

PANTALLA OSCURA

DARK SCREEN

CLAUDIO PALAVECINO

Profesor asistente adjunto, Escuela de Arquitectura de la Universidad San Sebastián, Santiago, Chile

Palabras clave

20/21
Taller
Enseñanza
Adaptabilidad
Ensayo

Keywords

20/21
Studio
Teaching
Adaptability
Essay

El confinamiento forzó a que la presencialidad característica de la enseñanza académica migrara hacia el entorno digital. La velocidad con que debimos implementar y adoptar esos sistemas de docencia no nos dio tiempo para reflexionar sobre sus implicancias. Este texto activa esa discusión, analizando la arquitectura de la enseñanza virtual de arquitectura.

Confinement forced the usual body-presence of academic learning to migrate to the digital environment. The speed we had to implement and adopt those teaching systems did not give us time to reflect on their implications. This text starts that discussion, analyzing the architectures of virtual architecture education.

Confinamiento y distanciamiento social. Hasta hace no mucho, podríamos haber pensado en estos conceptos como síntomas producidos por algún desorden psicológico. Hoy reglamentan un pacto de convivencia cuyo fin es cuidar la salud individual y colectiva. La rápida expansión del COVID-19 obligó a gobiernos, instituciones, comunidades e individuos a redefinir súbitamente sus rutinas y hábitos de sociabilidad, trabajo o desplazamiento. El incremento en el número de enfermos y fallecidos transformó la amenaza inicial en una tragedia, haciendo que, casi por la fuerza, tomáramos conciencia de que muchas de las actividades que realizábamos cotidianamente constituían ahora un riesgo para nuestra salud o la de los demás.

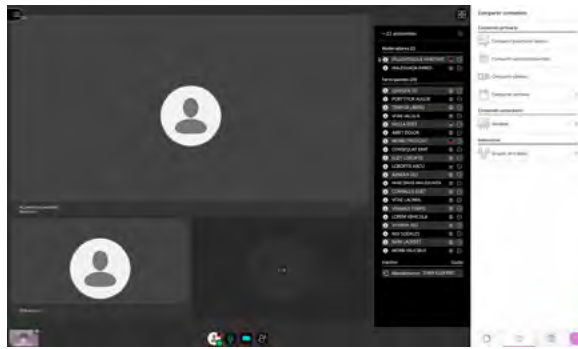
Pese a que el surgimiento de una pandemia era un escenario que la comunidad científica anticipaba desde hace años¹, la opción de tomar medidas al respecto implicaba cuestionar – y, por ende, modificar o reemplazar – el modelo que rige nuestra relación con el planeta. Como si el calentamiento global no fuese evidencia suficiente para detener el tren del progreso, la pandemia desnudó nuestra fragilidad como especie y la de un modelo económico que se proyectaba como perpetuo e inalterable (Latour, 2020).

No nos cuestionamos si la inercia de este tren del progreso debía detenerse; más bien nos cuestionamos cómo adaptarnos rápida y eficazmente a esta nueva normatividad. De forma acelerada, para reproducir desde sus hogares el esquema productivo al que estaban habituados, parte importante de la población adoptó – o se vio obligada a adoptar – el teletrabajo². Así también

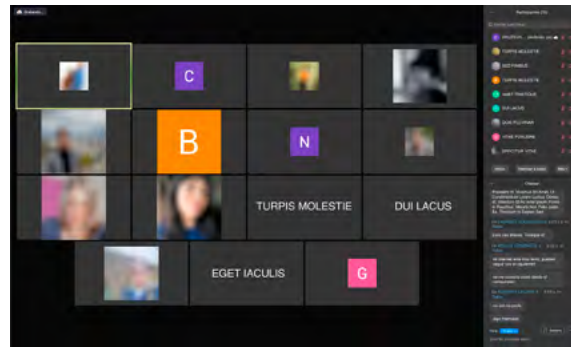
Confinement and social distancing. Not long ago, we would have still thought of these concepts as symptoms produced by some psychological disorder. Today, they regulate a cohabitation pact whose purpose is to take care of individual and collective health. The rapid expansion of COVID-19 forced governments, institutions, communities, and individuals to quickly redefine their routines and habits of sociability, work, or movement. The rise in the number of sick and deceased people turned the initial threat into a tragedy, making us – almost by force – aware that many of the activities we carried out daily were now a risk to our health or that of others.

Although the emergence of a pandemic was a scenario that the scientific community had anticipated for years,¹ the option of instating measures in this regard involved questioning – and therefore modifying or replacing – the model that governs our relationship with the planet. As if the climate crisis was not sufficient evidence to stop the train of progress, the pandemic exposed our fragility as a species and that of an economic model projected to be permanent and unchangeable (Latour, 2020).

We did not question whether the inertia of this train of progress should be stopped; instead, we questioned how to adapt quickly and effectively to this new normality. In an accelerated fashion, to reproduce from their homes the productive scheme to which they were accustomed, an important part of the population adopted – or was forced to adopt – telework.² So did the universities. Online teaching was the only option to stay active. This led to the implementation



1



2

lo hicieron las universidades. La enseñanza en línea fue la única opción para mantenerse activas. Esto las llevó a implementar protocolos para dictar clases a través de videoconferencias, digitalizar los textos de sus bibliotecas y entablar numerosas reuniones de coordinación entre sus integrantes. Si bien plataformas de docencia universitaria en línea como OpenCourseWare³, Coursera⁴ o los canales de YouTube de distintas instituciones permiten transmitir contenidos y dinámicas de estudio de forma remota, su función se orienta al aprendizaje autónomo y complementario de los estudiantes, no a hacer funcionar la universidad como si fuese un servicio en línea.

Ante la urgencia por mantener la inercia productiva de instituciones que operan bajo un esquema tardocapitalista, no nos cuestionamos los efectos que provocaría el traslado de la universidad a un espacio completamente digital. ¿Es posible transmitir la complejidad y diversidad del ambiente universitario a través de una pantalla? ¿Pueden estas instituciones asumir la envergadura de este problema o simplemente hacen lo posible dentro las limitaciones que plantea este atípico escenario de emergencia sanitaria?

Frente a este panorama, las comunidades de distintas escuelas de arquitectura en Chile mostraron un razonable escepticismo, si es que no un tácito pesimismo. No es extraño si entendemos que esta adaptación implica reconstruir en un entorno digital las interacciones y las lógicas de trabajo del taller, el irreductible espacio matriz de estas instituciones.

Dentro de sus múltiples dimensiones, el taller de arquitectura actúa como un nodo social que concentra intereses y prácticas intelectuales en torno a un campo de conocimiento maleable, redibujando permanentemente la disciplina (a falta de un mejor término) a través de la crítica y el cultivo del pensamiento hipotético. Parte importante de este ecosistema se sustenta en un intenso trabajo multimedial, que puede compatibilizar dibujos a mano alzada, láminas impresas o modelos virtuales, sin prescripciones o limitaciones, asimilando sus combinaciones dentro de un proceso exploratorio (Petit, 2018). Si esas prácticas, medios e interacciones son posibilidades y condicionadas por el espacio que las contiene, ¿qué ocurre cuando el taller transcurre en

of protocols for teaching classes through video calls, digitize the literature in their libraries and hold numerous coordination meetings between their members. While online university teaching platforms such as OpenCourseWare,³ Coursera,⁴ or YouTube channels from different institutions allow them to stream content and study dynamics remotely, its function is oriented to autonomous and complementary learning of students, not to run the university as if it were an online service.

Given the urgency of maintaining the productive inertia of institutions operating under a late-capitalist scheme, we did not question the effects that moving the university to a completely digital space would have. Is it possible to convey the complexity and diversity of the academic environment through a screen? Are these institutions able to take on the scale of this problem or do they simply do their best within the constraints posed by this atypical health emergency scenario?

Faced with this situation, the communities of different schools of architecture in Chile showed a reasonable skepticism, if not an unspoken pessimism. It is not strange if we bear in mind that this adjustment implies reconstructing in a digital environment the interactions and work logics of the architecture studio, the irreducible matrix space of these institutions.

Within its multiple dimensions, the architecture studio acts as a social node that concentrates intellectual interests and practices around a field of malleable knowledge, continuously redrawing the discipline (for lack of a better term) through criticism and the cultivation of hypothetical thinking. An important part of this ecosystem is based on intense multimedia work, which makes freehand drawings, prints, or virtual models compatible, without prescriptions or limitations, assimilating their combinations within an exploratory process (Petit, 2018). If these practices, means, and interactions are enabled and conditioned by the space containing them, what happens when the studio takes place in an exclusively digital space? Can we recreate the processes, results, and findings of the studio – of the studio room, of the conventional physical places where architecture learning occurs – in an online stream?

The codes we have established to relate with each other in a studio room, auditorium, or university campus

FIG. 1 Captura de pantalla de la clase «Análisis de la arquitectura y la ciudad» a través de Blackboard Collaborate (Escuela de Arquitectura de la Universidad San Sebastián, noviembre de 2020). / Screenshot of the «Análisis de la arquitectura y la ciudad» class through Blackboard Collaborate (School of Architecture, Universidad San Sebastián, November, 2020). Elaboración propia / elaborated by the author.

FIG. 2 Captura de pantalla de la clase «Argumentos visuales y portafolio» a través de Zoom (Escuela de Arquitectura de la Universidad Diego Portales, octubre de 2020). / Screenshot of the «Argumentos visuales y portafolio» class through Zoom (School of Architecture, Universidad Diego Portales, October, 2020). Elaboración propia / elaborated by the author.

FIG. 3 Captura de pantalla de la clase «Análisis de la arquitectura y la ciudad» a través de Blackboard Collaborate (Escuela de Arquitectura de la Universidad San Sebastián, noviembre de 2020). / Screenshot of the "Análisis de la arquitectura y la ciudad" class through Blackboard Collaborate (School of Architecture, Universidad San Sebastián, November, 2020). Elaboración propia / elaborated by the author.

un espacio exclusivamente digital? ¿Podemos recrear los procesos, resultados y hallazgos del taller – de la sala de taller, de los lugares físicos convencionales en donde ocurre el aprendizaje de la arquitectura – en una transmisión en línea?

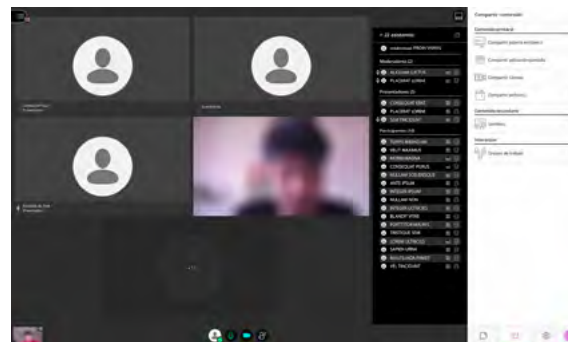
Los códigos que hemos instaurado para relacionarnos en una sala de taller, un auditorio o un campus universitario están condicionados por las constricciones físicas inherentes a estos lugares, la forma en que están diseñados y la corporalidad de quienes los habitan. Las láminas adosadas a la pared interior de una sala para ser vistas por una comisión académica; una presentación proyectada sobre un lienzo mientras es expuesta por estudiantes; una mesa redonda donde alocuciones y silencios se acuerdan con simples miradas y gestos; un encuentro fortuito en un pasillo; o incluso el prolongado aplauso de una audiencia tras una ponencia: todas son producto de acuerdos corporales y condicionantes del espacio físico. En la sala de taller digital, sin embargo, todas esas situaciones están subordinadas a una pantalla.

La pantalla

Hace décadas se especulaba que tras la diseminación de redes de comunicación de escala global, el advenimiento de ciudades y arquitecturas que celebraran la fusión de espacios digitales y físicos sería inevitable (Mitchell, 2001). Pero pocos imaginaron a miles de estudiantes y académicos relacionándose a través de la pantalla de un computador, un *tablet* o un *smartphone* de forma periódica y prolongada⁵. La pantalla – sus interfaces, características y limitantes tecnológicas – no sólo altera la forma en que aprendemos y comunicamos arquitectura, sino que también define nuevas condiciones y poderes propios del taller digital.

Las nuevas atribuciones de la pantalla se pueden sintetizar en tres instancias. En primer lugar, la pantalla opera como una frontera. Las situaciones que ocurren a uno y otro lado están físicamente separadas. Tal como un tabique de vidrio, la pantalla separa los cuerpos, permitiendo que se vean, pero aislándolos en habitaciones distintas. No logra construirse un lugar común de convivencia y complicidad y, ante eso, acordamos que la transmisión a través de la pantalla simule las interacciones y códigos del taller de arquitectura habitual.

En segundo lugar, la pantalla actúa como un mediador, ya que sólo se puede representar aquello que se transmite a través de esta. El espacio común entre estudiantes y profesores queda representado por un cuadro de video en tiempo real, parecido a un despacho televisivo. En este escenario, la sala de taller digital debe competir por la limitada capacidad de atención que las y los estudiantes puedan brindarle respecto de otros estímulos en línea (Goldhaber, 1997). En paralelo a la clase ocurren búsquedas en Google, se envían mensajes a través de WhatsApp y se publican fotografías en Instagram. Todas estas actividades se gestionan a través de interfaces visuales que ocupan e interrumpen la superficie de la pantalla. Así, aunque



3

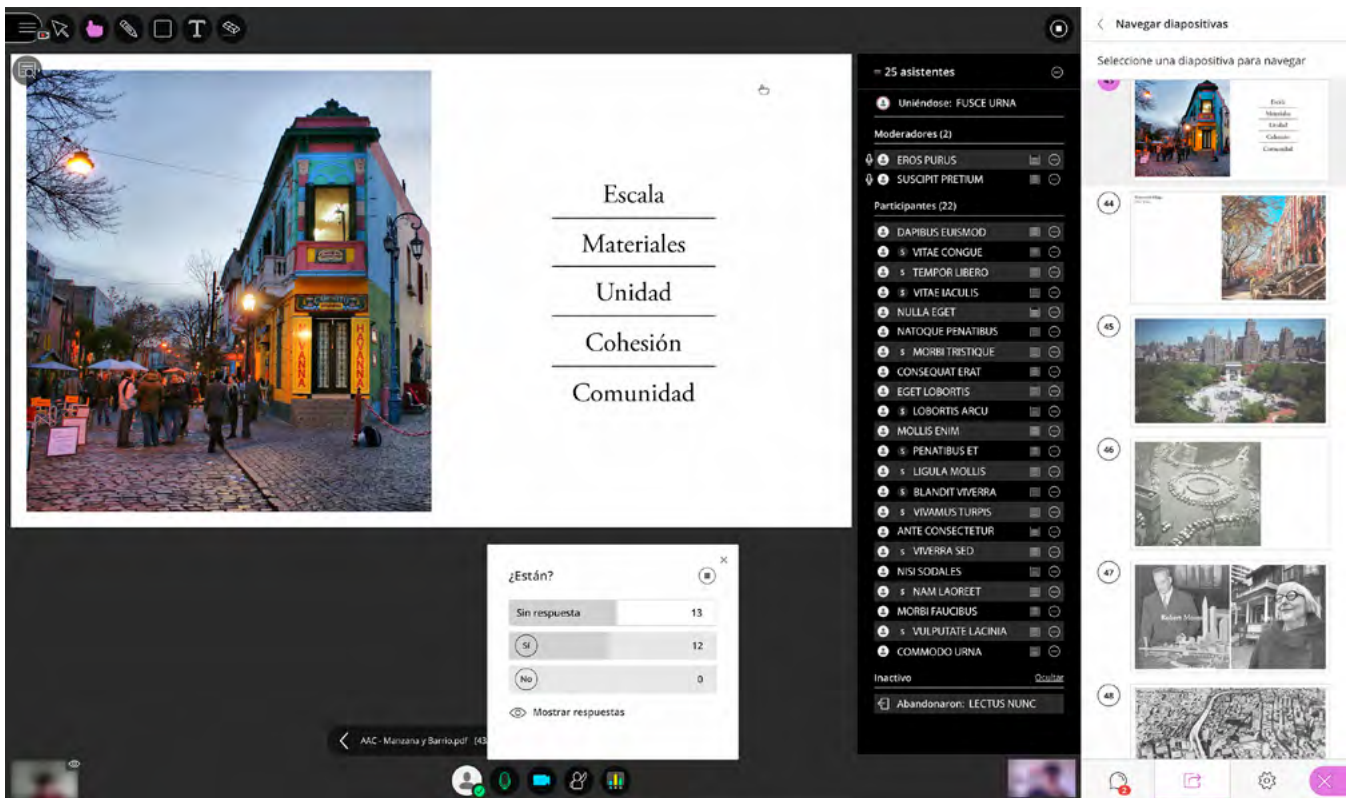
are conditioned by the physical constraints inherent to these places, the way these are designed and the bodily aspects of those who inhabit them. The sheets of paper pinned up to the interior wall of a room so an academic committee can see them; a slideshow projected onto a canvas while being presented by students; a round table in which allocutions and silences are agreed with simple glances and gestures; a chance encounter in a corridor; or even the prolonged applause of an audience after a lecture: they are all the product of bodily agreements and conditions of physical space. In the digital studio room, however, all those situations are subordinate to a screen.

The Screen

Decades ago, it was speculated that after the dissemination of global-scale communication networks, the advent of cities and architectures celebrating the fusion of digital and physical spaces would be inevitable (Mitchell, 2001). However, few imagined thousands of students and academics interacting through the screen of a computer, a tablet, or a smartphone on a regular and long-term basis.⁵ The screen – its interfaces, features, and technological limitations – not only alters how we learn and communicate architecture but also defines new conditions and powers typical of the digital studio.

These new attributions of the screen can be synthesized into three instances. First, the screen operates as a border. Situations occurring on either side are physically separated. Just like a glass partition, the screen separates the bodies, allowing them to be seen but isolating them in different rooms. A shared place of coexistence and complicity cannot be built and, in view of that, we agree that the transmission through the screen will simulate the interactions and codes of the usual architecture studio.

Secondly, the screen acts as a mediator, for only what is transmitted through it can be represented. The shared space between students and teachers is represented by a real-time video frame, similar to a television broadcast. In this scenario, the digital studio room must compete for the limited attention span that students can provide in comparison to other online stimuli (Goldhaber, 1997). In parallel to the class, google searches are made, messages are sent through WhatsApp, and photos are



4

esta opere como un mediador, su mediación no significa un consenso acerca de cómo los distintos integrantes debiesen instrumentalizar este espacio. Si la sala de taller habitual puede entenderse como un lugar de consenso en torno a actividades comunes, la pantalla es un espacio en disputa en el que la sala de taller digital es sólo un agente más en búsqueda de atención.

Por último, la pantalla ejerce una fuerza deformadora al someter todas las corporalidades y formas de expresión a las limitaciones de una superficie bidimensional. La arquitectura que estamos comunicando, aprendiendo, socializando, validando y reproduciendo nace y muere en la superficie plana de una pantalla. Es decir, es un conocimiento que existe en una lámina cuadrangular de píxeles encendidos y apagados bajo instrucciones controladas de *hardware* y *software*, heredando – en todos los sentidos posibles – sus formas. Es una arquitectura que, forzosamente, no transcurre en el espacio físico, no ocurre en la ciudad y no alberga cuerpos humanos. Se pretenden recrear dichas realidades dentro de la pantalla a través de dibujos, fotografías o planos, pero sólo permanecen como la representación bidimensional – pantalla mediante – de una representación previa, aquella que conocíamos al estar en una habitación tangible.

Bajo el régimen de la pantalla, intentamos mantener una convivencia similar a la que teníamos antes del confinamiento, a la vez que adoptamos una serie de hábitos nuevos. No nos relacionamos directamente con otras personas, sino con representaciones de ellas:

posted on Instagram. All of these activities are managed through visual interfaces, occupying and interrupting the surface of the screen. Thus, even if it operates as a mediator, its mediation does not mean a consensus on how the different members should instrumentalize this space. If the usual studio room can be understood as a place of consensus around shared activities, the screen is a disputed space in which the digital studio room is just one more agent looking for attention.

Finally, the screen employs a deforming force by subjecting all bodies and forms of expression to the limitations of a two-dimensional surface. The architecture we are communicating, learning, socializing, validating, and reproducing is born and dies on the flat surface of a screen. That is, it is a knowledge that exists in a quadrangular layer of pixels that are on and off following controlled instructions of hardware and software, inheriting – in every possible way – their forms. It is an architecture that, by force, does not take place in physical space, does not occur in the city, and does not house human bodies. These realities within the screen are intended to be recreated through drawings, photographs, or plans, but they remain just like the two-dimensional representation – via screen – of a previous representation, the one we knew when we were in a tangible room.

Under the screen's regime, we have tried to maintain a coexistence similar to the one we had before confinement, while also adopting a number of new habits. We do not interact directly with other people

FIG. 4 Captura de pantalla durante la presentación de contenidos de la clase «Análisis de la arquitectura y la ciudad» a través de Blackboard Collaborate (Escuela de Arquitectura de la Universidad San Sebastián, diciembre de 2020). / Screenshot during a lecture of the “Análisis de la arquitectura y la ciudad” class through Blackboard Collaborate (School of Architecture, Universidad San Sebastián, December, 2020). Elaboración propia / elaborated by the author.

una transmisión del rostro, una voz digitalizada, un ícono y un nombre (normalmente, importado desde una base de datos). Algo parecido pasa con la arquitectura, limitada a imágenes que transmiten contenido con mayor o menor eficacia. Si la sala de taller digital se logra constituir como un espacio reconocible y funcional a los requerimientos de universidades y escuelas, es porque existen códigos de interacción, trabajo y representación aceptados (no necesariamente consensuados) por quienes la integran. La pantalla oscura, sin embargo, supone la ruptura de esos códigos.

La pantalla oscura

Podría parecer un gesto menor, pero la pantalla oscura – uno o más cuadros negros que quedan luego de apagar la cámara durante la transmisión de una sesión en línea⁶ – es la huella visual de una ausencia: la de un o una estudiante que estuvo presente en la sala de taller digital y que, presuntamente, ya no lo está. Tanto en talleres de arquitectura como en clases por videoconferencia de otras carreras universitarias, presenciamos este abandono en forma de numerosos cuadros oscuros, mosaicos negros que ocupan por completo la interfaz de Zoom. Si bien aún no existen estadísticas al respecto, académicos en distintas universidades chilenas han socializado la frustración de impartir clases en las que no sólo no se ven los rostros ni se escuchan las voces de las y los estudiantes, sino que se desconoce si están al otro lado de la pantalla⁷.

Parte de esta situación puede atribuirse a la manera en que se han traducido los códigos y acciones de la sala de taller habitual a la interfaz y las funciones de los *softwares* de videoconferencia. Estas herramientas se sustentan en una comunicación permanente, la simulación de un encuentro cara a cara y la atención sostenida a una transmisión en tiempo real que demanda estar frente a una pantalla por un largo período de tiempo. Esta implementación difiere de los protocolos flexibles de interacción habitual del taller, que admite distintos focos de atención y actividades dentro de su espacio físico.

Tampoco podemos desestimar las limitaciones en el acceso a internet en los hogares de estudiantes chilenos⁸ y la ausencia de recursos adecuados para la educación a distancia; por ejemplo, disponer de computadores adecuados y espacios domésticos que faciliten la atención a las clases en línea. Es evidente que el traslado de la sala de taller a una infraestructura digital, operativa y medialmente diferente impone condiciones tecnológicas y espaciales que dificultan el encuentro y la comunicación. Cuando las cámaras se apagan como una acción deliberada, esto se vuelve un conflicto que trasciende dichas limitaciones.

Si antes sostuve que la pantalla era un espacio en disputa por la atención, la pantalla oscura expresa la resolución indeseable de ese conflicto, tiñendo de incertidumbre el pacto que permitiría el funcionamiento de la sala de taller digital. En ella, estar presente – ser visible o audible – es una decisión. Aquí

but with their representations: a face broadcasting, a digitized voice, an avatar, and a name (usually imported from a database). Something similar occurs regarding architecture, which is limited to images that transmit content with greater or lesser efficiency. If the digital studio room can establish itself as a recognizable and functional space to the requirements of universities and schools, it is because of the accepted (not necessarily consented) codes of interaction, work, and representation among its members. The dark screen, however, represents the rupture of those codes.

The Dark Screen

It might seem like a minor gesture, but the dark screen – one or more black frames that remain after turning off the camera during the transmission of an online meeting⁶ – is the visual trace of an absence: that of a student who was present in the digital studio room and who, presumably, is no longer present. Both in online architectural studios and classes of other university careers, we witness this abandonment in the form of numerous dark frames, black mosaics that completely occupy Zoom's interface. While there are no statistics on this yet, academics at different Chilean universities have expressed the frustration of teaching classes in which not only the faces of students are not visible or their voices not heard, but it is also unknown whether they are or not on the other side of the screen.⁷

This is partly due to how the codes and actions of the usual studio room have been translated into the interface and functions of video conferencing software. These tools are based on permanent communication, simulation of a face-to-face encounter, and sustained attention to a real-time transmission, demanding to be in front of a screen for a long period of time. This implementation differs from the studio's usual flexible interaction protocols, which support different focuses and activities within its physical space.

We also cannot dismiss the limitations on internet access in Chilean students' homes⁸ and the absence of adequate resources for online education – for example, having adequate computers and home spaces that facilitate attention to online classes. Clearly, the transfer of the studio room to a digital, operational, and medially different infrastructure imposes technological and spatial conditions that make meetings and communications difficult. When cameras are deliberately turned off, this becomes a conflict that transcends those limitations.

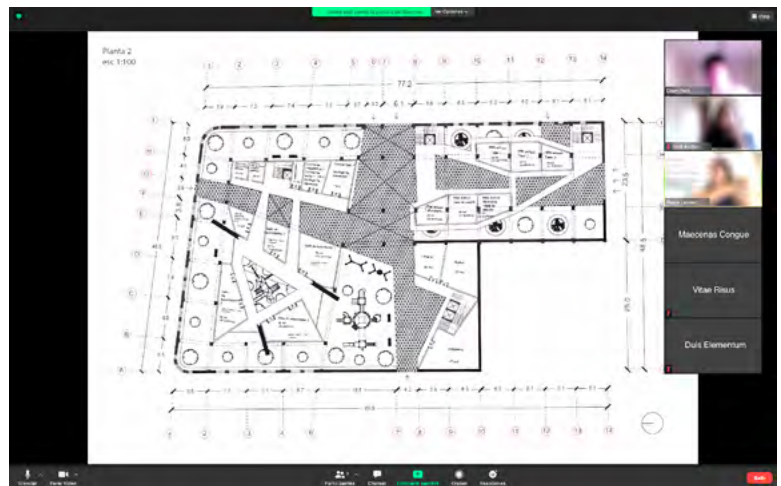
If, as stated above, the screen is a space seeking attention, the dark screen expresses the undesirable resolution of that conflict, dyeing with uncertainty the pact that would allow the operation of the digital studio room. In this space, being present. Here we witness the dissociation between representation and presence because who is present is not necessarily physically on the other side of the screen. We may not notice the interruption that happens when someone leaves the

atestiguamos la disociación entre representación y presencia, pues quien está presente no necesariamente está físicamente al otro lado de la pantalla. No notamos la interrupción que ocurre cuando alguien abandona la sala tradicional, pero sí un desencuentro cuando desconocemos quiénes están realmente con nosotros en este espacio digital.

Asumo, hipotéticamente, que la sala de taller digital puede ser entendida como un lugar. Quienes interactúan con otras personas a través de la interfaz de un *software*, intentando reproducir las actividades que desarrollarían en un lugar físico, pueden atribuir a un espacio digital propiedades de dicho lugar, como si se tratara de un acuerdo provisional. No podríamos concebir la sala de taller digital en los mismos términos que una realidad tangible; pero sí podemos asimilar que la experiencia con entornos digitales tiene una influencia directa en la forma en que percibimos y actuamos sobre nuestra realidad material. Podríamos entender que la presencia física transcurre fluidamente entre entornos tangibles y flujos de información del mundo digital, dando forma a nuestra relación con espacios urbanos o domésticos (Picon, 2006). Observaríamos así que el dormitorio, la sala de estar o cualquier otra habitación desde donde transmitimos las clases en línea desdibujan parcialmente sus normas programáticas y adquieren momentáneamente los atributos de una sala de taller al contener y expandir lo que ocurre en la pantalla.

Cuando sus formas se desvanecen, las personas y los proyectos se tornan invisibles, ausentes, la pantalla oscura suspende el acuerdo espacial que pretendía constituir esta sala de taller digital como un lugar compartido. Todos los sucesos que potencialmente podría albergar son reemplazados por fotogramas apagados, sin inicio ni término, suprimiendo su potencial arquitectónico. Su destino como lugar de encuentro se extravía en una superficie que evidencia con más honestidad aquello que está ausente que lo que está verdaderamente ocurriendo. Lo paradójico es que este extravío no implica arribar a otro lugar, sino presenciar una arquitectura inconsistente, erigida en un punto indeterminado entre nuestros hogares y el simulacro incompleto e intermitente de un taller de arquitectura, que absorbe este conflicto sin atisbar una posible resolución.

Si podemos poner en discusión la pantalla oscura como una expresión arquitectónica es porque puede representarse en un espacio virtual. Los conflictos que contiene – desde las dificultades técnicas que reducen la comunicación y el contacto hasta el rechazo a ser visible y estar presente en el espacio que pretende recrear – se reflejan en su incompatibilidad con las lógicas de representación arquitectónica que conocemos. Esto no es extraño si pensamos que los soportes y medios que utilizamos para producir arquitectura son, también, vehículos para comunicarla, para otorgarle un significado ante otros. Como lo señalara Bernard Tschumi (2002) sobre sus *Advertisements for Architecture*, la arquitectura contenida en el espacio del papel es



5

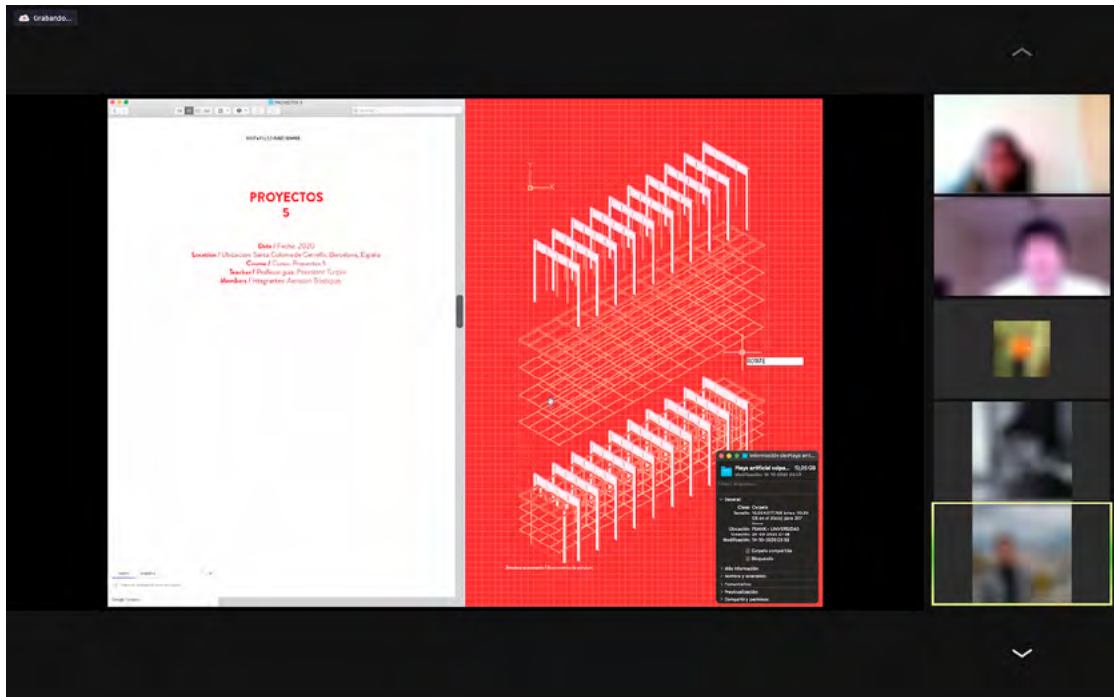
traditional room, but we do notice a disconnect when we do not know who is really with us in this digital space.

I assume, hypothetically, that the digital studio room can be understood as a place. Those who interact with other people through a software interface, trying to reproduce the activities they would develop in a physical place, can attribute properties of that place to a digital space, as if it were a provisional agreement. We could not conceive of the digital studio room on the same terms as we would of a tangible reality, yet we can notice that the experience with digital environments has a direct influence on how we perceive and act on our material reality. We could understand that physical presence runs smoothly between tangible environments and the information flows of the digital world, shaping our relationship with urban or domestic spaces (Picon, 2006). Thus, the bedroom, living room, or any other room from which we connect to online classes, partially blurs its programmatic standards and momentarily acquires the attributes of a studio room by containing and expanding what happens on the screen.

As these forms fade, people and projects become invisible, absent, the dark screen suspends the spatial agreement that was set to build this digital studio as a shared place. All events that it could potentially host are replaced by disconnected frames, without start or end, suppressing their architectural potential. Its destiny as a meeting place strays on an area that shows more honestly what is absent than what is truly happening. The paradoxical thing is that this loss does not contemplate arriving elsewhere, but witnessing an inconsistent architecture, erected at an indeterminate point between our homes and the incomplete and intermittent simulation of an architecture studio, which absorbs this conflict without a glimpse of a possible resolution.

If we can discuss the dark screen as an architectural expression, it is because it can be represented in a virtual space. The conflicts it contains – from the technical difficulties that reduce communication and contact

FIG. 5 Captura de pantalla durante la revisión de avance de proyectos en el «Taller integrado de titulación» a través de Blackboard Collaborate (Escuela de Arquitectura de la Universidad Mayor, noviembre de 2020). / Screenshot during revisions for developing projects of the “Taller integrado de titulación” through Blackboard Collaborate (School of Architecture, Universidad Mayor, November, 2020). Elaboración propia / elaborated by the author.



6

FIG. 6 Captura de pantalla durante la revisión de avance de proyectos en la clase de «Argumentos visuales y portafolio» a través de Zoom (Escuela de Arquitectura de la Universidad Diego Portales, noviembre de 2020). / Screenshot during revisions for developing projects of the "Argumentos visuales y portafolio" class through Zoom (School of Architecture, Universidad Diego Portales, November, 2020). Elaboración propia / elaborated by the author.

incapaz de materializar el espacio arquitectónico real, pero su reproducción persistente a través de imágenes busca gatillar un deseo por esta. De la misma forma, pero en el sentido opuesto, la pantalla oscura – como una forma de producción arquitectónica homóloga a la impresión – inhibe todo aquello que deseamos en la arquitectura, gatillando un rechazo hacia esta.

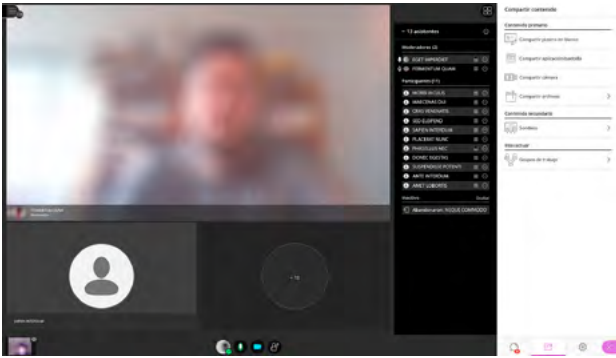
Sin embargo, más que representar una afrenta total a la arquitectura, es un rechazo a su reproducción desde la sala de taller digital o, más específicamente, a la construcción disciplinar de la arquitectura que esta emana. La ductilidad ideológica de la arquitectura para construir imágenes al servicio de cualquier forma de poder implica que sus mecanismos de representación heredan los valores y las crisis de las instituciones o estructuras que resguardan dicho poder (Grau y Goberna, 2014). Aparentemente motivada por la necesidad de aferrarse a paradigmas de representación previos y a los poderes e instituciones que le daban estabilidad, la pantalla oscura plasma la incapacidad de arquitectos y arquitectas para diseñar un mecanismo de representación para quienes están frente a la pantalla.

Habiendo intentado descifrar la pantalla oscura desde su condición de lugar y su representación, obtenemos una disociación entre lo que esperamos que ocurra allí y la desarticulación de los atributos que esta posee para cumplir dichas expectativas. No tiene un diseño reconocible, carece de forma, profundidad y materia. Sin embargo, insistentemente intentamos llenarla de contenido para seguir sosteniendo que aquello que vemos a través de esta pantalla oscura es conceptualmente una sala, pese a su persistente indiferencia (Tschumi, 2005). Tras esta zozobra, lo único evidente es un encuentro

to the refusal to be visible and present in the space it intends to recreate – are reflected in their incompatibility with the logics of architectural representation we know. This is not uncommon if we think that the supports and means we use to produce architecture are also vehicles to communicate it, to give it meaning when relating to others. As Bernard Tschumi (2002) pointed out regarding his *Advertisements for Architecture*, the architecture contained in the paper's space is unable to materialize the real architectural space, but its persistent reproduction through images seeks to trigger a desire for it. In the same way, but in the opposite direction, the dark screen – as a form of architectural production homologous to print – inhibits everything we want in architecture, triggering its rejection.

However, rather than representing a total affront to architecture, it is a rejection of its reproduction coming from the digital studio room or, more specifically, to the disciplinary construction of the architecture it emanates. The ideological ductility of architecture to build images at the service of any form of power implies that its mechanisms of representation inherit the values and crises of the institutions or structures that safeguard that power (Grau & Goberna, 2014). Apparently motivated by the need to cling to previous representation paradigms and to powers and institutions that gave it stability, the dark screen captures the inability of architects to design a representation mechanism for those in front of the screen.

Having tried to decipher the dark screen from its condition of place and its representation, we get a dissociation between what we expect to happen there and the disarticulation of the attributes it possesses to meet those expectations. It does not



7

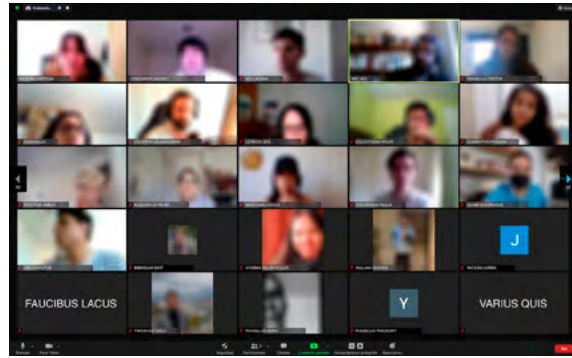
con la oscuridad que la pantalla oscura representa tanto literal como metafóricamente.

Haciendo un paralelo con el concepto de 'ecología oscura' postulado por Timothy Morton (2019), adentrarnos en la oscuridad de un fenómeno implica un encuentro con lo misterioso y lo deprimente, pero al hacerlo, trazamos un camino de conocimiento radical sobre este. Como si se tratara de las capas de un chocolate, traspasar las capas de esta oscuridad implica saborear la amarga corteza exterior para llegar al dulzor de su centro. Esa 'dulce oscuridad' devela este fenómeno como algo extraño, raro, pero aprehensible, como no era factible en un comienzo. En esta oscuridad ya no es posible observar otros entes o contextos, sino sólo observarse a uno mismo, tal como ocurre al mirar nuestro rostro reflejado en la pantalla apagada de un monitor o un celular. En la dulce oscuridad de la pantalla podríamos, por fin, observar la sala de taller digital como lo que es.

¿Es la pantalla oscura la expresión del fracaso de la academia por educar, comunicar y producir arquitectura en un momento en que la tragedia y la incertidumbre agobian la vida de las personas? ¿Es esta la expresión de una arquitectura – sus instituciones, figuras, valores e ideologías – que, ante la incapacidad de adaptarse a una sociedad y una cultura en transformación, se mantiene irrelevante, en oscuridad y en silencio? Es tentador responder estas preguntas. Sin embargo, la finalidad de formularlas consiste en ilustrar el trayecto a través de esta oscuridad y posicionarnos en un plano poscrítico: ¿qué podemos aprender de la pantalla oscura?

El otro lado de la pantalla oscura

La fragilidad y oscuridad de la sala de taller digital permiten, paradójicamente, visibilizar con claridad la dimensión personal de dicho lugar. El taller – para generalizar, todos los espacios en donde habitualmente enseñamos y aprendemos arquitectura – pareciera sostenerse por una tríada de lugares, agentes y producción cuidadosamente interconectados (Palavecino, 2018). En la sala, el lugar es impreciso y la producción es reducida; pero las agencias individuales y colectivas de quienes lo componen no sólo sustentan la *performance* del taller, sino que suplen las carencias



8

have a recognizable design, lacking form, depth, and matter. Still, we insistently try to fill it with content to maintain that what we see through this dark screen is conceptually a room, despite its persistent indifference (Tschumi, 2005). Behind this uneasiness, the only obvious thing is an encounter with the darkness that the dark screen represents both literally and metaphorically.

Making a parallel to the concept of 'dark ecology' coined by Timothy Morton (2019), to delve into the darkness of a phenomenon implies an encounter with the mysterious and depressing but, in doing so, we trace a path of radical knowledge about it. As if it were the layers of chocolate, passing through the layers of this darkness involves savoring the bitter outer crust to reach the sweetness of its center. That 'sweet darkness' reveals this phenomenon as something strange, rare, but aprehensible, something impossible to do at the beginning. In this darkness, it is no longer possible to observe other entities or contexts, but only to observe oneself, just as it happens when looking at our face reflected on the off screen of a monitor or cell phone. Within the sweet darkness of the screen, we could finally observe the digital studio room as it is.

Is the dark screen the expression of the academy's failure to educate, communicate, and produce architecture at a time when tragedy and uncertainty overwhelm people's lives? Is this the expression of an architecture – its institutions, figures, values, and ideologies – that, faced with the inability to adapt to a changing society and culture, remains irrelevant, in darkness and silence? It is tempting to answer these questions. However, the purpose of formulating them is to illustrate the journey through this darkness and to position ourselves on a post-cryptic plane: What can we learn from the dark screen?

The Other Side of the Dark Screen

The fragility and darkness of the digital studio room allow, paradoxically, to render the personal dimension of that place visible. The studio – to generalize, all the spaces where we usually teach and learn architecture – seems to be sustained by a triad of carefully interconnected places, agents, and production (Palavecino, 2018). In the room, the place is inaccurate, or the production is reduced; but

FIG. 7 Captura de pantalla durante una sesión de conversación con estudiantes en la clase «Incertidumbres: el proyecto y la práctica de la arquitectura bajo cuestionamiento», a través de Blackboard Collaborate (Escuela de Arquitectura de la Universidad San Sebastián, julio de 2020). / Screenshot during a conversation session of the "Incertidumbres: el proyecto y la práctica de la arquitectura bajo cuestionamiento," class through Blackboard Collaborate (School of Architecture, Universidad San Sebastián, July, 2020). Elaboración propia / elaborated by the author.

FIG. 8 Captura de pantalla al término de la presentación de proyectos de fin de semestre en la clase «Argumentos visuales y portafolio» a través de Zoom (Escuela de Arquitectura de la Universidad Diego Portales, diciembre de 2020). / Screenshot of the final presentation of the projects developed for the "Argumentos visuales y portafolio," class through Zoom (School of Architecture, Universidad Diego Portales, December, 2020). Elaboración propia / elaborated by the author.

antes mencionadas. No llena el vacío de la sala que conocíamos antes de la pandemia, pero sí logra encauzar las interacciones que la preceden, articulando una arquitectura provisional, sustentada por acuerdos de comunicación y poder entre personas o, para ser más preciso, por el diálogo y la horizontalidad.

El diálogo aglutina todos los componentes del taller de arquitectura. Esto no es extraño si consideramos que es un lugar de intensa interacción social. Así lo afirma Juan Herreros (2017), quien conceptualiza el taller como un proyecto construido a partir de un diálogo sostenido entre profesionales, clientes o estudiantes, sin distinciones académicas o laborales; un *common ground* donde se despliegan todas las exigencias, preguntas y constricciones de su sistema de trabajo. En la misma línea, Amale Andraos y Dan Wood (2018) entienden que el trabajo de su oficina WORKac y el de los talleres académicos que imparten son producto de una conversación entre sus integrantes, aportando ideas, resolviendo disensos y dando consistencia a sus intereses a lo largo del tiempo.

En estos y otros casos se reconoce una condición común: el trabajo de arquitectos, arquitectas y estudiantes de arquitectura es colectivo. Con mayor o menor frecuencia, el diálogo es ineludible. Esto tiene sentido en un espacio digital en el que, en ausencia de constricciones físicas o de consistencia en la producción y reproducción de imágenes, lo único que permite poner en marcha la clase es la conversación entre sus integrantes. Este diálogo involucra a todos los presentes, concentrando su atención y logrando mediar las realidades de quienes allí convergen.

La horizontalidad también es producto de las limitaciones de este escenario. La sala de taller digital disuelve las jerarquías inducidas por la arquitectura y los roles del taller habitual. Ya no se distingue un sector frontal o protagónico para la o el académico ni un remanente posterior o periférico para las y los estudiantes; no hay espacios o estrados privilegiados, no hay un lugar central, ni accesos. En la sala de taller digital todos ocupan un mismo espacio en una grilla o una lista de integrantes⁹ y todos tienen las mismas herramientas para intervenir en el transcurso de la transmisión. Las limitaciones de una interfaz de videoconferencias permiten igualar los poderes, atributos y representación de quienes están presentes en este espacio digital, desdibujando formas y prácticas autoritarias y posicionando a una misma altura roles que antes estaban diferenciados. Bajo esta lógica, los turnos, órdenes, tiempos, trasposos, intercambios y tareas se acuerdan entre quienes participan de la sala de taller digital de forma similar a como ocurre en una mesa redonda o en un cabildo ciudadano.

Aunque los haya distinguido como aspectos aislados, el diálogo y la horizontalidad del taller digital son dependientes y simultáneos: la acción del primero sólo es posible por la condición manifiesta de la segunda. Esta conjunción hace que en los códigos de representación y visibilidad de la sala podamos

the individual and collective agencies of those who make it up not only support the studio's performance but also fill the aforementioned deficiencies. It does not fill the void of the room that we knew before the pandemic, but it does manage to guide the interactions that precede it, articulating a provisional architecture, supported by communication and power agreements between people or, to be more precise, through dialogue and horizontality.

The dialogue brings together all the components of the architecture studio. It is not strange to consider it a place of intense social interaction. This is stated by Juan Herreros (2017), who conceptualizes the studio as a project built on a sustained dialogue between professionals, clients, or students, without academic or work distinctions; a common ground where all the demands, questions, and constrictions of its work system are deployed. In the same line, Amale Andraos and Dan Wood (2018) understand that the work of their office, WORKac, and that of the academic studios they teach, are the product of a conversation between their members, providing ideas, solving dissent, and giving consistency to their interests over time.

These and other cases recognize a common condition: the work of architects and architecture students is collective. Regardless of it being more or less common, the dialogue is inescapable. This makes sense in a digital space where, in the absence of physical constrictions or of consistency in the production and reproduction of images, the only thing that allows setting the class in motion is the conversation between its members. This dialogue involves all people present, concentrating their attention and managing to mediate the realities in which they converge.

Horizontality is also a product of the limitations of this scenario. The digital studio dissolves the hierarchies induced by the architecture and roles of the usual studio. A frontal or leading sector is no longer distinguished for the scholar, nor is a subsequent or peripheral remnant for students; there are no privileged spaces or strata, there is no central place, no accesses. In the digital studio, they all occupy the same space in a grid or a members' list, and all have the same tools to intervene in the transmission's course.⁹ The limitations of a video-conferencing interface allow to match the powers, attributes, and representation of those present in this digital space, blurring authoritarian forms and practices, while giving the same dimensions to roles that were previously differentiated. Under this logic, shifts, orders, times, transfers, exchanges, and tasks are agreed upon by those who participate in the digital studio, in a similar way to what takes place at a round table or a citizen meeting.

Although distinguished here as isolated aspects, the dialogue and horizontality of the digital studio are dependent and simultaneous: the action of the former is only possible because of the manifest condition of the latter. This conjunction means that according to the representation and visibility codes of the room we can recognize those on the other side of the screen.

reconocer a quienes están del otro lado de la pantalla. Su presencia es relevante, constatable en este lugar común. Esta experiencia revela necesidades y proyecta posibilidades sobre el futuro de este espacio, más allá de la recreación de sus dinámicas conocidas en una transmisión en línea. La sala de taller digital puede implementarse como un *social hub* contenido en interfaces de realidad virtual, como un concentrador de actividades, comunicación y formas de representación flexibles a las distintas situaciones personales y domésticas de sus integrantes o, incluso, como una estación más dentro de un conjunto de lugares físicos y virtuales en donde ocurre el aprendizaje de la arquitectura (Rebek, 2020).

Este contexto demanda que las escuelas sean sensibles a las transgresiones espaciales y temporales que las personas están experimentando (Mitchell, 2020). En la particular escala de la sala de taller digital, esto ocurre desde el momento en que queremos saber quiénes están en este lugar. Nos importa saber cómo se encuentran, qué sienten y cómo están viviendo este extenso período de confinamiento.

Si bien la sala de taller digital detona intereses y acciones que podrían calificarse como distractoras o improductivas respecto de la programación del taller habitual, al hacerlo revaloriza y consolida lazos humanos que, quizás, nunca hubiesen sido considerados en la experiencia tradicional del taller. Esta nueva realidad podría hacer posible un taller de arquitectura pensado desde la alteridad, que se manifiesta en la hospitalidad como su matriz fundante. Esta hospitalidad recibe al otro como un ser digno de amor y protección, cuya vida nos importa y que al verlo como un prójimo – fuera de los roles o jerarquías de la sala de taller habitual – podemos llegar a comprender. Bajo este planteamiento, comprender es dejar que la posibilidad de lo ajeno, sus ideas, virtudes y voluntades se desplieguen en los espacios propios, transformando al sistema que lo recibe (Giannini, 1997).

Si la sala de taller digital – diseñada fuera de los marcos disciplinares de la arquitectura – puede albergar, potencialmente, un espacio de comprensión y reconocimiento del otro, cabe cuestionarse por qué los arquitectos y arquitectas no proyectamos espacios que intencionalmente den valor a esas dimensiones; es decir, que respondan a los afectos, las emociones y los anhelos de las personas a quienes debería proteger. En ese sentido, debiésemos preguntarnos como profesionales, académicos o estudiantes que operamos en el taller de arquitectura, ¿por qué conceptualizamos este espacio sin comprender a quienes lo habitan?

Quizás este sea un buen momento para poner en crisis lo que entendemos por taller de arquitectura como lugar, como institución, como proyecto arquitectónico y como comunidad. Pero no nos apresuremos por dar soluciones. Antes de proyectar, deberíamos observar nuevamente nuestro objeto de estudio, la pantalla oscura, ya que ahora podemos visualizar que alguien está del otro lado¹⁰. **ARQ**

Their presence is relevant, verifiable in this common or shared place. This experience reveals needs and also projects possibilities about the future of this space beyond the recreation of its known dynamics in an online transmission. The digital studio can be implemented as a social hub contained in virtual reality interfaces, as a hub of activities, communication, and forms of representation flexible to the different personal and domestic situations of its members, or even as another station within a set of physical and virtual places where the learning of architecture occurs (Rebek, 2020).

This context requires schools to be sensitive to the spatial and temporal transgressions people are experiencing (Mitchell, 2020). In the particular scale of the digital studio, this happens from the moment we want to know who is present. We care about how they are, how they are feeling, and how they are living through this long period of confinement.

While the digital studio triggers interests and actions that could be described as distracting or unproductive to the regular studio programming, in doing so it revalues and consolidates human ties that might never have been considered in the traditional studio experience. This new reality could make possible an architectural studio designed from the alterity, which manifests itself with hospitality as its founding matrix. This hospitality welcomes the other as a being worthy of love and protection, whose life we care about and that, by seeing them as a neighbor – outside the roles or hierarchies of the usual workshop room –, we can understand. Under this approach, to understand is to allow the possibility of the other, their ideas, virtues, and wills, to be deployed in their own spaces, transforming the system that receives them (Giannini, 1997).

If the digital studio – designed outside the disciplinary frameworks of architecture – can potentially hold a space of understanding and recognition of the other, we could ask why architects do not design spaces that intentionally give value to those dimensions; that is, that respond to the affections, emotions, and longings of the people these should protect. In this sense, we should wonder – as professionals, scholars, or students who operate in the architecture studio –, why do we conceptualize this space without understanding those who inhabit it?

Perhaps this is a good time to challenge what we understand by architecture studio, as a place, as an institution, as an architectural project, and as a community. But let us not rush into giving solutions. Before we design, we should look again at our object of study, the dark screen, as we can now visualize that someone is on the other side.¹⁰ **ARQ**

Notas / Notes

- 1 Dada la alta probabilidad de brotes gripales de origen animal con el potencial de convertirse en pandemias, la Organización Mundial de la Salud, en colaboración con una red de 150 laboratorios especializados en todo el mundo, dio a conocer en 2011 el programa Preparación Contra la Gripe Pandémica. El objetivo del plan es impedir la transmisión y transporte de agentes patógenos que pudiesen expandir una gripe de esta naturaleza e implementar acciones para prevenir un desastre sanitario global (Parkin, 2018).
 - 2 En el mes de noviembre de 2020 se estimó que un 22 % de los 'ocupados', según la tasa de participación laboral en Chile, realizaban sus actividades bajo la modalidad de trabajo remoto, lo que equivale a 1,62 millones de personas (Bravo y Castillo, 2020).
 - 3 OpenCourseWare es una iniciativa impulsada por el Massachusetts Institute of Technology desde 2001 con el objetivo de brindar acceso libre y sin costo a los contenidos de sus cursos a través de una plataforma web. Actualmente posee material de más de 2.500 cursos en línea a través de la licencia Creative Commons (MIT OpenCourseWare, 2020).
 - 4 Coursera es una plataforma en línea de recursos educativos fundada en 2011, que colabora con más de 200 universidades y empresas en todo el mundo. Actualmente posee 76 millones de inscritos que, a través de sus cursos y programas, pueden obtener certificación académica y profesional (Coursera, 2020).
 - 5 Desde que se decretara estado de emergencia sanitaria en todo Chile en marzo de 2020, las escuelas de arquitectura decidieron implementar sus programas de clases en línea con una estructura y carga horaria similares a las previas, haciéndolas extensivas a todo el año académico 2020. Esto considera mantener los horarios de clases, calendarios semestrales y número de evaluaciones; incluyendo, en muchos casos, fechas programadas de receso para académicos y estudiantes.
 - 6 Las sesiones de clases en línea se imparten a través de *softwares* de videoconferencia como Zoom, Microsoft Teams, Google Meet o Blackboard Collaborate. En estos, cada participante debe habilitar el micrófono y la cámara desde su respectivo computador para participar.
 - 7 Experiencias de estudiantes y académicos durante este año atestiguan que la gran mayoría de quienes se conectan a las clases en línea mantienen sus cámaras y micrófonos apagados durante las sesiones, como ha ocurrido en las universidades de Chile (Orellana, 2020), Católica de Temuco (Cea, García, Turra et al., 2020), de Playa Ancha (UPLA, 2020), de Valparaíso (Zúñiga, 2020), Católica de Chile (Ávila, 2020), del Desarrollo y San Sebastián (Mendía y Pérez, 2020).
 - 8 Si bien 9 de cada 10 hogares en Chile tiene acceso a internet, casi la mitad de estas conexiones son planes móviles de capacidad y acceso limitado, principalmente destinadas a redes sociales y entretenimiento. Este modo de acceso impediría que estudiantes puedan conectarse en igualdad de condiciones a las clases en línea tanto en colegios como universidades (Correa, 2020).
 - 9 En *softwares* de videoconferencia como Zoom, Microsoft Teams y Google Meet, todos los y las integrantes de una sala digital se pueden reconocer en un listado lateral y/o en una grilla visual que puede variar de 2 x 2 a 9 x 9 cuadros de video según la cantidad de personas conectadas y la configuración de la plataforma. En Blackboard Collaborate se utiliza una interfaz web que, si bien permite acceder a todos sus integrantes a través de un listado, sólo admite un máximo de 4 cuadros de video simultáneos que se alternan según la actividad de la clase.
 - 10 Observación: todos los rostros, nombres u otras formas de identificación de estudiantes y académicos registrados en las imágenes seleccionadas para este artículo han sido editados para resguardar su privacidad.
- 1 Given the high probability of emerging animal-based influenza outbreaks with the potential to turn into pandemics, in 2011, the World Health Organization, in collaboration with a network of 150 specialized laboratories around the world, made public Pandemic Influenza Preparedness program. The goal of this plan is to prevent the transmission and transport of pathogens that could spread a disease of this nature and implement actions to prevent a global health disaster (Parkin, 2018).
 - 2 In November 2020, an estimated 22 % of those 'occupied,' according to Chile's labor participation rate, performed their activities under the remote working mode, equivalent to 1.62 million people (Bravo and Castillo, 2020).
 - 3 OpenCourseWare is an initiative led by the Massachusetts Institute of Technology since 2001, which aims to provide free access to the contents of its courses through a web platform. It currently contains resources from more than 2,500 online courses through the license Creative Commons (MIT OpenCourseWare, 2020).
 - 4 Coursera is an online platform for education resources founded in 2011, which collaborates with more than 200 universities and companies worldwide. It currently has 76 million enrollees who, through its courses and programs, can obtain academic and professional certification (Coursera, 2020).
 - 5 Since a sanitary state of emergency was declared throughout Chile in March 2020, architecture schools decided to implement their online class programs with a time structure and load similar to the previous ones, extending them throughout the entire 2020 academic year. This considers maintaining class schedules, 6-monthly calendars, and quantity of evaluations. In many cases, additional recess dates for academics and students were scheduled.
 - 6 Online sessions are held through video-conferencing software such as Zoom, Microsoft Teams, Google Meet, or Blackboard Collaborate. In these, each participant must enable the microphone and camera from their respective computer to participate.
 - 7 Experiences from students and academics during 2020 can attest that the vast majority of those who connect to online classes keep their cameras and microphones off during sessions, as has happened at Universidad de Chile (Orellana, 2020), Universidad Católica de Temuco (Cea, García, Turra, et al., 2020), Playa Ancha (UPLA, 2020), de Valparaíso (Zúñiga, 2020), Católica de Chile (Ávila, 2020), del Desarrollo and San Sebastián (Mendía & Pérez, 2020).
 - 8 While 9 out of 10 households in Chile have internet access, nearly half of these connections are mobile, with plans of limited access and capacity, mainly used for social media and entertainment. This type of access would prevent students from connecting to online classes on a level playing field, both in schools and universities (Correa, 2020).
 - 9 In video-conferencing software, such as Zoom, Microsoft Teams, and Google Meet, all members of the digital room can be recognized in a side listing and/or on a visual grid that can range from 2 x 2 to 9 x 9 video frames, depending on the number of people connected and the platform settings. In Blackboard Collaborate, the web interface allows access to all members through a list but only supports a maximum of 4 simultaneous video frames that alternate according to the class activity.
 - 10 Disclaimer: All faces, names, or other forms of identification for students and academics recorded in the images selected for this article have been edited to protect their privacy.

Bibliografía / Bibliography

- ANDRAOS, Amale; WOOD, Dan; PALAVECINO, Claudio. «La conversación en el corazón del proceso de diseño». *Materia Arquitectura* 17 (2018): 6-23.
- ÁVILA, Sebastián. «Clases online, desafíos y aprendizajes de la comunidad UC en medio de la pandemia». *Vive la UC*, 14 de mayo, 2020. <<https://vidauniversitaria.uc.cl/noticias/clases-online-desafios-y-aprendizajes-de-la-comunidad-uc-en-medio-de-la-pandemia>>
- BRAVO, David; CASTILLO, Ernesto. *Estudio longitudinal empleo-COVID19: Datos de empleo en tiempo real*. Última modificación 17 de noviembre, 2020. <<https://www.uc.cl/site/efs/files/11854/presentacion-estudio-longitudinal-empleo-covid19-noviembre2020.pdf>>
- CEA, Fredy; GARCÍA, Ricardo; TURRA, Héctor, et al. «Educación online de emergencia: Hablando a pantallas en negro». *CIPER*, 8 de junio, 2020. <<https://www.ciperchile.cl/2020/06/08/educacion-online-de-emergencia-hablando-a-pantallas-en-negro/>>
- CORREA, Teresa. «Desigualmente conectados». *CIPER*, 8 de abril, 2020. <<https://www.ciperchile.cl/2020/04/08/desigualmente-conectados/>>
- COURSERA. *Coursera Inc*. Accedido el 6 de diciembre de 2020 / accessed on December 6, 2020. <<https://about.coursera.org/>>
- GIANNINI, Humberto. «Hospitalidad y tolerancia (o de la tolerancia)». *Estudios Públicos* 66 (1997): 335-343.
- GOLDHABER, Michael. «The Attention Economy and the Net». *First Monday* vol. 2, no. 4 (1997).
- GRAU, Urtzi; GOBERNA, Cristina. «No nos representan». *Materia Arquitectura* 10 (2014): 56-63.
- HERREROS, Juan. «El proyecto de la práctica». En *Workshop 1: Juan Herreros*, editado por Rayna Razmilic y Ernesto Silva, 12-38. Santiago de Chile: Ediciones Universidad San Sebastián, 2018.
- LATOURE, Bruno. «Imaginer les gestes-barrières contre le retour à la production d'avant-crise». Traducido al español por Jocelyn Leyva Santoyo (disponible en <http://www.bruno-latour.fr/node/852.html>). AOC, 30 de marzo, 2020, <https://aoc.media/opinion/2020/03/29/imaginer-les-gestes-barrieres-contre-le-retour-a-la-production-davant-crise/>.
- MENDÍA, Rosario; PÉREZ, Carlos. «Mechones 2020: La generación accidentada». *La Tercera*, 26 de junio, 2020. <<https://www.latercera.com/tendencias/noticia/mechones-2020-la-generacion-accidentada/6BJIZV7YG5HOVB7GLGHX7WY7PY/>>
- MIT OPENCOURSEWARE. *MIT Open Learning*, accedido el 6 de diciembre de 2020 / accessed on December 6, 2020. <<https://openlearning.mit.edu/courses-programs/mit-opencourseware>>
- MITCHELL, Edward. «The pandemic can break architectural education out of the cloister for good». *The Architect's Newspaper*, 12 de agosto, 2020. <<https://www.archpaper.com/2020/08/post-pandemic-potentials-opportunity-for-architectural-education-to-break-out/>>
- MITCHELL, William. *E-topia. Vida urbana, fin, pero no la que nosotros conocemos*. Barcelona: Gustavo Gili, 2001.
- MORTON, Timothy. *Ecología oscura. Sobre la coexistencia futura*. Barcelona: Paidós, 2019.
- ORELLANA, Antonia. «Los desafíos que impuso el Covid-19 al modelo universitario». *Palabra Pública*, 23 de julio, 2020. <<https://palabrapublica.uchile.cl/2020/07/23/los-desafios-covid-19-modelo-universitario/>>
- PALAVECINO, Claudio. «Taller / Oficina: lugar, agentes, producción». *Materia Arquitectura* 17 (2018): 35.
- PARKIN, Simon. «Así será nuestra próxima pandemia global». *El País*, 27 de noviembre, 2018. <https://elpais.com/elpais/2018/10/10/ciencia/1539182476_373009.html>
- PETIT, Emmanuel. «Espacio de teoría: el taller de arquitectura». *Materia Arquitectura* 17 (2018): 36-43.
- PICON, Antoine. «Arquitectura y virtualidad. Hacia una nueva condición material». *ARQ* 63 (2006): 10-15.
- REBEK, Bika. «How hybrid teaching could help reinvent architectural education». *The Architect's Newspaper*, 14 de septiembre, 2020, <<https://www.archpaper.com/2020/09/post-pandemic-potentials-hybrid-teaching-reinvent-architectural-education/>>
- TSCHUMI, Bernard. «The Pleasure of Architecture». En *What is Architecture?*, editado por Andrew Ballantyne, 173-183. London: Routledge, 2002.
- TSCHUMI, Bernard. «Concepto, contexto, contenido». *Arquine* 34 (2005): 78-89.
- UPLA NOTICIAS. «Cámaras apagadas: La difícil tarea de potenciar la expresión corporal en el aula virtual». *Universidad de Playa Ancha Noticias*, 20 de agosto, 2020. <<https://www.upla.cl/noticias/2020/08/20/camaras-apagadas-la-dificil-tarea-de-potenciar-la-expresion-corporal-en-el-aula-virtual/>>
- ZÚÑIGA, Alejandra. «El nuevo mundo virtual de las facultades de Derecho». *El Mercurio Legal* 24 (2020): 42-45.

Claudio Palavecino

<cpalavecinol@docente.uss.cl>

Arquitecto, Universidad de Chile, 2009. Master of Science in Advanced Architectural Design, Columbia University, Estados Unidos, 2014. Su trabajo se ha enfocado en los procesos de diseño, la elaboración de argumentos de proyecto y el estudio crítico de los medios de representación en arquitectura. Sus proyectos han sido expuestos en Santiago, Nueva York, Boston y Madrid. Fue profesor de la Universidad de Chile, en donde también lideró el proyecto de investigación y difusión «Proceso FAU» entre 2014 y 2017. Fue editor invitado de la revista *Materia Arquitectura* 17 «Taller/Oficina: lugar, agentes, producción» en 2018. Actualmente es profesor en las universidades San Sebastián, Mayor y de Talca.

Architect, Universidad de Chile, 2009. Master of Science in Advanced Architectural Design, Columbia University, United States, 2014. His work has focused on design processes, the elaboration of project arguments, and the critical study of the means of representation in architecture. His projects have been exhibited in Santiago, New York, Boston, and Madrid. He served as a professor at Universidad de Chile, where he also led the research and dissemination project «Proceso FAU» between 2014 and 2017. He was guest editor for issue 17 of *Materia Arquitectura* journal, «Studio/Office: Place, Agents, Production», in 2018. He is currently a lecturer at the universities of San Sebastián, Mayor and of Talca.