la envuelven haciendo una relación directa con el monumento. En una sección diagramática el alumno sugiere que la presencia de esta nueva escultura en el espacio exterior y colocada sobre el agua tiene relación con la escultura antropomórfica que habita el otro patio que se encuentra en el interior del pabellón. Finalmente el fotomontaje se ha preparado para ser presentado en una postal sugiriendo el tipo de material que se ofrece a las instituciones que difunden la obra de Goeritz

Figura 7: German Bosch. *La serpiente viajera. Pabellón de Barcelona.*
 RAIII Representación Arquitectónica III 2014-2015. Profesor Héctor Mendoza

Esta comunicación presenta de manera sintética la investigación realizada sobre Mathias Goeritz, y de manera pormenorizada algunos de los procesos de trabajo implementados por los estudiantes. Se han utilizado como ejemplos algunos ejercicios sobresalientes escogidos de entre la colección que atesora más

de 100 imágenes de calidad, que se reducirán a tamaño postal en consecuencia al título de “la Serpiente Viajera”. Esta comunicación resalta la capacidad creativa e imaginación del estudiante de arquitectura, que motivado en este sentido, es capaz de desarrollar solvencia instrumental y técnica en las diferentes técnicas de Representación Arquitectónica.

Cabe señalar que el papel del tutor, si bien consistió en aportar las bases de los conocimientos técnicos propios de las diferentes herramientas, incidió principalmente en fomentar una cultura visual que fortalezca la apropiada comunicación de una idea o intención arquitectónica, una cultura visual que se deberá seguir enriqueciendo y alimentando a lo largo de sus estudios y desarrollo profesional mediante la observación, la curiosidad y la creatividad.

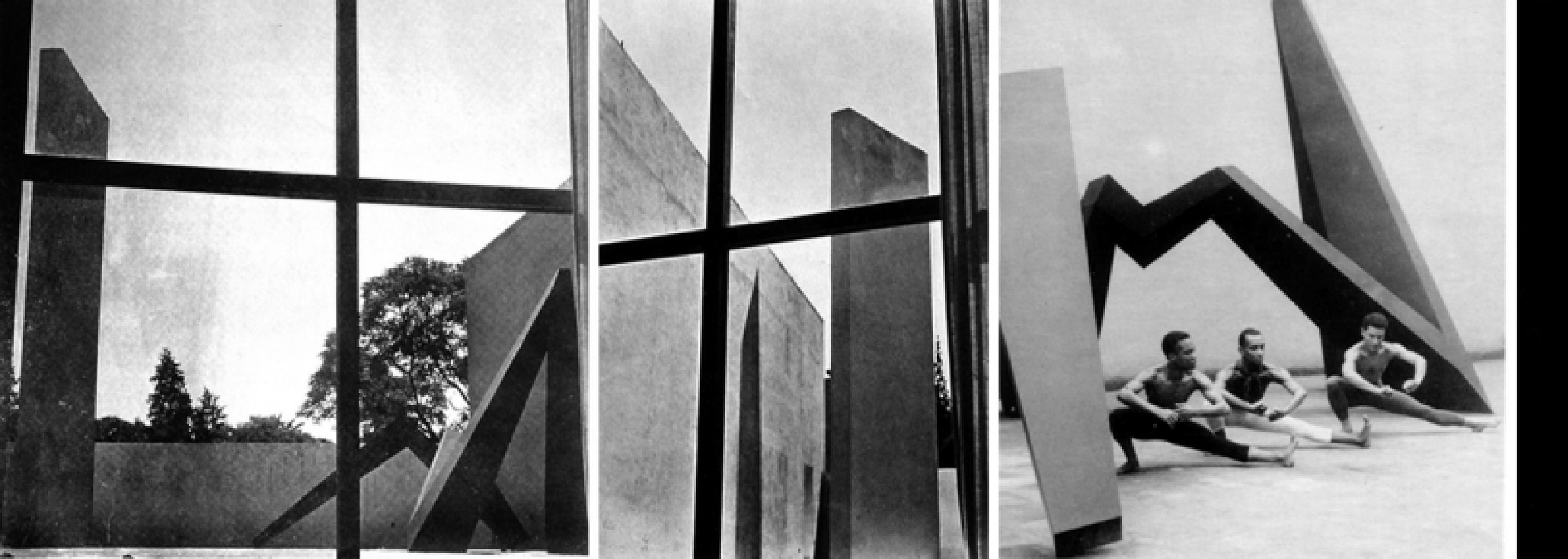
Referencias

- GONZALEZ GORTAZAR, Fernando. 1991. *Mathías Goeritz en Guadalajara*. Universidad de Guadalajara. Guadalajara.
- REYES PALMA, Francisco; ROQUE, Georges y GARZA USABIAGA, Daniel. 2004. *El retorno de la serpiente. Mathias Goeritz y la Invención de la Arquitectura Emocional*. Museo Nacional Centro De Arte Reina Sofía. Madrid.
- GOERITZ, Mathias. 1954. “Arquitectura emocional”. *Cuadernos de Arquitectura*, Guadalajara, núm. 1
- MENDOZA RAMIREZ, H. 2005: “Educación Visual” en *Aportación de la Escuela Tapatía. Edificios de Carácter Colectivo de 1957 a 1968 en el Estado de Jalisco*. Universidad Politécnica de Cataluña, Barcelona
- PARTIDA MUÑOZ, M. 2005: “Museo Experimental Eco” en *Hotel Camino Real. Cruce de Trayectorias de Artistas y Arquitectos en la Ciudad de México*. Universidad Politécnica de Cataluña, Barcelona

Héctor Mendoza Ramírez. Arquitecto por la Universidad ITESO de Meixco (1997) M.Arch. Master en Arquitectura y Urbanismo por la *Architectural Association School of Architecture* de Londres (2000), Doctor por la Universidad Politécnica de Cataluña (2005) y Profesor Lector en la misma Universidad en el Departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica (2014) . Su campo de investigación se sitúa en la zona que intersecta el proyecto arquitectónico contemporáneo y su representación. Su obra profesional propia, producto de la participación en concursos internacionales de arquitectura, tales como el Museo Gösta Serlachius en Finlandia, o el Centro García Lorca en Granada, ha sido reconocida y publicada internacionalmente y en medios especializados. hmendozar@hotmail.com

¹ La asignatura de Educación Visual motivaba la exploración plástica y la creatividad en los alumnos. La asignatura según lo describió el director de aquella escuela en Guadalajara, se fundamentaba en “El lenguaje de la Visión” de J. Albers

² El nombre completo de la exposición itinerante es: El Retorno de la Serpiente. Mathías Goeritz y la invención de la arquitectura emocional. Curador. Francisco Reyes Palma.













Pruebas con distintos materiales. Hormigón, metalizado a rayas, y baldosa, por orden de aparición.



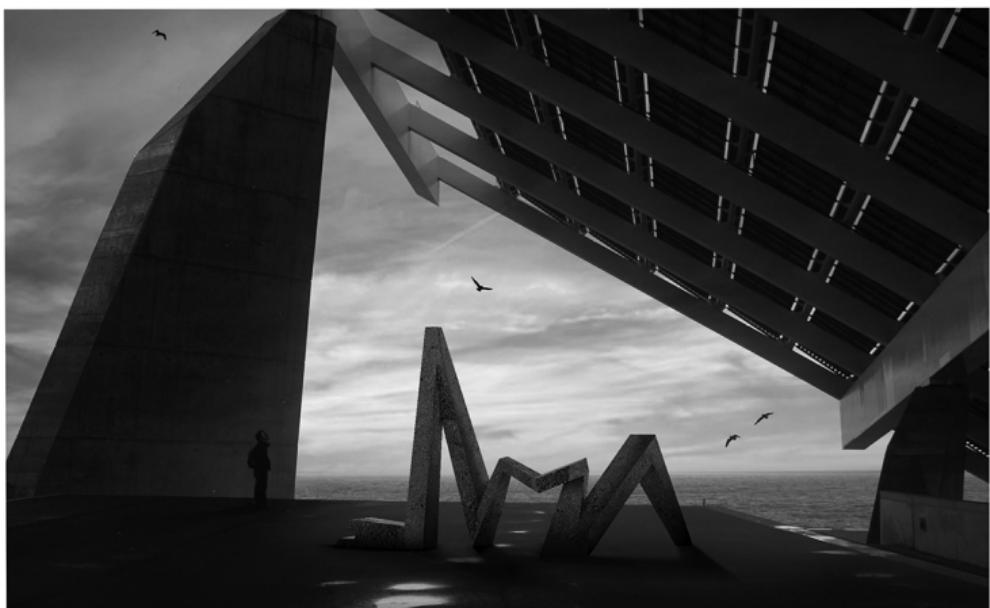
Imagen de la fotógrafa Erieta Attali, a quien no conocía hasta este curso y que desde el primer momento me dejó prendada. En esta imagen queda muy bien retratada la sencillez del objeto en el paisaje y la sinceridad de los materiales, que casi se pueden tocar con los ojos.

En el momento de escoger un lugar donde ubicar la serpiente, no podía pensar en otra cosa que un gran espacio, con elementos contundentes pero simples.

El forum fue el lugar donde finalmente acabé.

Ha sido divertido probar diferentes texturas. La rugosidad fue lo que más me costó encontrar.

Creo que es una imagen que habla por sí sola, y no tengo mucho más a añadir. Con este ejercicio me he dado cuenta de la importancia del tratamiento de la luz para resaltar según qué elementos.



Escojo el Forum con el ánimo de buscar un escenario limpio y tranquilo.



TARGETA POSTAL
SERVEI INTERNACIONAL

Ediciones

Sistema y modelo patentados
Prohibida su reproducción

