

EL TALLER

EL TALLER

EL TALLER

EL

EL

EL

EL

EL

EL



fuera del taller



EL TALLER

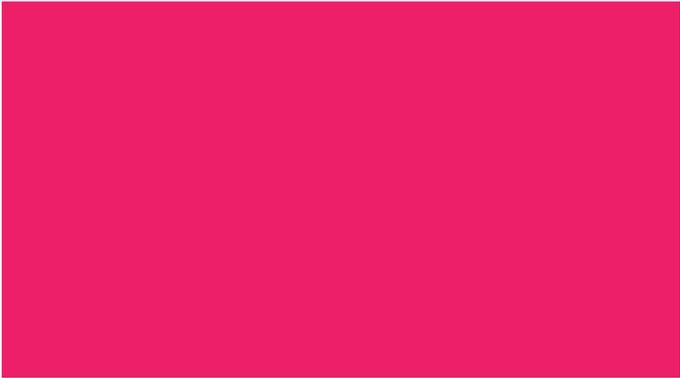
EL TALLER

EL TALLER



SE RECOMIENDA LEER ESTE TRABAJO FINAL DE
CARRERA EN VISTA DE DOS PÁGINAS

[En Adobe Acrobat Reader - Ver / Presentación de página /
Desplazamiento en dos páginas]



el Taller fuera del taller

la virtualización (de emergencia) de la
enseñanza de la Arquitectura

Carrera de Especialización en la Enseñanza de la
Arquitectura y el Diseño

Directora: Prof. Mgtr. Arq. Lidia Samar

Co-directora: Prof. Esp. DI Silvia Oliva

Autora: Arq. María Florencia Macagno

Director de TF: Mgtr. Arq. Ignacio Imwinkelried

- Noviembre 2021 -

pregunta inicial

El Taller de Arquitectura como experiencia didáctica, **¿puede mantener sus características fuera del taller** como espacio arquitectónico?

00

prólogo introducción

0.1

Motivación personal [04]

0.2

¿Cómo leer este informe? [05]

0.3

Incidente crítico [07]

01

saberse situado contexto institucional

1.1 Voces

La universidad desde casa [10]

1.2 Data

Fides, iustitia, utilitas, humanitas [11]
Objetivos de la Institución [12]
Plan de Desarrollo Institucional (PDI)[13]
Integrar para potenciar [17]

1.3 Vértice

El contexto didáctico: el Taller [18]

1.4 Prisma

El rol investigador del docente [22]

02

ser en la virtualidad

2.1 Vértice

La virtualización (de emergencia) del Taller de Arquitectura [26]

2.2 Data

Preguntar y objetivar [27]

2.3 Voces

Comprender desde la empatía [31]

2.4 Aportes

Taller Virtual de las Américas [33]

03

pensar en la virtualidad

3.1 Voces

La re-territorialización de la enseñanza [36]

3.2 Data

La pedagogía de la creatividad [37]

3.3 Vértice

El ADN del Taller [39]

3.4 Aportes

Los referentes como punto de partida [45]

04

hacer
en la virtualidad

4.1 Voces

Del trabajo colectivo al trabajo colaborativo [48]

4.2 Data

El Design Thinking: un enfoque basado en el trabajo en equipo [49]

El diccionario del Design Thinking [50]

Un proceso de espacios solapados [51]

4.3 Aportes

Herramientas para facilitadores [53]

4.4 Vértice

1,2,3... probando! [55]

Workshop planning [57]

05

proyectar
en la virtualidad

5.1 Voces

El soporte virtual del Taller [60]

5.2 Vértice

El método propio: Territorios Rururbanos [61]

5.3 Data

Fichas técnicas de espacios implementados [65]

5.4 Aportes

Registro gráfico de los elementos producidos [79]

06

aprender
en la virtualidad

6.1 Voces

La mirada externa [84]

6.2 Data

Preguntar para profundizar [85]

6.3 Vértice

La mirada interna [87]

Observaciones [91]

Reflexiones finales [92]

Pensamiento a futuro [93]

6.4 Aportes

El Taller fuera del taller: una preocupación generalizada [94]

07

p/d.
fuentes

7.1

Bibliografía consultada [96]

7.2

Mapa de Anexos [99]



0.1

motivación personal

En mis primeras experiencias como adscripta en formación en la Facultad de Arquitectura de la Universidad Católica y de la Universidad Nacional de Córdoba, descubrí similitudes entre ambas instituciones en cuanto a la forma de enseñar y los ejercicios académicos que se llevan a cabo, sin embargo, me sorprendió observar que un gran número de docentes son expertos en la disciplina de la arquitectura, pero no cuentan con herramientas pedagógicas para transferir conocimientos. Lo primero que pensé fue que quizá la condición social de la Arquitectura, relacionada con la diversidad de modos de vida y en sintonía con la naturaleza (Montaner, 2015) , que es inherente al ejercicio de la profesión se traslada de forma directa a su enseñanza, y que los alumnos deberían ser capaces de adaptarse a las condiciones de trabajo de cada docente.

Esta inquietud se acrecentó luego de una experiencia como alumna de posgrado en la Facultad de Arquitectura de la UBA. La organización mediante cátedras verticales con una marcada línea conceptual y la designación de jefes de trabajos prácticos ad honorem sin concurso ni experiencia previa, abrieron una nueva perspectiva en mi concepción sobre la enseñanza (y el aprendizaje) de la Arquitectura. Tuve que profundizar bastante en las estrategias que utilizaban las cátedras para entender el funcionamiento de este sistema, pero finalmente encontré una similitud con lo que sucedía en Córdoba: la mayoría de los docentes enseñan la arquitectura como se la enseñaron a ellos.

Comencé a investigar sobre los modos de aprender y el rol del docente de proyectos porque estaba convencida que había otra forma de hacer las cosas, que es inviable pensar en una educación que arrastra los errores del pasado o que ha quedado descontextualizada debido a los avances tecnológicos y al importante cambio generacional.

Hoy, luego de haber cursado esta carrera y de haberme comprometido con la formación superior, puedo decir que tanto en la docencia como en la arquitectura mantener cierto método sólo porque es el único que conocemos no tiene propósito. Debemos ser capaces de adaptarnos a las condiciones del medio y reinventarnos, manteniendo el foco en los principales actores del proceso de enseñanza: los alumnos. Al fin y al cabo, ellos son el futuro de la Arquitectura.

0.2

¿cómo leer este informe?

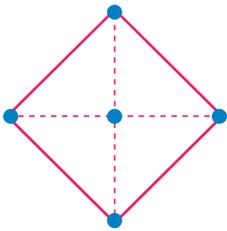
Al tratarse de una Investigación Educativa Aplicada que surge desde las necesidades de los estudiantes, pero que está constantemente mirando la teoría y los casos de estudio del ambiente, me pareció oportuno aplicar una estructura que fuera capaz de evidenciar este ida y vuelta. Es decir, generar un mapa en donde el lector pudiera ubicar las conexiones y la forma en que se llevó a cabo la investigación de forma sencilla.

Por eso, decidí utilizar la estructura de una Investigación de Diseño¹, basada en la metáfora “cómo si fuera un prisma”. Según las palabras de Marcela Frias, una diseñadora argentina que posee un extenso currículum en investigación, innovación y educación, “imaginar el proceso, el trabajo, el objeto de estudio “como si fuera...”, permite al diseñador visualizar posibles resultados, alejarse o acercarse a los problemas con otro enfoque, generar discursos poéticos y sensibles”.

como si fuera un prisma

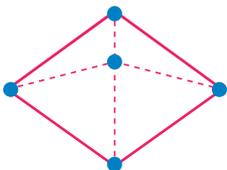
El marco de la investigación se basa en ciertas definiciones de las partes que componen un prisma, las cuales tienen la función de sensibilizar nuestro trabajo. Es importante destacar que un prisma, según la RAE, es un cuerpo geométrico, un punto de vista, una perspectiva que conforma un todo. En este caso, implementaremos el prisma de cristal utilizado en óptica para producir la reflexión, la refracción y la descomposición de la luz. Llamaremos a las partes de este prisma de la siguiente manera:

las voces



Las charlas, conversaciones y experiencias de los actores del problema son el punto de partida de cualquier indagación. Es la manera en que los diseñadores comienzan su trabajo: preguntando a quienes son parte del escenario, observándolos y conectándose con el problema desde la vivencia. No se busca una respuesta formal, ni académica, ni correcta, simplemente se trata de empatizar con ellos. En este caso “Las Voces” estarán representadas por alumnos y docentes de la Carrera de Arquitectura de la UCC (es la base del prisma) y por referentes en la problemática a tratar.

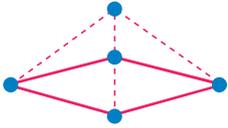
la data



Incluye datos obtenidos de encuestas, relevamiento fotográfico, notas, conclusiones personales, fuentes académicas, periodísticas, de investigación y análisis del objeto de estudio (es la luz, es la teoría que puede llegar a iluminar la hipótesis de cada capítulo).

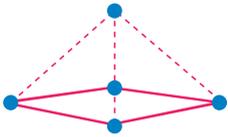


¹ La estructura de Investigación de Diseño como forma de organizar la información ha sido desarrollada por el Instituto de Ciencias Sociales y Disciplinas Projectuales, de la Facultad de Arquitectura y Diseño de la UADE.



los vértices

Son los momentos de focalizar, en los cuales se pasa a una etapa de convergencia, donde se decide y se toma partido desde algún ángulo para proponer ideas de solución más orientadas y eficaces (considera al prisma en dos acepciones: punto de vista y reflexión, con la intención de converger, abrir otro interrogante o simplemente profundizar lo leído).



los aportes

Teniendo en cuenta la importancia de la creación colectiva para el Diseño, se han seleccionado para cerrar cada capítulo personas que ya han experimentado o están poniendo en marcha proyectos relacionados con el objeto de estudio. Se trata tanto de casos de estudio de origen público como de testimonios enviados específicamente para este trabajo (son las refracciones).

0.3

incidente crítico²

Lo que en este trabajo denominaré “virtualización de emergencia de la enseñanza” fue un proceso que en Argentina se inició con el Decreto presidencial N° 260/2020 del 12 de marzo del 2020. El día anterior, la Organización Mundial de la Salud había declarado que el brote del nuevo coronavirus era una pandemia. El decreto establecía el “aislamiento obligatorio” como acción preventiva y ponía en manos del Ministerio de Educación la potestad para determinar las condiciones en las que se desarrollaría la escolaridad en todos los niveles durante la emergencia sanitaria³.

En el ámbito de la Educación superior no hubo tiempo de replantear las clases ni de profundizar en modalidades virtuales, sino que se comenzó improvisando hasta llegar a estrategias óptimas para docentes, alumnos e Instituciones que integraran los campus virtuales y los medios digitales. La Universidad Católica de Córdoba decidió que la mejor opción era mantener el calendario académico y asimilar la virtualidad como dimensión de la realidad, con sus posibilidades y limitaciones pedagógicas.

En la Carrera de Arquitectura el desafío fue encontrar herramientas digitales que permitieran trabajar de forma colaborativa y creativa, a través de las cuales alumnos y docentes pudiéramos mantener el feedback necesario para la construcción colectiva del conocimiento. Nos vimos desplazados de nuestro ámbito educativo: el taller como espacio físico. Ese lugar en el que compartimos procesos, diálogos y exploraciones, en el que abunda una atmósfera de creatividad y donde es posible desarrollar nuestra personalidad como proyectistas.

Pero más allá de las dificultades y de la incertidumbre, la pandemia creó un escenario propicio para repensar la transmisión y el alcance del mundo digital que estamos construyendo. Es necesario revisar lo realizado hasta ahora para entender y pensar cómo enfrentar transformaciones que ya son parte de nuestra vida cotidiana.



² Incidentes críticos: son aquellas situaciones o elementos significativos que ocurren de manera inesperada y nos desestabilizan emocional, cognitiva y socialmente. Es un evento difícil de solucionar inmediatamente al desafiar nuestras prácticas y creencias actuales poniéndonos en crisis.



³ Recuperado de <https://www.conicet.gov.ar/educacion-en-tiempos-de-pandemia-consejos-de-especialistas-para-enriquecer-las-aulas-virtuales/>

“Un profesor de proyectos que investiga día a día con su propio trabajo, con su práctica arquitectónica, no puede menos que actuar con el mismo espíritu cuando enseña.

La enseñanza no es un mero transmitir los resultados de la actividad del proyectar, sino que ella misma se convierte en actividad investigadora.

(...)

Ser profesor es una posición privilegiada para hacer la mejor arquitectura posible, para desarrollar este papel de investigador”

Alberto Campo Baeza
Proyectar es investigar

01

saberse situado
contexto institucional

1.1

VOCES

La Universidad desde casa

El 8 de junio de 2020, la Universidad Católica de Córdoba festejaba su 64° Aniversario. En 1956, mediante un acto solemne, se anunciaron los cursos que darían lugar a algunas de las carreras y se empezó a consolidar un esfuerzo innovador capaz de generar la primera universidad privada del país.

Para conmemorar este momento, el Padre Rector Dr. Alfonso José Gómez envió a docentes y alumnos unas palabras que ponen en evidencia el espíritu ignaciano y el compromiso con la educación superior de la Universidad:

(...) Recordar pruebas superadas; logros compartidos y fortalezas alcanzadas ayuda a enfrentar los nuevos desafíos. Empezamos a protagonizar la historia de la “educación libre”, no dependiente del aporte estatal, en la Argentina. Lo hicimos con la certeza de quien tiene valores por compartir basados en la cosmovisión cristiana, abiertos a otras religiones y creencias.

Nuestra historia de profesores, estudiantes y equipos de apoyo pioneros, abridores de caminos y capaces de transitar adversidades nos alienta y mueve a seguir construyendo nuestra querida Universidad “desde la casa”. Fue necesario mucho “ingenio y afecto” para los comienzos, hoy también los son necesarios para la transformación que el país y el mundo nos piden en el modo y sistema universitario.

Quiero aprovechar el aniversario de la Universidad para felicitar a cada miembro de la Comunidad por su aporte positivo en nuestra transformación digital. Hoy estamos dando todas nuestras carreras de pre-Grado y grado, también comenzaron la mayor parte de las de posgrado mediadas por plataformas. Hace falta un enorme compromiso, capacidad de aprendizaje-adaptación y esfuerzo para lograr tanto en tan poco tiempo.

Sigamos escribiendo con nuestras vidas las narraciones positivas que ayudan a transformar las negatividades como la de una pandemia con sus consecuencias en espacios de creatividad, de encuentro de lo mejor de cada persona y de unión para superar lo doloroso y adverso.

Estamos llamados “de generación en generación, a contar y a grabar en [nuestra] memoria los episodios más significativos de esta Historia de historias... que puedan comunicar el sentido de lo sucedido” (Papa Francisco) . Y, compartiendo sentido, tengamos más paz, aquella necesaria para vivir con esperanza y compromiso las durezas del apasionante tiempo presente⁴.

Con esta invitación en mente y con el profundo compromiso de brindar a los alumnos la mejor educación posible, el personal docente y no docente de la UCC enfrentó el desafío de migrar a la modalidad virtual.



⁴Extracto del Correo Institucional enviado por el Padre Rector Dr. José Alfonso Gómez a todos miembros UCC con motivo del 64° Aniversario de la Universidad Católica de Córdoba

1.2

DATA

Fides, iustitia, utilitas, humanitas

Hablar de la Universidad Católica de Córdoba implica hablar de la Compañía de Jesús y, más específicamente, de San Ignacio de Loyola. Por lo que para comprender la naturaleza de esta institución sería necesario hacer un repaso histórico de cientos de años. Sin embargo, en esta oportunidad me interesa profundizar sobre cuestiones más bien sensibles antes que históricas. Quisiera tomar las palabras de Miguel Ángel Moreno, rector de la UCC entre los años 1985 y 1997 para argumentar mi decisión: “La cuestión no es la que se origina en el doble y obvio interrogante que propone cualquier contexto histórico ¿quién lo hizo? y ¿por qué lo hizo? La verdadera pregunta profunda y decisiva es ¿por qué no pudo dejar de hacerlo?”

Sabemos que la tarea de crear instituciones dedicadas a la educación superior no es fácil. Un emprendimiento universitario no se reduce a la enunciación y propuesta de proyectos nobles (deseables para sus destinatarios e indispensables para la sociedad) sino que, además, estos requieren ser viables o realizables. No se trata solo de la universidad necesaria sino, más modestamente, de la universidad posible.

Según Moreno, los enunciados de la institución universitaria pretenden “lo mejor”, apuntan hacia metas y logros de calidad, requeridos de un tiempo de adquisición no breve y, consecuentemente, necesitados de recursos no escasos; recursos no solo económicos sino intelectuales y anímicos. Y esto, tanto en lo que podríamos llamar el elenco institucional (directivos, docentes, investigadores...) como en sus alumnos.

Pero ¿qué sentido tiene para la Compañía el hecho de asumir este trabajoso tipo de emprendimiento que es una universidad? ¿por qué decidieron reiterar el intento de crear una gran universidad, así como lo habían hecho con la Universidad Nacional de Córdoba? Claramente el impulso innovador es una característica propia de esta Orden: en 1622 iniciaron la historia de la Educación Superior en Argentina y en 1956 crearon la primera universidad privada del país.

Peter-Hans Kolvenbach, General de la Compañía desde 1983 hasta 2008, enuncia tres características típicas de una universidad jesuita: es humanista, se orienta hacia la promoción de la justicia (preferencialmente en favor de los más necesitados) y se caracteriza por la utilidad. Dichos rasgos son indicadores de por qué esta Institución y quienes trabajan en ella, a pesar de todas las dificultades, no pueden dejar de emprender una y otra vez la aventura de la realización de una universidad que tenga sentido.

Por haber nacido en un ámbito universitario (el de la Universidad de París), la Compañía adoptó casi naturalmente en su espiritualidad uno de sus valores centrales: que el hombre es la medida de todas las cosas. Ignacio de Loyola, en su propia experiencia espiritual, expresaba la profunda compatibilidad entre lo humano y lo divino. Desde allí, trabajar por Dios será trabajar por el hombre, y trabajar por el hombre será servir a Dios. Pero no se trata de trabajar por todos los hombres sino, particularmente, por los que menos tienen. De aquí se desprenden las dos primeras características de una universidad jesuita. Finalmente, decir que “una universidad jesuita debe ser un emprendimiento útil significa haber encontrado una forma de resolver, pensando, una necesidad más o menos inmediata de la realidad, encontrando así una respuesta no necesariamente definitiva sino temporal y provisoria y, por tanto, satisfactoria y apta para reiniciar en su momento una nueva etapa.

Objetivos de la Institución

En el estatuto académico⁵ de la Universidad Católica de Córdoba se determinan sus objetivos fundacionales, los cuales son:

art. 40

La Universidad Católica de Córdoba tiene como fin la búsqueda de la verdad y la promoción total del hombre mediante la **formación humanística, social, científica y profesional de los estudiantes, a través de la docencia y la investigación en sus formas superiores y el cultivo de las bellas artes**. En fe de lo cual otorgará títulos y/o diplomas académicos y/o profesionales. Servirá a la comunidad de acuerdo con su naturaleza. No tiene fin lucrativo. No impondrá discriminación de orden religioso a sus alumnos, pero reflejará en su investigación y enseñanza el mensaje cristiano como lo enseña la Iglesia Católica, en búsqueda ecuménica de la Verdad. Desarrollará sus actividades en consonancia con los principios que informan la Constitución Nacional y con las instituciones republicanas y democráticas de la Nación.

art. 50

La Universidad servirá a la comunidad de acuerdo con su naturaleza, y para ello –en la medida en que su desenvolvimiento académico lo requiera o permita– **aportará soluciones a los problemas de desarrollo y mejoramiento espiritual y material de todos los habitantes de la Nación** y, en especial, de las regiones que constituyan su zona de influencia, prescindiendo de todo proselitismo o actividad política.

art. 60

Los docentes que toman a su cargo dirigir, enseñar o investigar en la Universidad, y quienes ingresan a ella como alumnos, se comprometen a integrar una comunidad de maestros y discípulos en busca de la Verdad; por ello manifiestan su sentido comunitario en la forma de enseñar, investigar y aprender, en el diálogo interdisciplinar de las Unidades Académicas de la Universidad, en la comunicación constante entre directivos, docentes y alumnos y, finalmente, en la **apertura hacia los problemas de la comunidad de la que proceden y a la que sirven**. Por ello mismo acatan las normas vigentes en orden a los regímenes de gobierno, estudio y disciplina.



**UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE CÓRDOBA**
JESUITAS



⁵ Recuperado de <https://www.ucc.edu.ar/archivos/documentos/Institucional/DI-GESTO/Vicerrectorado%20Academico/Secretaria%20Academica/Estatuto-Academico-UCC-2015.pdf>

Plan de Desarrollo Institucional

Conocer el contexto Institucional, acercarnos tanto a la Universidad como a la Facultad, es de vital importancia para realizar gestiones administrativas y académicas con perspectiva de futuro. Es la forma óptima de abordar la planificación estratégica educativa, la cual es definida por Ander Egg como: “Un proceso que evalúa las oportunidades y amenazas del afuera, como las fortalezas y debilidades del adentro, articulando misión, visión, metas y objetivos institucionales acordes con las expectativas educativas de la comunidad, para desarrollar estrategias y tácticas que, en el marco de un plan, se orienten a satisfacer las necesidades de los individuos y de las organizaciones”.

La UCC posee un Plan de Desarrollo Institucional (PDI) que, a pesar de las incertidumbres e interrogantes del presente histórico, “permitirá evitar la improvisación y guiar las acciones institucionales de manera reflexiva en concordancia con la misión de la universidad y fortalecer las capacidades de organización, conducción y gestión institucional y vincular las asignaciones presupuestarias a los programas y proyectos diseñados por la propia universidad, otorgando, racionalidad a la distribución de recursos. Por otro lado, contribuye a la construcción de la identidad institucional, permitiendo compartir el rumbo, facilitando la vinculación interna y externa, la comunicación entre grupos y la conformación de redes de trabajo al interior de la misma universidad”⁶.

El PDI determina también la Misión de la Institución, su razón de ser, el principio rector de todas sus estrategias. En el caso de la UCC es:

- FORMAR PROFESIONALES DE CIENCIA, CONCIENCIA Y COMPROMISO, que se caractericen por una profunda formación profesional; claros valores humanos y una capacidad de entrega que los haga líderes en la sociedad ayudados por el Magisterio de la Iglesia Católica y el “modo de proceder” propio de la educación ignaciana.
- ACOMPAÑAR A LOS PROFESIONALES EN LA FORMACIÓN CONTINUA que pide la sociedad del conocimiento y en la innovación permanente, ya sea en lo práctico como en las nuevas teorías necesarias para el mejor desempeño profesional.
- PRODUCIR CONOCIMIENTO mediante una investigación pertinente con los problemas de la sociedad local y mundial, con especial atención a las situaciones de los más desfavorecidos o vulnerables.
- TRANSFERIR EL CONOCIMIENTO a las empresas y a los organismos que deseen asociarse con la UCC para mejorar su producción y servicios mediante la innovación.

También establece la Visión, lo que la UCC aspira a ser, su proyección a futuro, comprometiéndose a:

- Estar entre las UNIVERSIDADES MÁS DESTACADAS DE SUDAMÉRICA por la formación académica y humana de sus egresados.
- Ser reconocida públicamente como una UNIVERSIDAD DE EXCELENCIA, que aporta al desarrollo de la región en tanto que genera conocimientos relevantes y propuestas que inciden en la sociedad y en la agenda pública.
- Ser una de las universidades argentinas con mejor articulación con el sector de servicios, productivo e industrial; líder en RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA.



⁶ Recuperado de <https://www.ucc.edu.ar/archivos/documentos/Institucional/Plan-de-Desarrollo-Institucional-2015-2020-OK.pdf>



Objetivos y orientaciones estratégicas

El Plan de Desarrollo Institucional está estructurado a partir de los cinco impactos que la universidad genera en la sociedad: educativo, cognoscitivo y epistemológico, social, organizacional y ambiental y para cada uno de ellos se elaboró una orientación estratégica¹⁰ y de esta surgieron líneas de trabajo que no pretenden ser determinantes sino propositivas. Para el desarrollo de este trabajo, se profundizará sobre aquellas líneas de trabajo que han tenido mayor incidencia en el contexto de educación virtual de emergencia durante el período 2020 – 2021.

impacto educativo

Orientación estratégica: desarrollo del quehacer académico/formativo a partir de un concepto de calidad construido desde la identidad institucional y la responsabilidad social.

Líneas de trabajo y acciones desarrolladas:

- Identidad institucional: fortalecimiento de los ámbitos y espacios de la vida universitaria mediante proyectos de Bienestar de la Comunidad Interna.
- Crecimiento de la matrícula de grado y pos-grado: posible durante 2021 gracias al excelente desempeño en tiempos de crisis e incertidumbre.
- Resultados académicos: incorporación de nuevas tecnologías para la hibridación de las aulas, las cuales permiten el regreso progresivo a las aulas y posibilitan que alumnos presenciales y virtuales sean partícipes del mismo proceso.
- Fortalecimiento del cuerpo docente: capacitación constante, desde el inicio de la pandemia, en estrategias para la educación virtual y en herramientas digitales como Moodle o Zoom. Generación de espacios de encuentro y reflexión sobre lo realizado.

impacto cognoscitivo y epistemológico

Orientación estratégica: desarrollo de investigación prioritariamente en áreas de interés estratégico para la región.

Líneas de trabajo y acciones desarrolladas:

- Mejora continua de la investigación: durante los años 2020 y 2021, las actividades de investigación no cesaron, sino que se profundizaron debido al contexto sanitario, buscando dar respuestas científicas y sociales a favor de la comunidad.
- Agenda mensual de recursos y servicios digitales: a disposición de docentes y alumnos para la profundización en el manejo de herramientas digitales.



⁶ Orientación estratégica: son los principios que proporcionan coherencia, unidad y dirección a todas las acciones de la universidad en función de su misión y de cada impacto



impacto social

Orientación estratégica: desarrollo del fortalecimiento institucional del enfoque de RSU, potenciando la habilidad y efectividad de la Universidad para responder desde sus funciones sustantivas a las necesidades de transformación de la sociedad en clave de justicia, solidaridad y equidad social.

Líneas de trabajo y acciones desarrolladas:

- Mejora continua de la proyección social: incorporación de graduados en programas de proyección social, como el “Hogar de Tránsito Protegido” para el Hogar de Cristo de Cáritas.
- Presencia e incidencia pública de la Universidad: participación desde la opinión formada de los académicos en los debates que preocupan a la sociedad: el contexto sanitario, la vacunación voluntaria, el desarrollo de la ciudad, etc.

impacto organizacional

Orientación estratégica: desarrollo de una gestión institucional de calidad, eficiente y económicamente sustentable orientada a la concreción del Plan de Desarrollo Institucional.

Líneas de trabajo y acciones desarrolladas:

- Inclusión: avance hacia un modelo de universidad inclusiva gracias al aumento de becas otorgadas durante el período 2020-2021.
- Sistemas de información: contacto estrecho entre las secretarías y vicerrectorados con las unidades académicas para un seguimiento detallado de las situaciones particulares.
- Sistema de bibliotecas: delivery de material de estudio, incrementación de material digital y acceso a plataformas de E-books mediante el Sistema de Bibliotecas.

impacto ambiental

Orientación estratégica: desarrollo de una política que incluya de manera transversal la dimensión ambiental en los procesos de docencia, investigación, proyección social y administración en general.

Líneas de trabajo y acciones desarrolladas:

- Concientización y formación en el uso responsable de los recursos: difusión mediante redes sociales de buenas prácticas del hogar para el cuidado de los recursos en continuidad con el plan institucional.
- Creación de la aplicación “carpooling” para compartir el viaje hasta las Facultades y de esta forma reducir las emisiones dióxido de carbono.



⁶ Orientación estratégica: son los principios que proporcionan coherencia, unidad y dirección a todas las acciones de la universidad en función de su misión y de cada impacto

Integrar para potenciar

Mencionar el marco institucional de la UCC en este contexto de pandemia resulta de vital importancia. No es casualidad que, en medio de la incertidumbre y la desesperación, la Institución no haya dudado ni un minuto en que la mejor opción para los estudiantes era continuar con su educación; sino que es el fiel reflejo del espíritu de la Compañía de superar las adversidades y comenzar de nuevo tantas veces como sean necesarias en búsqueda de una Universidad que tenga sentido.

Durante estos dos años de emergencia sanitaria, los esfuerzos se concentraron en mejorar las prácticas pedagógicas virtuales, adquirir insumos tecnológicos e innovar en modalidades educativas que incluyeran todo lo aprendido hasta el momento, logrando adaptarse a una presencialidad mediada por tecnologías, conservando la calidad académica y la eficiencia de los procesos.

Pero los avances y aprendizajes no sólo se centraron en la tecnología y en las metodologías pedagógicas, sino que tuvieron un fuerte impacto en el manejo y cuidado de los recursos humanos a través de un acompañamiento personalizado de los estudiantes, docentes y personal no docente. De esta manera la Universidad demostró una vez su carácter humanista y su compromiso social.

Es posible concluir que la Universidad Católica de Córdoba es, ante todo, una institución resiliente dispuesta a hacerse cargo de los problemas y situaciones inesperadas para continuar con el enorme y noble trabajo de formar a los mejores profesionales para el mundo, reconociendo que la nueva realidad que nos tocará transitar en los próximos años, con el SIED (sistema institucional de educación a distancia) ya validado por la CONEAU, nos desafía con entusiasmo a iniciar la gradual transformación de las prácticas de enseñanza.

El “Taller fuera del taller” no es ni más ni menos, que una respuesta al constante impulso investigador de esta Institución, apoyado por la innovación tecnológica y por la profunda consideración de los seres humanos como principio y fin de la tarea educativa.

1.3

VÉRTICE

El contexto didáctico: el Taller

En 1991, Ezequiel Ander Egg, un filósofo, sociólogo y ensayista argentino, publicó su libro *El Taller* una alternativa de Renovación Pedagógica. En él describe las singularidades que caracterizan a esta experiencia didáctica y lo define como una metodología participativa, “una forma de enseñar, y sobre todo de aprender, mediante la realización de algo que se lleva a cabo conjuntamente”.

Si bien este libro fue escrito hace treinta años y la sociedad ha experimentado diversos cambios sociales, económicos y culturales desde entonces, sus reflexiones resultan sumamente actuales. La Educación Contemporánea implica el paso del “saber enseñado” (el que llega al alumno a través de su maestro directo) como fin último de la tarea docente, al “saber aprendido”.

Este saber es difícil de comprobar y evaluar de maneras tradicionales, ya que sigue actuando en el alumno, vinculándose con otros saberes y transformándose constantemente (Mazzeo Romano, 2007). Por esta razón, el diálogo pedagógico debe ser participativo, comprometido y recíproco, apuntando hacia el aprender haciendo y permitiendo el trabajo autónomo del alumnado. En esta situación, el objeto central sería el diseño urbano-arquitectónico en sus múltiples tipologías y escalas morfológicas entendiendo que el alumno es un constructor activo y el docente un facilitador del aprendizaje.

El Taller, como sistema de enseñanza-aprendizaje, puede ser entendido como un laboratorio de diseño que se desarrolla mediante un proceso emergente y que se encuentra en mejora continua, un sitio donde el estudiante “descubre como descubrir” (Sarquis, 2014). Así, los alumnos adquieren un rol activo en su proceso de formación y se convierten en sujetos de su propio aprendizaje. De su desempeño y autodisciplina surgirán habilidades: niveles de profundidad, posturas críticas sobre la realidad, pensamientos disruptivos, valorización de la historia, resoluciones técnicas acordes a las tecnologías disponibles, entre otras. Estos descubrimientos, se ven potenciados por el trabajo colaborativo al poner en cuestión las propias ideas y aprender críticamente evaluando las contribuciones de los demás.

Gracias a la naturaleza colaborativa de este espacio didáctico, los alumnos no sólo aprenden cómo llevar a cabo un Proyecto de Arquitectura a partir de un andamiaje metodológico, sino que, **al desarrollar su personalidad, fortalecen su capacidad reflexiva, su criterio como futuros arquitectos**. Éstas son las aptitudes que el docente debe impulsar, que la metodología debe permitir y que los contenidos deben acompañar. Aptitudes que, al fin y al cabo, permitirán a los egresados insertarse en la sociedad y relacionarse con las demás personas.

Considerando que los estudiantes son los principales actores dentro del sistema educativo, es fundamental tomar conciencia de la importancia que tienen dentro del Taller para actuar en pos de ello. Esto implica considerar que las estrategias utilizadas para trabajar deben ser actuales, situadas y estar en relación con sus necesidades y sentires. De esta forma, la motivación del grupo proporcionará situaciones complejas e interesantes de discusión y debate que contribuirán no solo al logro de los objetivos comunes propuestos por la Cátedra sino también al enriquecimiento personal.

Hay otra acepción que debemos considerar: **el taller entendido como espacio arquitectónico⁷, autosuficiente y estimulante que debe cumplir ciertas características fundamentales: proponer un ambiente de creatividad y actuar como un soporte flexible que se adapte a las necesidades de la clase.** En él, los estudiantes discuten y resuelven de a dos; por equipos permanentes o nómades, que luego se suman a una gran mesa central para, por ejemplo, escuchar al profesor o las conclusiones de los demás equipos. Las paredes, paneles, pisos y rincones se convierten en superficies aptas para ser empapeladas y saturadas de material visual. El proyector y el pizarrón permiten transformar la expresión de la clase a través de la música, las imágenes, los videos.

Para identificar la importancia que se le da al taller como espacio de trabajo colaborativo en las asignaturas proyectuales de la Facultad de Arquitectura de la UCC es necesario determinar los recursos humanos y físicos que se le destinan. A los fines de este trabajo se establecerá un paralelismo entre:

- Facultad de Arquitectura de la Universidad Católica de Córdoba (FA UCC), siendo el objeto de estudio de esta Investigación;
- Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño de la Universidad Nacional de Córdoba (FAUD UNC) debido a que ambas se ubican en el mismo territorio provincial;
- Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo de la Universidad de Buenos Aires (FADU UBA) por su prestigio a Nivel Internacional;
- Facultad de Arquitectura de la Universidad de Palermo (FA UP), siendo la Universidad Privada más importante del país.

Los aspectos por considerar fueron elegidos según su pertinencia para esta investigación. En primer lugar, se incorpora la relación docente / alumnos y se toma en cuenta para su análisis la proporción recomendada por Ander-Egg 1/20, siendo ésta un jefe de Trabajos Prácticos cada veinte alumnos, teniendo en cuenta eventuales participaciones de otros docentes especialistas si algún ejercicio lo requiere. Los Profesores Titulares y los Adjuntos no son tenidos en cuenta dentro de esta proporción, ya que sus tareas están orientadas a la planificación y elaboración de contenidos y, generalmente, no tienen a su cargo la conducción de los grupos de alumnos.

Luego se determinará la designación de los docentes en sus cargos, pudiendo ser: por concurso (evaluación de conocimientos realizada por un tribunal examinador), interinos rentados (evaluación de antecedentes por Secretaría Académica) o ayudantes de primera que realizan tareas de jefes de trabajos prácticos ad honorem (sin evaluación previa). Es importante conocer la situación de los docentes debido a que por sus tareas de constante intercambio y de apoyo personalizado son un recurso sumamente valioso para las Instituciones y tienen un impacto directo en la formación de los estudiantes.

La disposición espacial del Taller hace referencia al recurso físico destinado para el desarrollo de este. No



⁷ A diferencia de la concepción de “espacio físico”, el “espacio arquitectónico” se encuentra organizado de forma significativa, involucrando activamente al hombre en su construcción simbólica.



está directamente relacionada con la superficie ocupada, sino que tiene que ver con la posibilidad de intercambio y de colaboración entre distintas comisiones para reforzar la coherencia de los objetivos y las consignas propuestas.

Finalmente resulta oportuno mencionar la oferta de Cátedras de Proyecto, ya que la multiplicidad de miradas sobre un mismo campo de conocimiento redundan en el enriquecimiento de éste.

Tabla 01
Paralelismo entre Facultades de Arquitectura

	FA UCC	FAUD UNC	FADU UBA	FA UP
Relación docente / alumnos	1 / 20	1 / 60	1 / 20	1 / 30
Designación de los docentes	Por concurso e interinos rentados	En su mayoría por concurso	En su mayoría interinos o ayudantes ad honorem	En su mayoría interinos rentados
Comisiones por cátedra	4	7	10	4
Disposición espacial del Taller	Todo el Taller comparte un mismo espacio físico	Una o dos comisiones por aula	Cinco comisiones por aula	Una comisión por aula
Ofertas de Cátedras de Proyecto	1 por nivel	4 por nivel	27 cátedras verticales	1 por nivel

La información de esta Tabla fue obtenida de: Informe Final de Evaluación Externa de la Universidad Católica de Córdoba elaborado por CONEAU (2016), Informe de Autoevaluación para la acreditación de CONEAU (2017), Informe Externo de Evaluación de la Carrera de Arquitectura elaborado por CONEAU (2017) e Informe Final de Evaluación Externa de la Universidad de Palermo elaborado por CONEAU (2016).

De la comparación anterior podemos deducir que los Talleres de Arquitectura de la UCC buscan optimizar estas cualidades y potenciarlas, ya que la relación docente/alumnos de aproximadamente 1/20 es la ideal y que la disposición funcional de ubicar todas las comisiones de un nivel en un mismo espacio arquitectónico, posibilita una cultura abierta de colaboración entre profesores, asistentes y alumnos y permite la visibilidad de la totalidad de la producción en pos de una educación igualitaria y equitativa.

Es necesario hacer hincapié en esta relación proporcional ya que el seguimiento personalizado es una característica muy importante de esta Institución. Esto no significa que el alumno se encuentra bajo un modelo de educación conductista, sino que facilita el seguimiento de los procesos de aprendizaje y permite accionar

según los requerimientos de cada alumno manteniendo presente que “se trabaja simultáneamente sobre proyecto y proyectista en un proceso de enseñanza y que el objetivo es enseñar a proyectar correctamente más que generar el mejor proyecto posible” (Mazzeo Romano, 2017).

La situación de infraestructura tampoco es menor y merece ser desarrollada. La estructura edilicia se encuentra preparada para ser un espacio en el que se respire la creatividad, cuenta con talleres para cada nivel conectados entre sí por amplios pasillos que actúan a modo de galerías de exhibición de trabajos, investigaciones y concursos con la posibilidad de colgar material gráfico, exponer maquetas, transmitir videos y hasta accionar sobre el piso.

Puertas adentro, los talleres se presentan como instalaciones amplias y cómodas que permiten a los alumnos trabajar durante las horas de clases en diferentes formatos: construyendo modelos a escala, desarrollando proyectos en sus computadoras, dibujando, etc. Además, la UCC pone a disposición de los estudiantes:

- Taller de maquetaría: allí es posible trabajar, adquirir materiales, cortar a láser, plotear, etc.;
- Espacios de trabajo fuera del aula (dentro de la Facultad): para aquellas situaciones en las que se requiere un poco de calma;
- Centro de cómputos: con computadoras a disposición de los estudiantes y donde es posible imprimir de forma gratuita;
- Boxes de estudio privados en la Biblioteca: para hacer de la búsqueda de material un proceso ordenado y cómodo;
- Instituto Bioclimático de Proyecto: asesora a los estudiantes de diferentes niveles en cuestiones físico-ambientales;
- Instituto del Paisaje: realizar tareas de estudio, profundización, investigación y divulgación en temas del paisaje y del ambiente.

1.4

PRISMA

El rol investigador del docente

Este trabajo final de Especialización es, fundamentalmente, una Investigación Educativa Aplicada con el enfoque puesto en el trabajo colaborativo en la modalidad virtual. Se puede considerar como una investigación porque depende de un proceso supeditado a un objetivo, una meta, un ¿para qué?, que parte de plantearse un problema y de un proceso previo de reflexión.

El término “educativa” se refiere a un espacio en el que confluyen tres procesos: enseñanza, aprendizaje y comunicación (este último afecta directamente a la investigación). Estos procesos siempre se dan en alguien y se desarrollan según como concebimos a ese alguien: hablar de educación es hablar de sujetos. Finalmente, el término “aplicada” hace referencia a los aspectos arbitrarios que tienen que ver con la intencionalidad y con la interpretación, según como entendemos los procesos mencionados anteriormente.

Esta investigación se desarrollará desde una orientación comprensiva (Bisquerra Alzina, 2009) , según la cual la realidad educativa está dada por la aproximación desde la que se contempla y por los testimonios que la filtran a través de su propia experiencia y cuyo interés primordial es “comprenderla para transformarla” desde una percepción holística⁸, como un todo que intenta transformar desde una perspectiva global.

Comprender e interpretar son acciones que permiten aplicar métodos cualitativos que se realizan en una situación natural, tal como es, sin el control riguroso propio de la investigación de laboratorio. Dan cobertura a la subjetividad e implicación personal del investigador en el contexto donde se desarrolla la investigación y se vale de estrategias de recolección de datos como la observación crítica, entrevistas profundas y el análisis documental. Teniendo en cuenta las especificidades de la investigación educativa aplicada, es posible demarcar objetivos y aportes esperados.

Pregunta inicial:

**¿Puede el Taller (como experiencia didáctica)
funcionar fuera del taller (como espacio arquitectónico)?**

Tema problema: El traspaso del Taller como espacio de trabajo colaborativo y de realización personal hacia un formato de educación virtual o híbrido en el contexto de emergencia sanitaria.

Objetivo general: Proponer espacios de formación virtual que permitan desarrollar el trabajo colaborativo y recuperar las cualidades esenciales del Taller, destinados principalmente a los alumnos de niveles superiores de la carrera de Arquitectura.



⁸ El pensamiento holístico es un modo de pensar natural y propio del ser humano, capaz de abstraer ideas, realizar conexiones y obtener una visión de conjunto de un sistema complejo

Objetivos específicos:

- Profundizar sobre las percepciones de los alumnos durante el período de cursado virtual de emergencia entre los años 2020-2021, ahondando en experiencias personales positivas y negativas en cuanto a la práctica del Taller.
- Implementar metodologías de trabajo virtual ya testeadas en otras disciplinas, propiciando un ambiente de creatividad y cercanía entre alumnos y docentes en el cual el aprendizaje personal contribuya incrementando el aprendizaje grupal.
- Plantear alternativas de soportes digitales de trabajo que sean capaces de brindar herramientas ágiles e interactivas y que, al mismo tiempo, sean fáciles de comprender y utilizar.
- Optimizar las cualidades que brinda el Taller como experiencia didáctica e implementarlas en la modalidad virtual, conquistando lo digital como territorio de experimentación.

Aportes esperados:

- Una estrategia basada en el diálogo pedagógico y facilitada por herramientas ágiles de trabajo colaborativo, a partir de la cual los miembros actúen de forma comprometida, pero manteniendo su autonomía.
- Desarrollo indirecto de competencias básicas de las personas innovadoras (cometer un error y aprender, tolerar la frustración y reintentarlo tantas veces como sea necesario), lo que permitiría a los futuros arquitectos insertarse en el ámbito laboral con mejores herramientas.
- Conformación de un espacio de trabajo colaborativo y democrático, en el cual las ideas se despersonifiquen y se pondere la construcción grupal sobre el genio individual.
- Utilización de soportes digitales que puedan abarcar la dimensión espacial de Taller aún en su formato virtual y que permitan la creatividad. Estas herramientas se presentan como oportunidades frente a un mundo globalizado y conectado por Internet: las distancias ya no son tales y la simultaneidad es moneda corriente.
- Superando lentamente la virtualidad de emergencia e iniciándonos en la metodología de aulas híbridas, esta investigación se presenta como posibilitante del trabajo colaborativo más allá de la modalidad de cursado.

Metodología implementada: la metodología se implementó teniendo en cuenta las bases para una investigación educativa (IE) desde la orientación comprensiva a partir de estrategias de recolección de datos de carácter cualitativos. Rafael Bisquerra Alzina, director del Máster en Educación Emocional de la Universidad de Barcelona, recomienda esta orientación ya que “considera a la IE desde un enfoque social y por ello permite enfatizar la voz de los participantes en el propio proceso de investigación e incorporar su punto de vista”. Este catedrático defiende la idea de que el conocimiento se construye mientras se trabaja y se interacciona con el contexto.

A continuación, se desarrollarán cinco capítulos, estructurados a modo de bloques de contenido. En cada uno de ellos el énfasis estará puesto en investigar desde y hacia la experiencia de los estudiantes, lo que supone que en la investigación está siempre presente el sujeto, la persona que vive esas experiencias, la persona única y singular a la que le sucede la investigación. En este sentido, se incorporarán encuestas y entrevistas en profundidad a alumnos y docentes de la UCC como estrategias prioritarias para la recolección de la información.

SER en la virtualidad

Parte de la observación de la realidad educativa desde mi perspectiva como docente y profundiza mediante encuestas sensibles a estudiantes de cuarto y quinto año de la carrera de Arquitectura en la UCC con la intención de enfatizar sus voces como protagonistas e incorporar su punto de vista como objeto de estudio. Estos datos son acompañados con entrevistas a docentes y estudiantes de la misma institución. También se incorpora un caso de estudio, elegido por su pertinencia con el tema tratado.

PENSAR en la virtualidad

En este bloque se exponen una serie de argumentos teóricos sólidos sobre la enseñanza virtual de emergencia y la pedagogía de la creatividad para desembocar en la composición del ADN del Taller, individualizando los genes que lo caracterizan. Incluye también el análisis de ciertos referentes metodológicos que buscan ser una luz en un ambiente de incertidumbre y frustración.

HACER en la virtualidad

Indaga el concepto de trabajo colaborativo como superador de la idea de trabajo colectivo a través de la conversación informal con un colega. Profundiza en el Design Thinking (DT) desde la perspectiva educativa y proyectual y explica sus lógicas intrínsecas. Luego, se presentan una serie de herramientas útiles para quienes quieran incursionar en metodologías ágiles de resolución de problemas. Culmina con la organización y consideraciones previas del diseño de un workshop de proyecto urbano virtual desarrollado en octubre de 2020 con la participación de estudiantes de la Universidad Católica de Córdoba.

PROYECTAR en la virtualidad

Este capítulo determina la plataforma virtual que dará soporte al Taller y desarrolla el método propio empleado durante el desarrollo del workshop "Territorios Rururbanos". Cada etapa y espacio experimentado, es analizado mediante una ficha técnica metodológica y didáctica que tiene como objetivo poder utilizarse en futuras ocasiones de manera independiente. Incluye también el enlace a un timelapse para visualizar lo realizado y links para verificar la producción material de conocimiento.

APRENDER en la virtualidad

El bloque final, tiene el objetivo de reflexionar sobre lo realizado a partir de la mirada externa del Director del IBP y de los participantes del Workshop. También incorpora la propia percepción a partir de la autoevaluación para afinar la práctica, las herramientas y el desempeño, y así pensar posibles transferencias de lo investigado a escenarios o colectivos parecidos.

02

ser
en la virtualidad

2.1

VÉRTICE

La virtualización (de emergencia) del Taller de Arquitectura

En julio de 2020, luego de un semestre de cursado virtual, al aceptar que la situación iba a continuar de este modo durante el resto del año, decidí indagar en las experiencias de los estudiantes de Arquitectura de la UCC. Estaban presentes en mi mente las palabras de Howard Garner en su libro *La Generación App* con relación a la exposición digital de los jóvenes:

“Compartimos la preocupación que sienten tanto académicos como ciudadanos corrientes por el hecho de que la comunicación a través de una pantalla elimine, en gran medida, la necesidad de asumir riesgos emocionales en nuestras relaciones”

Si bien la mayoría de nuestros estudiantes son nativos digitales, acostumbrados a utilizar los medios tecnológicos de forma productiva y a considerarlos como parte fundamental de su vida cotidiana, la preocupación surge de saber que la pandemia los obligó a reducir el contacto social con sus pares y a pasar gran cantidad de horas sentados frente a sus pantallas en un ambiente de monotonía e incertidumbre.

En mi rol de Jefe de Trabajos Prácticos y debido a la relación docente/ alumnos de 1/20 de los talleres de Arquitectura de la UCC, tengo la posibilidad de generar un contacto estrecho con los estudiantes. Gracias a esto, pude identificar que el ánimo de los jóvenes iba decayendo conforme pasaba el tiempo. A medida que avanzaba el año y las clases permanecían en la modalidad virtual, se mostraban menos participativos, evitaban prender las cámaras y micrófonos para dar su opinión o contar sus proyectos, renunciando también a los debates y las críticas constructivas.

Esta falta de interés o de energía no era exclusiva de los estudiantes, sino que se trataba de un fenómeno mundial producto del aislamiento social en todos los ámbitos de la vida. Sarah Lyall escribió para *The New York Times* un artículo titulado “Todos estamos bloqueados”⁹ en el que expone esta situación:

“Podemos llamarla crisis pandémica de productividad, de voluntad, de entusiasmo, de propósito, o un ataque de hastío existencial relacionado con el trabajo, provocado en parte por la constatación de que sentarse en la misma silla, en la misma habitación, mirando la misma computadora durante seis meses (¡y contando!) ha hecho que muchos nos sintamos como zombis, aproximaciones poco inteligentes de nuestras antiguas versiones productivas”

Esta situación generalizada de decaimiento estaba produciendo efectos nocivos en nuestros talleres al dificultar el diálogo pedagógico participativo y el enriquecimiento personal del alumnado. Era inevitable que surgiera la pregunta ¿es la falta de contacto físico la que genera este distanciamiento? ¿es la situación contextual? ¿o son los soportes que utilizamos los que no nos permiten seguir construyendo?



⁹ Recuperado de: <https://www.nytimes.com/es/2021/04/06/espanol/fatiga-pandemica-productividad.html>

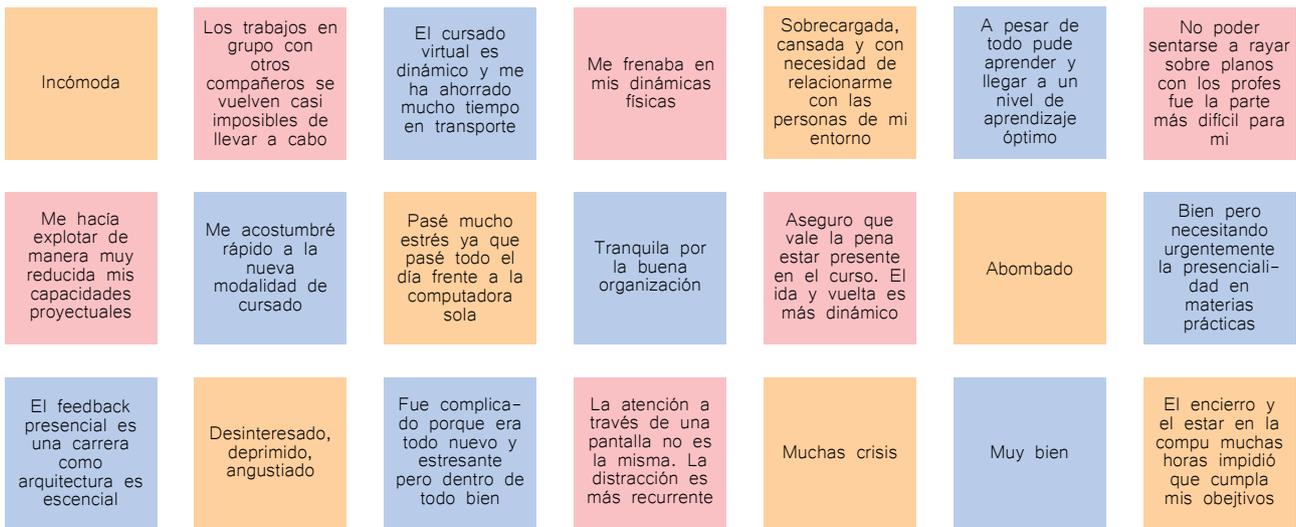
2.2

DATA

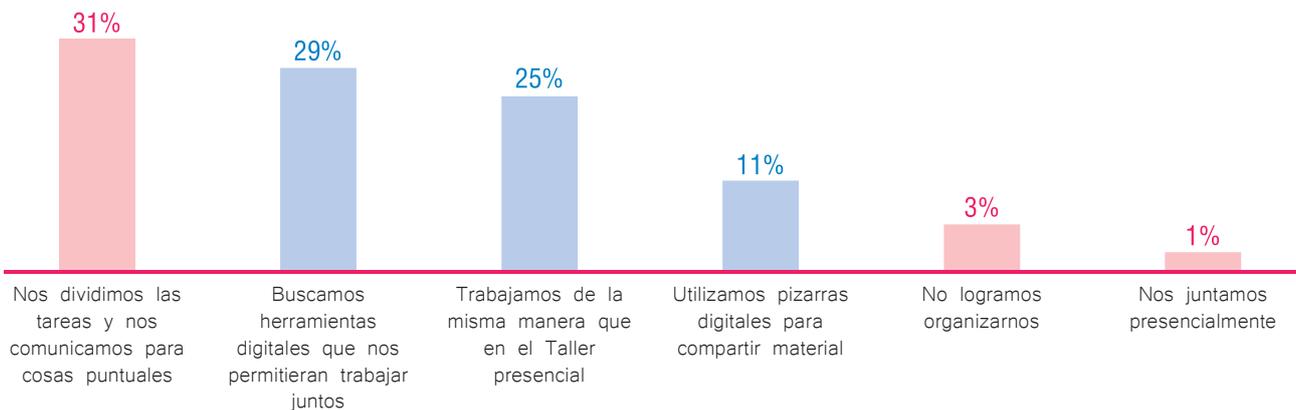
Preguntar y objetivar

Transcurrido el primer semestre de 2020, la mayoría de los educadores habíamos podido sacar una clara conclusión: al intentar trasladar el modelo de clase presencial a la modalidad virtual, la distancia se convierte en un problema. En mi caso, la observación anterior, surgió de **mirar a los alumnos e intentar comprender ¿qué hacen? y ¿por qué?**, lo que me sirvió como puntapié inicial para profundizar en las experiencias vividas por los estudiantes de la carrera de Arquitectura, específicamente de cuarto y quinto nivel, mediante un breve formulario de Google Forms enviado por WhatsApp con preguntas orientadas a indagar en las emociones experimentadas durante este período tan particular y que pretendían generar cierta reflexión crítica. A continuación se presentarán las preguntas realizadas y una selección de respuestas destacadas, en primera instancia de forma analítica y luego, con el objetivo de sensibilizar los datos, a partir de un mapa de empatía.

A. ¿Cómo te sentiste durante el período de cursado virtual?

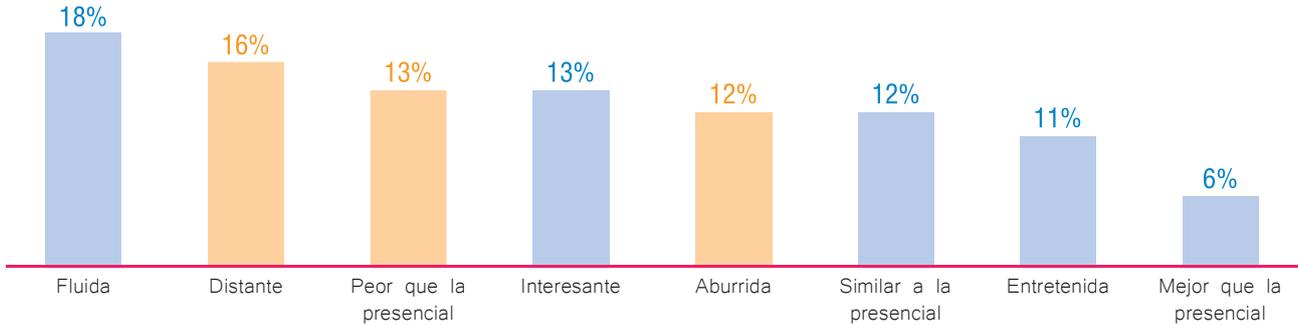


B. ¿Cómo te organizaste con tus compañeros para realizar trabajos en grupo?





B. ¿Cómo fue la comunicación con docentes y compañeros?



D. ¿Estás conforme con los proyectos presentados en 2020?

No del todo. Siento que no le sacamos el provecho que se le suele sacar en la presencialidad	Los profes hicieron un gran esfuerzo por hacer las clases llevaderas	Estoy conforme con el rendimiento no con los proyectos	Las clases virtuales ahorraron muchos gastos de impresión y maquetas	Más o menos. En el segundo semestre la comunicación con los profesores no era tan fluida	Fue muy parecido a la realidad	Traté de dar lo mejor de mí
Me siento conforme con el resultado del proyecto	Si, pero por ver los resultados logrados con mi grupo con el que trabajo desde hace un año	No, la modalidad en general me llevó a un desinterés que jamás había sentido	Presencial las correcciones serían otra cosa y los proyectos habrían explotado más	Las clases grabadas son la mejor herramienta para aprender	Creo que la Universidad se adaptó muy bien a la situación que vivimos	Adentrándonos en la situación, sí
Estoy conforme con mi tesis, pero el camino fue tedioso y no lo disfruté como me hubiera gustado	El sentido de cercanía con los profes, el punto más valioso de la facultad privada, se debilitó	Tuve la oportunidad de autogestionarme y tomar decisiones casi sin el feedback del JTP	Si estoy conforme porque nos esforzamos mucho. Sobre todo por lo que nos costó	No del todo, podríamos haber llegado a un nivel superior si nos hubiésemos organizado de otra forma	Si, se pudo buscar la manera de que la virtualidad no sea algo negativo	Es cuestionable si realmente vale la pena

De esta encuesta se pueden extraer dos insights¹⁰ a considerar. El primero de ellos tiene que ver con la definición de si consideramos la comunicación del Taller presencial como óptima. Si la respuesta es afirmativa, los resultados de la pregunta “C” serán entendidos como positivos, en caso contrario el resultado cambiará. En esta ocasión, podemos decir que en el Taller de Arquitectura de la UCC la comunicación es realmente buena.

El segundo, y el más importante para esta investigación, tiene que ver con el descubrimiento de que los alumnos manifiestan estar conformes con los resultados obtenidos no así con el proceso atravesado para llegar a ellos, pero debemos reflexionar: ¿no es el proceso mucho más importante que el resultado?



¹⁰ Los “insights” son explicaciones intuitivas que nos surgen de repente. Es la comprensión clara, profunda y súbita de un problema o situación complicada.

Mapa de empatía

Un mapa de empatía es un recurso utilizado frecuentemente en marketing y diseño de experiencia del usuario (UX) que sirve para establecer el perfil de una persona o de un grupo de personas a partir de la comprensión de su estado emocional. Permite ver las situaciones sobre perspectivas diferentes y entender las razones por las que los individuos actúan de tal o cual manera.

Para el desarrollo de este TF se pretende comprender en profundidad al estudiante promedio de Arquitectura de la UCC en sus años finales de la carrera, haciendo hincapié en sus sentimientos y experiencias personales durante el período de cursado virtual por emergencia sanitaria. Es importante aclarar que **la empatía es la habilidad de comprender el estado emocional del otro al colocarse en su lugar**, por lo que esta herramienta resulta aplicable a la investigación educativa desde un enfoque social: permite enfatizar la voz de los participantes en el propio proceso de investigación e incorporar su propio punto de vista como objeto de estudio.

Partiendo de la encuesta expuesta anteriormente, se sintetizará la información en una esquema simple y gráfico compuesto por cuatro categorías que facilitan su visualización. Dichas categorías son:

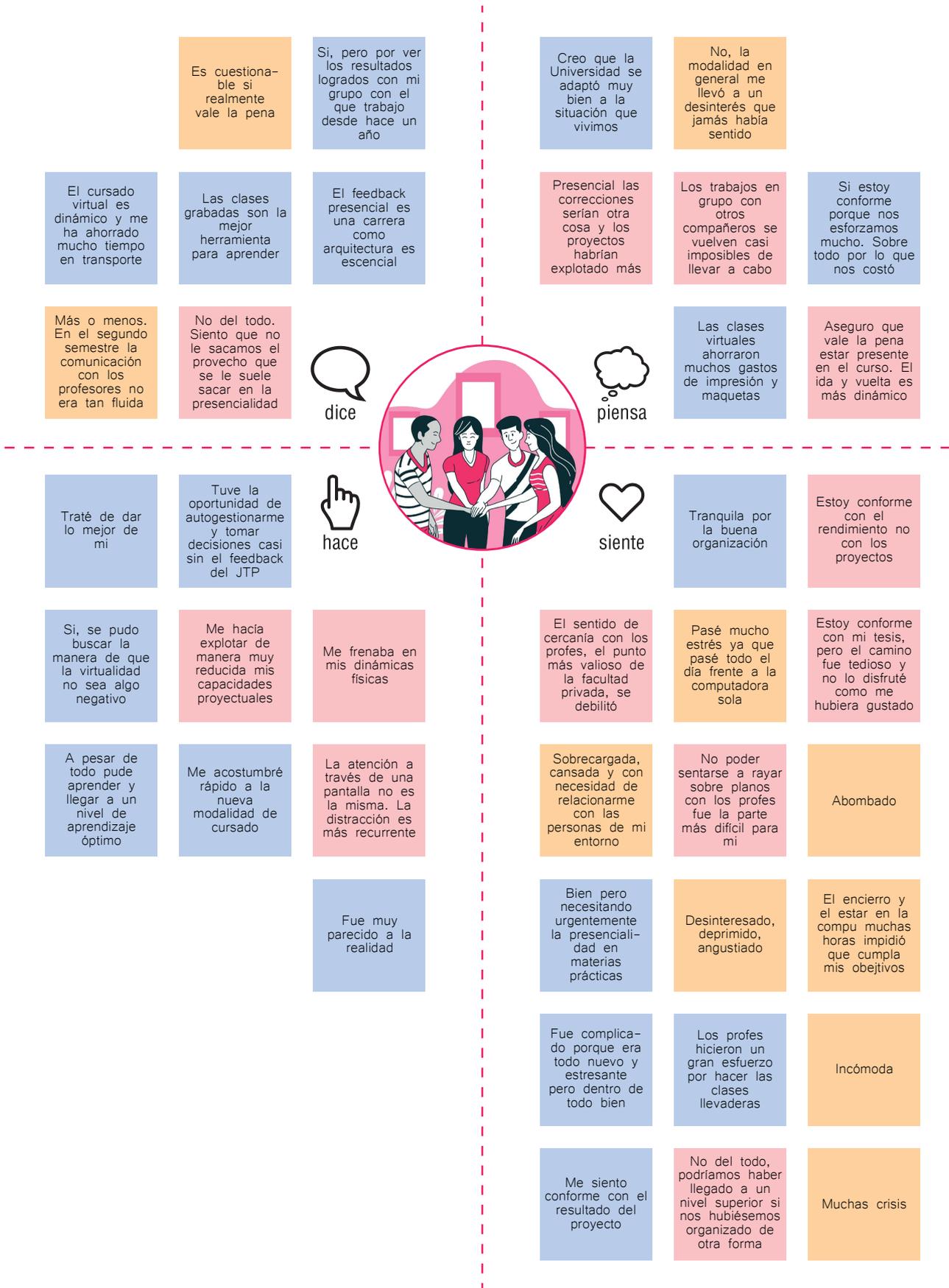
- “Dice”: son situaciones que se observan directamente, reacciones naturales y auténticas.
- “Piensa”: aquí se agrupan las preocupaciones, dudas e incertidumbres que pueden evidenciarse en la respuestas de los entrevistados.
- “Hace”: se trata de la mención a acciones concretas, también se puede inferir sobre la falta de mención de acciones esperadas.
- “Siente”: este punto permite medir lo memorable de la experiencia vivida, ya sean aspectos negativos o positivos.

La decisión de implementar esta herramienta no fue inocente, sino que se justifica desde sus ventajas para una investigación de carácter social:

- Información distribuida en un fácil análisis visual: el estándar básico de esta herramienta distribuye las clases de deseos y demandas de los clientes en campos. En esos espacios, las ideas son distribuidas y evaluadas. Es una herramienta bastante sencilla, pero que permite un análisis visual muy práctico. Puede ser fácilmente diligenciado por cualquiera y no se limita, puede incluso ser hecho en hojas simples de papel.
- Mejor entendimiento sobre el público al que se destina la investigación: en este caso el investigador pasa a tener comunicación directa con la persona, un concepto más profundo y detallado.
- Insights importantes a partir del análisis del perfil: si conoces a tu usuario más profundamente, algunos detalles pequeños pueden ser transformados en oportunidades gigantes para obtener buenos resultados. Los insights son una parte importante de este análisis de perfil y pueden dirigir los próximos pasos de la investigación.



Escaneá al código para profundizar sobre como construir tu propio mapa de empatía.



2.3

VOCES

Comprender desde la empatía

Para comprender en mayor profundidad la situación contextual en la que se estaba llevando a cabo la virtualidad, decidí conversar con algunos estudiantes y docentes de la Facultad de Arquitectura de la UCC. Para hacerlo utilicé una forma innovadora y contemporánea de entrevistas por Whatsapp propuesta por Patricio Contreras, el periodista detrás de Ojo de Tinta.

Este formato que, si bien lleva tiempo y requiere paciencia, entrega resultados muy distintos a las entrevistas presenciales y, debido al contexto de distanciamiento social como medida de prevención, su implementación resultaba más que lógica. Es importante considerar que estas entrevistas tienen una duración incierta ya que toda pauta está siempre unida a los hallazgos de la conversación, a los imprevistos, a las respuestas polémicas. A diferencia del formato tradicional presencial, acá la fuente no está obligada a responder de inmediato. Es más, puede que se tome su tiempo y madure sus respuestas, grabe un audio y lo elimine para ensayar otro mensaje. Es parte de los hábitos de uso de esa interfaz de mensajería.

Con estas consideraciones en mente, mantuve de pequeñas conversaciones con Matías Pes (un estudiante que en 2020 cursó tercer año de la carrera de Arquitectura), María Rovea (Docente UCC de Taller de Proyecto II) y Magdalena Pirard (Docente UCC y Especialista en Enseñanza Universitaria de la Arquitectura y el Diseño). Las preguntas estuvieron orientadas a identificar factores que colaboraron en que la experiencia académica virtual fuera agradable, situaciones problemáticas o negativas e incluso nuevas estrategias implementadas por docentes y estudiantes para comunicarse y trabajar de forma colaborativa.

situación general

Matías: manifestó estar agradecido por la virtualización de la educación porque de otra forma no hubiera podido avanzar con su formación, pero reconoce que su nivel de atención disminuyó por la exposición prolongada a pantallas y la soledad generada por el confinamiento. Comentaba que lo más difícil durante este período fue identificar herramientas que pudieran generar “un ambiente de creatividad, el cruce de miradas, la espontaneidad, el ida y vuelta, la construcción colectiva y la flexibilidad”.

Magdalena: señaló que la pandemia fue un detonante de estrés y sobrecarga tanto en profesores como en estudiantes. En un comienzo las actividades fueron improvisadas y, mientras se avanzaba, se aprendían nuevas modalidades o herramientas para adaptarlas a las posibilidades de cada materia. Sin embargo, ella rescata la posibilidad de haberse acercado a sus alumnos al preocuparse por ellos mediante la simple pregunta: ¿cómo están hoy? En el segundo semestre del 2020, los ánimos ya estaban más calmados y había mayor seguridad para “soltar estructuras de lo que se venía haciendo”.

María: hizo hincapié en que la pandemia fue una gran sorpresa pero que pudo ser superada gracias a la voluntad de docentes y alumnos para sortear las dificultades, afrontando la situación como un desafío a solucionar. Coincidió con la arquitecta Pirard en que los inicios fueron un poco turbulentos, en su caso porque la comunicación con los estudiantes comenzó siendo vía WhatsApp y la demanda era continua, según sus propias palabras “no había fin”. Para ella, lo más difícil de sortear fue la posibilidad de dividir el curso en pequeños grupos, sin perder de vista el Taller como unidad (característica fundamental de nuestra Facultad).



hechos valiosos

Matías: remarcó que las charlas abiertas con arquitectos de todo el mundo le permitieron crecer en su formación como arquitecto. Si bien antes de la pandemia estos conversatorios eran frecuentes en nuestra Facultad, durante este período se realizaron aproximadamente uno por semana porque la distancia ya no era un límite.

María: remarcó que el Taller fue enriquecido por los aportes culturales de alumnos de diferentes localizaciones geográficas y que la interpretación de las clases teóricas como “conversaciones planificadas” resultó en un incremento de la concentración y participación de los estudiantes. Descubrió la plataforma Miro, una herramienta digital de encuentro en la cual todos los estudiantes podían compartir sus trabajos y ver los de sus compañeros continuamente, superando el breve tiempo que ofrecía la presencialidad.

Magdalena: compartió que en el segundo semestre cambió la estrategia de evaluación hacia la “la evaluación en la conversación” en grupos reducidos y que siente que resultó muy productivo para los estudiantes, ya que demostraron haber asimilado los contenidos esperados.

aptitudes incorporadas

Matías: expuso que pudo adquirir mucha independencia en su proceso proyectual. Él cree que esto tiene que ver con la herramienta de comunicación utilizada: “Zoom es práctico para mostrar el proyecto con videos o GIFS pero hay una carencia en el ida y vuelta, se pierde la espontaneidad del Taller”. Sin embargo, considera que esta actitud de autogestión es sumamente positiva.

Magdalena: manifestó que la autonomía fue planificada, incorporando consultas mediante turnos programados, lo que permitió la eliminación de la persecución de los docentes a los alumnos ya que ellos debieron preocuparse por llegar al mínimo obligatorio de revisiones de sus trabajos prácticos. Modificó los ejercicios, para que fueran más reflexivos que analíticos y apuntaran a la toma de decisiones conscientes.

Magdalena: agregó que en las reuniones de Zoom fue muy sencillo organizar críticas cruzadas entre diferentes trabajos para realizar observaciones generales a ser consideradas por la totalidad del Taller, creando de este modo una mixtura entre la generalidad y la personalización de las correcciones.

situaciones estresantes

Matías: asegura que lo más angustiante fue el estilo de vida sedentario y solitario que adoptó, según sus propias palabras “muchas horas, incluso días enteros, frente a la computadora tuvieron consecuencias físicas y psicológicas”. Pero la impotencia y el desborde estuvieron relacionados con la rutina y no con un acontecimiento en particular.

María: observó que en determinados momentos era muy complicado construir un diálogo con los estudiantes porque no se animaban a participar por vergüenza o cansancio. Sin embargo, considera que podría sortearse esta dificultad mediante actividades cortas sobre un tema específico, a modo de esquiros, que requieran si o si la participación individual, propiciando cierta dinamización del aprendizaje.

2.4

APORTES

Taller Virtual de las Américas

Teniendo como premisa que la virtualidad se mantendría durante algún tiempo más y que resultaba urgente repensar el “puente” de comunicación con los alumnos, comencé a indagar sobre experiencias similares que pudieran servir como disparadores para la concepción del Taller Virtual.

Una de ellas es el Taller de Virtual las Américas (TVA), una red multinacional de escuelas de arquitectura compuesta por participantes de distintos países de América con el propósito de explorar el uso de las TIC como insumo, herramienta y espacio de producción arquitectónica. Con 16 ediciones ininterrumpidas y 2000 participantes en su haber, es el Taller experimental de la enseñanza del diseño más grande del mundo.

Esta plataforma digital que convoca a las escuelas de arquitectura a participar de un modo innovador, promueve el adecuado uso, manejo y dominio de herramientas digitales de alta tecnología mediante el desarrollo de proyectos físico-espaciales en dos instancias: primero al interior de cada taller de diseño bajo la tutela de los docentes locales y luego cada alumno es asignado a un taller virtual internacional conformado por alumnos y docentes de diferentes universidades.

Esta propuesta da como resultado un nuevo espacio de enseñanza sin un aula determinada y con un currículo establecido, en el que los estudiantes de diferentes universidades se comprometen a trabajar en el mismo tema de diseño dentro del mismo calendario de trabajo y a compartir el desarrollo de dichos proyectos mediante internet. Para lograrlo, el TVA se presenta como un colaboratorio¹¹ orientado a consolidar el lenguaje proyectual propio de cada estudiante basado en el máximo aprovechamiento de los soportes digitales, el establecimiento de entregas compatibles, transferibles y visualizables desde diferentes latitudes, y el uso de Internet como medio de transacción informacional. Es el claro ejemplo de que la distancia no debe implicar falta de presencialidad y que los alumnos pueden sentirse plenamente involucrados en un modelo educativo centrado en la construcción colectiva del conocimiento. Más allá de lo cognitivo, es posible generar una red de soporte emocional que culmine en un clima de predisposición y creatividad.



Gráfica realizada por Adam Maida para el artículo “Todos estamos bloqueados” publicado el 6 de abril de 2020 en The New York Times



Escanea el código y accede a la presentación en video final del Taller Virtual de las Américas edición 2020



¹¹ Colaboratorio designa un centro de investigación distribuido. Al explotar las tecnologías de la información y la comunicación, el colaboratorio permite a los investigadores trabajar juntos en un mismo proyecto, aunque se hallen muy lejos unos de otros.



03

pensar
en la virtualidad

3.1

VOCES

La re-territorialización de la enseñanza

La información recabada en el capítulo anterior me permitió detectar la capacidad de los jóvenes de reconocer y valorar el esfuerzo de la Institución y los docentes para mantener una educación de calidad. Sin embargo, sienten que algo se perdió en el camino y manifiestan la necesidad urgente de recuperarlo. Los alumnos coinciden en que necesitan mantenerse en un ambiente creativo virtual porque sienten que no aprenden ni disfrutan del proceso. Este “ambiente creativo” al que hacen referencia los estudiantes, no es más ni menos que el territorio sobre el que se encuentra asentado (o al menos eso creíamos) el Taller, básicamente se trata de aquellas representaciones simbólicas en las que se inscribe la construcción del conocimiento tal y como la conocíamos. De forma indirecta, los encuestados pueden reconocer que esta desterritorialización del espacio de aprendizaje ha impactado en su formación como futuros Arquitectos.

Entender el Taller como un laboratorio, al estilo del Taller de las Américas, implica abordarlo como un programa de experimentación urbano-arquitectónica que sirva para transformar el mundo en algo más justo¹², dejando atrás la idea de “enseñanza virtual de emergencia” para dar lugar a la implementación de metodologías de trabajo colectivo remotas y de calidad.

La pandemia puso sobre la mesa una serie de discusiones sobre los medios digitales y sus posibilidades, invitándonos a la acción y abriendo el camino para pensar la re-territorialización de la enseñanza, es decir la reconstrucción del Taller como un nuevo escenario social.

Adrián Cannellotto, en su artículo “Universidades viralizadas: la formación en y post pandemia” pone en evidencia el contexto en el que nos encontramos y del que podemos salir victoriosos si somos capaces de aceptar que la cultura digital ya es parte de nuestra vida cotidiana:

“Al mismo tiempo que añoramos y valoramos todo lo que la presencialidad, el encuentro con los estudiantes, con los colegas y con la vida institucional hacen posible, ¿no podría esta verse enriquecida por ciertos desarrollos de la cultura digital? **Tenemos el desafío de ir más allá de pensar lo digital en el registro de la modalidad a distancia. Tenemos que pensar de qué manera puede enriquecerse la presencialidad** (...) La sociabilidad, la interacción, la cercanía del vínculo y el reconocimiento están puestos entre paréntesis mientras dure la pandemia. Nadie duda de que todo ello sea esencial para experimentar la comunidad. Pero, así como el aula analógica no nos salvó de profesores que siempre actuaron como si los estudiantes fueran recipientes vacíos a los que llenar, la digitalización tampoco es nada en términos formativos sin la mediación de los profesores. Por otra parte. ¿podemos estar seguros de que esto pasará y que volveremos a la normalidad para hacer sin más lo que ya hacíamos? O incluso si eso ocurriera, ¿cómo afirmar que nada de la relación entre educación y tecnologías que experimentamos merezca ser rescatado?”



¹² “La enseñanza y la producción de conocimiento no son neutrales, son herramientas que, desde nuestra perspectiva cristiana, ayudan a transformar el mundo en algo más justo”. Rafael Velasco sj, superior provincial de los Jesuitas Argentina y Uruguay

3.2

DATA

La pedagogía de la creatividad

Quisiera retomar lo expuesto en el apartado “vértice” del capítulo uno (El contexto didáctico) para profundizar sobre los aspectos que hacen del Taller la práctica pedagógica más adecuada para la Carrera de Arquitectura, con el objetivo de identificar y definir sus características esenciales e intentar incorporarlas en las prácticas desarrolladas en el contexto de la virtualidad.

Comencemos con un breve recorrido teórico a través de las conceptualizaciones de diferentes autores. El Taller como experiencia didáctica tiene sus orígenes en la Teoría del Aprendizaje por Descubrimientos de Jerome Bruner, la cual expone que **el alumno no es un receptor pasivo de la enseñanza**, sino que debe redescubrir lo que la ciencia ya descubrió para internalizar el conocimiento y hacerlo propio. Este proceso siempre comienza con la intuición (percepción sincrética), sigue con el análisis (contenidos específicos) y termina en una síntesis (cierre con un resultado esperado), todo esto con relación a un problema que desestructure al estudiante para captar su atención.

En nuestra disciplina, la enseñanza se propone mediante la construcción de proyectos académicos que se llevan a cabo conjuntamente entre los actores del proceso educativo. Este ejercicio proyectual no es el fin en sí mismo, sino que es el camino para descubrir de forma progresiva los contenidos, el desencadenante de un proceso de reflexión que comienza durante la formación universitaria pero que seguirá actuando en la mente de los estudiantes durante mucho tiempo más.

En este “aprender haciendo” se vincula el proyecto, entendido como la resolución de un objeto por parte del alumno siguiendo una serie de pasos definidos por el profesor, junto con el proceso, que es la construcción personal del pensamiento del estudiante. Este último, requiere de una habilidad especial por parte de los docentes ya que **“el aprendizaje del proceso de diseño está íntimamente relacionado con la creatividad y ella con la resolución eficaz de los problemas. Lograr este nivel de competencia requiere de los docentes el desarrollo de un pensamiento estratégico e inteligente, para que a su vez logre igual comportamiento en los alumnos”** (Lilians Fandiño, 2005)

La transferencia del conocimiento dentro del Taller, se produce gracias a la triple función que cumple y que Ander-Egg denominó como docencia, investigación y práctica. En primer lugar, la función de docencia implica una reflexión sobre la acción realizada y a realizar. **Cuanto más se provoque intelectualmente a los alumnos con situaciones-problemas de la realidad, tanto mayor será la incitación y la motivación para profundizar progresivamente.** Si bien se aprende experimentando por uno mismo, es un error creer que la práctica por sí sola es fuente de teoría. Ésta tiene la vital importancia de iluminar la práctica para interpretar los problemas específicos a enfrentar o para orientar las acciones que se llevarán a cabo en diferentes situaciones.

En segundo lugar, la función de investigación implica que los talleristas deben desarrollar las capacidades de observación, experimentación y contacto con la realidad no para descubrir algo nuevo, sino para conocer cómo actuar. Es una exigencia previa a la acción. Finalmente, la función de práctica es un llamado a la acción, a brindar un servicio en el terreno para adquirir habilidades y destrezas profesionales.



El taller proyectual puede desarrollarse plenamente y cumplir sus funciones siempre y cuando exista un diálogo pedagógico entre docentes y alumnos. No es una mera conversación superficial de amigos en un bar, sino que cumple un rol didáctico, exploratorio, interrogativo, intencionalmente planificado y con objetivos claros. Si bien en este diálogo existen roles definidos que cada partícipe debe respetar, conlleva una visión no autoritaria. **Todos los talleristas pueden expresarse y deben mantener una actitud de escucha activa, creando un medio en el que cada uno pueda crecer asumiendo las críticas como constructivas y no como personales.**

Lev Vygotsky relaciona el diálogo pedagógico con dos conceptos muy interesantes. El primero de ellos es el andamiaje, con el cual el docente brinda un modelo plausible de ser aplicado eficazmente y que puede ser retirado paulatinamente conforme el alumno asimila contenidos y se afianza en el proceso proyectual. El segundo es la zona de desarrollo próximo, entendida como la distancia que existe entre el desarrollo psíquico actual de un sujeto y su desarrollo potencial. Ambos conceptos deben ser tenidos en cuenta al momento de planificar los proyectos académicos, buscando que lo planteado no resulte tan lejano que el alumno se sienta frustrado por no poder alcanzarlo ni que termine siendo algo tan básico que no signifique un reto intelectual.

El aprender haciendo, las funciones básicas del Taller y el diálogo pedagógico se presentan como cualidades rupturistas frente a la educación tradicional del docente como centro absoluto del proceso de enseñanza/aprendizaje. Por eso, sus modalidades de evaluación también deberían ser innovadoras. Al inicio de este apartado mencioné que el proyecto no es el fin en sí mismo del proceso de aprendizaje en arquitectura y por eso no puede ser considerado como un resultado inalterable, sino que debería entenderse como una instancia de aprendizaje y autoevaluación, como un “momento de recuperar los saberes y otorgarle poder al estudiante en un acto que recupera el lugar de la justicia al reconocer que quien mejor sabe cuánto sabe es el mismo que aprendió” (Litwin, Edith 1997).

Es necesario observar también que el Taller es un espacio de contención que debe acompañar al alumno en el difícil camino de desarrollar su personalidad creadora y reflexiva. Donald Schön al describir el aprendizaje del diseño como una paradoja dice **“al principio, el estudiante no sabe ni puede saber lo que significa diseñar. Se da cuenta de que el arte de pensar como un arquitecto es algo difícil de conseguir, oscuro, ajeno, misterioso. (...) Sólo puede aprenderlo formándose a sí mismo, y sólo puede formarse a sí mismo comenzando por hacer lo que aún no comprende”**

3.3

VÉRTICE

El ADN del Taller

Es posible concebir a la docencia universitaria como una toma de postura sobre la disciplina en la que se desempeña cada profesor. Por este motivo, no sería un error pensar que los docentes enseñan lo que enseñan porque creen que es el mejor aporte que pueden hacer a la Arquitectura. En la práctica no hay recetas para aplicar, sino que “las estrategias de enseñanza son construcciones que cada docente debe realizar a partir de saberes teóricos y de las experiencias que van modelando su propia práctica” (Anijocih, R. Mora 2010). Sin embargo, la práctica pedagógica del Taller posee genes que le son propios y que determinan su identidad didáctica. Éstos definen la naturaleza compleja de las disciplinas proyectuales que, como consecuencia de esa complejidad, requieren la construcción de una didáctica específica que demanda de los docentes el conocimiento no sólo de la disciplina en sí misma, sino cómo ésta se constituye en objeto de enseñanza.

Conocer profundamente el ADN del Taller y tomar conciencia de las cualidades que lo constituyen como un espacio propicio para el conocimiento proyectual, permitirá identificar aquellas prácticas que se han visto relegadas o disminuidas en el contexto de la virtualidad de emergencia, y facilitará el planteamiento de estrategias para recuperarlas y potenciarlas.





aprendizaje a través de la práctica

En el conocimiento proyectual, lo que se enseña es producto de una construcción y no de la trasmisión espontánea de un saber adquirido. En este proceso complejo intervienen cuatro saberes: el saber disciplinar (saber erudito), el saber a enseñar (planificado en la currícula), el saber enseñado (llega al alumno a través de su docente) y el saber aprendido (sigue actuando en el alumno, vinculándose con otros saberes y transformándose); y participan tres actores diferentes: el alumno, el docente y el saber. Lo proyectual es un saber que tiene la característica de construirse mediante la propia práctica, en la que el alumno debe ser capaz de vincular y articular aspectos racionales y sensibles involucrados en el pensamiento proyectual: a diseñar se aprende diseñando. En el ámbito académico, el proceso de diseño se materializa mediante la construcción de un proyecto que representa la externalización del conocimiento proyectual. Según de Bruner: “la externalización produce un registro de nuestros esfuerzos mentales, un registro que está fuera de nosotros más que estar vagamente en la memoria. Es algo parecido a producir un borrador, un esquema general, un simulacro”.

socialización del conocimiento

A través de la exposición de lo producido y de la crítica conjunta es posible potenciar el uso del diálogo con el objetivo de ampliar las fronteras de la comprensión y de fortalecer los conocimientos adquiridos en otras instancias. La socialización del conocimiento involucra a todo el grupo en la construcción de la situación didáctica, enriquece la experiencia individual y multiplica las posibilidades aprendizaje. El docente como coordinador de este grupo debe estar atento a los puntos de vista particulares y la fundamentación teórica de las críticas para, a través de preguntas puntuales, reorientar la conversación cuando se desvía del objetivo, solicitar la argumentación de lo expresado, etc. Para lograrlo debe tener cierto grado de preparación para escuchar sin intervenir a menos que sea necesario y para facilitar a través de la pregunta la construcción de conocimiento por parte de los alumnos. Esta es una práctica fundamental dentro del Taller ya que favorece la discusión grupal a través del intercambio entre “pares” y potencia la labor docente. Por lo tanto, es necesario adoptar una mirada que vaya más allá de una forma de organizar los talleres para pensar las técnicas grupales desde su complejidad y pensar una enseñanza que realmente pueda trabajar desde lo grupal.

currículo oculto

Hace referencia al conjunto de valores, actitudes y normas no manifiestos dentro del Taller pero que se revelan conforme avanza el proceso proyectual. Es deseable que los estudiantes de Arquitectura sean capaces de generar competencias como la capacidad de observación, la autocrítica y la intuición; estas cualidades permitirán a los futuros diseñadores evaluar sus propias producciones, comprender que la toma de decisiones de diseño está alineada con conceptos teóricos sólidos y, al mismo tiempo, fortalecer la intuición mediante la práctica concreta.

currículo manifiesto

Está compuesto por los contenidos temáticos que se trabajarán en el Taller y el modo como éstos serán administrados. Incluye también los objetivos propuestos, los cuales deben ser claros, realista y realizables en el tiempo de cronograma establecido, y las ejercitaciones a implementar a partir de la síntesis de diversos procesos de investigación, reflexión, teoría, práctica y comunicación. Si el currículo está bien construido, se producirá un proceso en el cual el estudiante irá adquiriendo progresivos grados de objetividad, sensibilidad y autonomía.

Es necesario tener permanentemente presente que se trabaja sobre proyecto y proyectista en un proceso de enseñanza y que el objetivo es enseñar a proyectar correctamente más que generar el mejor proyecto posible.

operador cultural

Al elegir los temas de trabajo en Taller es importante considerar el aporte que se pueda realizar al desarrollo de una mirada abarcativa del rol del diseñador, considerando que el diseño debería estar al alcance de todos los integrantes de nuestra sociedad.

Los futuros profesionales deben tener la posibilidad de tomar postura sobre la realidad social en este contexto cultural y para ello deben conocerlo y comprenderlo en su complejidad. En este sentido, el conocimiento del contexto y su historia son parte fundamental del campo de conocimiento disciplinar.

Mazzeo y Romano proponen al respecto: “creemos que es deseable un equilibrio que permita el anclaje de los proyectos en la realidad social, sin eliminar la poética para producir fuertes motivaciones en el alumno y en su producto, con proyección a una práctica profesional trascendente”.

diálogo pedagógico

En la práctica del Taller es importante trabajar de forma intencionada en la creación de un escenario en el cual cada miembro del grupo pueda expresarse sabiendo que su opinión será considerada y apreciada, ya que el diálogo es necesario para llevar adelante el trabajo grupal.

Este diálogo tiene una función didáctica, exploratoria, interrogativa, intencionalmente planificada y con objetivos claros. Si todo esto se lleva a cabo correctamente, constituye una herramienta óptima para capitalizar el esfuerzo individual y ponerlo a disposición del grupo, al mismo tiempo que permite incorporar los aportes del grupo como contribución al trabajo individual.

Llevarlo a cabo requiere de los miembros del equipo participación, compromiso y reciprocidad tanto en la relación docente/alumnos, mediada por el proyecto, como en la relación grupal de intercambio, mediada por referentes o proyectos seleccionados. De esta manera el objeto proyectado involucra al docente y a los alumnos en un mismo objetivo, otorgándole al primero la posibilidad de encontrar en los trabajos el detonante genuino para transmitir sus conocimientos dialécticamente y produciendo en los segundos el sentimiento de valorización de sus afirmaciones y la seguridad para seguir expresándose libremente.



ambiente inspirador y creativo

Cada docente de Taller debe ser consciente de que los estudiantes no llegan vacíos de conocimiento, sino que traen consigo una estructura mental definida y una serie de expectativas que participarán en la construcción de un nuevo saber, a veces facilitándolo y otras dificultándolo.

A esta situación se le suma la paradoja del Taller: el estudiante busca comprender algo que no puede visualizar de antemano, que no comprende, que le es ajeno y, en palabras de Shön “solo puede aprenderlo formándose a sí mismo y sólo puede formarse a sí mismo comenzando por hacer lo que aún no comprende”.

Teniendo en cuenta este contexto surge la necesidad de plantear un marco necesario para que el alumno se exprese en libertad, liberando su interioridad para ponerla a disposición del taller. La atención y el afecto permitirán que avance en la autoconfianza, sea capaz de superar las dificultades propias de la disciplina e incorpore lo desconocido de forma natural y amena.

docente mayeuta

La mayeútica es el diálogo metódico por el que el interlocutor interpelado descubre las verdades por sí mismo. Es posible establecer una analogía entre este sujeto interpelado y los estudiantes del Taller, quienes deben aprender a través de su propia práctica. Esta situación no diluye el rol del docente ni lo libera de sus responsabilidades, sino que debe adoptar la posición de disponer y coordinar la situación didáctica, creando el ambiente propicio para que este aprendizaje pueda producirse.

Todo docente de proyectos debe interesarse en el proceso que lleva a cabo el alumno más que en el resultado, impulsando la reflexión sobre las lógicas operativas del proceso proyectual y sus conceptos fundantes para que los estudiantes puedan realizar la transferencia de estos. Así el docente puede transparentar el proceso proyectual e intervenir sobre él brindando al alumno el andamiaje necesario a través de una estructura (etapabilidad del proceso) que será retirada paulatinamente. Por su parte el alumno, operando en su zona de desarrollo próximo, ejecuta primero con ayuda aquello que luego logrará solo.

incertidumbre sobre lo aprendido

El docente de proyectos debe ser capaz de sostener la incertidumbre sobre lo que los alumnos han aprendido, ya que encarar la práctica formadora desde la certeza redundante generalmente en un empobrecimiento de lo enseñado, ya sea porque termina enseñándose solo aquello que puede ser evaluado o porque se implementan alternativas de cuantificación de los saberes dejando de lado su cualificación. Transparentar el proceso e impulsar al alumno en la construcción de una mirada sobre el suyo propio permitirá una reflexión sobre el hacer y una consolidación de la estructura del pensamiento proyectual. El rol del docente resulta fundamental para acompañar y potenciar el saber aprendido mediante actividades e insumos teóricos y prácticos, generando en los estudiantes una actitud curiosa y observadora para seguir incorporando conocimientos más allá del limitado tiempo que comparten en el Taller.

síntesis creativa

La creatividad no puede ser entendida como pura inspiración, resulta necesario asociarla con la habilidad de encontrar nuevas conexiones entre ideas, adaptando los pensamientos del ser creativo con un contexto socio – cultural determinado. Una producción puede ser considerada creativa en tanto se exprese en los códigos y respete las reglas que caracterizan al campo de conocimiento en cuestión: más que en personas creativas debemos pensar en acciones creativas.

El momento de síntesis es el que la creatividad alcanza su máximo esplendor, es una instancia en la que todo proyectista se encuentra a solas, consigo mismo, en lo más profundo de su intimidad y se enfrenta a las decisiones que dependen exclusivamente de él. Es un momento decisivo que determina el rumbo a seguir y el carácter que adquirirá el proyecto.

etapabilidad del proceso

En el ámbito académico el proceso proyectual se articula en una serie de niveles de generalidad decreciente que comienzan desde la ambigüedad inicial, abierta a múltiples soluciones, y atraviesa sucesivos ciclos de análisis, síntesis, verificación y optimización antes de pasar de una etapa a la siguiente.

Esta etapabilidad no debe confundirse con segmentación, sino que, de acuerdo con el principio holográfico propuesto por Morin las partes constituyen un todo, pero al mismo tiempo el todo está potencialmente en cada una de las partes. El ordenamiento explícito del proceso determina direcciones operativas, prepara un espacio propicio para el diálogo en cada una de las instancias del proyecto, permite al alumno orientar su proceso y habilita al docente a participar de él sin renunciar a su complejidad ni someterlo a una generalidad que le es ajena.

evaluación continua

Según Mazzeo y Romano implica operar sobre el diseño en su proceso y en su resultado, haciendo un seguimiento del proceso que el alumno está llevando a cabo más que una comprobación de lo aprendido. Es una etapa más del aprendizaje que permite ampliar las fronteras de la comprensión por lo que debe ser incorporada en la planificación considerando los tiempos dentro del cronograma académico.

Esta práctica es una instancia de apertura hacia nuevos conocimientos a partir del afianzamiento de los aciertos y la capitalización de los errores, activando la participación de los estudiantes en el proceso evaluativo como fuente de crecimiento intelectual al “volver a examinar el trabajo ya efectuado, para obtener sus características, llegando a construir de forma consciente el propio conocimiento” (Astolfi).

El diálogo pedagógico y la socialización del conocimiento construyen un ambiente ideal para la evaluación participativa, eliminando la carga negativa que genera en la mente del estudiante.

Además, la evaluación sirve también para evaluar la práctica docente y planificar los próximos pasos. Sin embargo, para que resulte efectiva es necesario realizarla desde la modestia y la duda, abriendo la mente al conocimiento y a los cambios que éste pueda provocar sobre las prácticas y saberes habituales.



3.4

APORTES

Los referentes como punto de partida

En el proceso proyectual, la información que alimenta el punto de partida del proyecto debe surgir de un análisis riguroso de la realidad y enfocarse con un sentido práctico de forma alternada y recurrente. Al respecto Mazzeo Romano argumentan:

“No se trata de trabajar sobre supuestos ni acumular información anecdótica, sino de ejercitar criterios cualitativos y cuantitativos concretos, en la selección de información, en su ordenamiento, en el uso de los datos, en las relaciones entre ellos – las cuales deben estar exentas de abstracciones puramente retóricas – y, finalmente, en la aplicación que fundamentará las decisiones del proyecto”.

Esto mismo ocurre en una Investigación Educativa Aplicada y es lo que he intentado construir hasta aquí: partiendo de la observación de la realidad (requerimientos para tener en cuenta), elaborando el marco teórico que define el Taller y da sustento a esta propuesta (condicionantes vinculadas al medio físico y cultural), y recopilando datos de los estudiantes en cuanto usuarios del sistema educativo (determinantes propios de todo sistema de producción de conocimiento).

Las lógicas intrínsecas del Taller y los genes que le son propios se configuran como detonantes para comenzar pensar en una propuesta académica superadora de la realidad impuesta por la virtualización de emergencia de la enseñanza de la Arquitectura, que busque dar respuesta a las necesidades de los estudiantes y que permita la construcción de un territorio digital en el cual el Taller pueda ser él mismo.

Con el objetivo de aprender de iniciativas ya concretadas y buscando la ruptura de ciertos prejuicios propios del sesgo profesionalista, he seleccionado una serie de ejemplos que serán presentados a modo de antecedentes del tema, en los que se han dado respuestas a problemas afines y por eso pueden actuar como analogías del proceso proyectual.

Con esto en mente, los casos de estudio expuestos en este trabajo han sido elegidos por su coherencia con el tema-problema que nos compete, evitando las modas como primera opción y procurando ver más allá de la arquitectura. De esta manera desarrollarán tres iniciativas que aplican **el trabajo colaborativo de forma remota a partir del avance tecnológico como posibilitante, la globalización como detonante y la metodología de trabajo como eje fundamental para su correcto funcionamiento**. Otra cuestión a destacar es que en cada uno de ellos es evidente la concepción de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) como insumo, herramienta y espacio de producción y no como mera aparatología.

Es valioso también tener en cuenta que en los casos en los que se emplearon herramientas de trabajo colaborativo (como el Design Thinking) la distancia dejó de ser un problema para ser solamente una condición contextual. Desafío Cuarentena y Newhouse son ejemplos de cómo aprovechar las posibilidades del trabajo digital remoto en el desarrollo de proyectos abiertos y participativos, claramente aplicable a ejercicios académicos de arquitectura. El Taller Virtual en Red se expone como referencia de un Taller de Arquitectura remoto, globalizado y con cierta permanencia en el tiempo.

taller virtual en red - TVR

El Taller Virtual en Red Arquisur (TVRed) es un workshop para estudiantes avanzados de los últimos años de la carrera de Arquitectura, que promueve intercambios presenciales y virtuales, entre las Facultades de Arquitectura de la Región nucleadas en el Arquisur. De esta manera, las distintas instituciones académicas intervinientes se vinculan a distancia, entre los distintos actores que trabajan en los Talleres de Proyecto en los diferentes contextos de la región.

El desafío del TVRed, y a la vez su particularidad, radica en intentar construir conocimiento a partir de una vinculación entre contextos académicos diversos. Donde la elaboración de un proyecto urbano arquitectónico tenga como premisa la colaboración hipertextual entre alumnos y docentes de distintos contextos culturales, sociales y académicos. A diferencia del Taller Virtual de las Américas, el TVRed no incluye instancias de trabajo grupal internacional sino que cada contexto trabaja de forma presencial y la virtualidad se presenta en la relación hipertextual.

desafío cuarentena

Al comienzo del aislamiento obligatorio, la Escuela de Innovación de Córdoba organizó un evento virtual denominado Desafío Cuarentena. Este programa buscó convertir problemáticas de organizaciones afectadas por la pandemia en soluciones innovadoras mediante metodologías ágiles de resolución de problemas.

La iniciativa reunió cerca de 500 voluntarios (incluyéndome entre ellos) que conformaron equipos multidisciplinarios y participaron de manera remota en una serie de “hackathon” de tres días de duración, aplicando una metodología conocida como Design Thinking (DT). Los participantes generaron prototipos en respuesta a diversos problemas (desde la crisis del alcohol en gel hasta el seguimiento de pacientes con ansiedad) de forma creativa y colaborativa, los cuales fueron impulsados y testeados por usuarios interesados en dichas problemáticas.

Hernán Virgolini, director de la escuela, llamaba a la acción mediante el lema “Hecho mejor que perfecto” y proponía convertir los problemas en oportunidades.

New House Architecture and Design Competition

Este concurso para estudiantes de arquitectura de Chicago, busca generar propuestas de diseño resilientes que mejoren la calidad de vida de la ciudad mediante la revitalización comunitaria. Exige como metodología de trabajo el Design Thinking, apuntando a resoluciones que estén profundamente orientadas hacia el usuario. Los participantes deben enfocarse en generar un diseño de código abierto que cause un gran impacto social en la zona. Luego, una red de arquitectos, diseñadores e ingenieros evalúan como jurados las propuestas presentadas, priorizando aquellos trabajos que incluyen el DT en todas sus etapas, el pensamiento crítico, la creatividad, la artesanía y la presentación profesional.

Este desafío para alumnos incluye el pensamiento de diseño como una forma de centrar la innovación proyectual en los usuarios, considerando que la Arquitectura está siempre al servicio de la sociedad.

04

hacer en la virtualidad

4.1

VOCES

Del trabajo colectivo al trabajo colaborativo

Este título surge de una conversación con Adrián Manavella, arquitecto, artista y docente UCC, quien tiene un extenso currículum de trabajo y experimentación con la creatividad. Por una cuestión ideológica personal la expresión “trabajo colaborativo”, comunmente utilizada en el ámbito de la enseñanza de la arquitectura, había comenzado a molestarle. Según sus propias palabras “ante la búsqueda de diccionario elemental, la definición de COLECTIVO es más general y menos precisa. En cambio, la definición de COLABORATIVO remite a trabajo, estudio, conocimiento, altruismo”.

Así, comenzó a indagar sobre la idea de “construcción colectiva del conocimiento” incorporada por César naselli¹³ en el Instituto del Diseño de la UCC, preguntándose ¿es realmente tan colectivo como se afirma? ¿realmente el proceso de construcción colectiva les pertenece a todos? ¿todos comparten? ¿todos lo entienden? Había una cuestión que daba vueltas en su cabeza: “la palabra colectivo me estaba molestando bastante y tiene que ver con una idea de que hoy en lo colectivo, o en el colectivismo, muchas mediocridades quedan licuadas”. El Arq. Manavella considera que Naselli fue la persona más autorizada a hablar sobre educación del diseño que se ha cruzado, pero hace una observación al respecto que merece ser considerada: “es cierto que con el tiempo a veces hay que revisar las ideas y las palabras”

Su espíritu investigador lo llevó a profundizar aún más en la idea de trabajo colaborativo como aquel en el cual un grupo de personas intervienen aportando sus ideas y conocimientos con el objetivo de lograr una meta común. Esta definición le parecía mucho más precisa para describir el fenómeno de trabajo-con-otros / aprendizaje-con-otros.

Ambos coincidimos en que el trabajo colaborativo aplicado a la educación es un método de enseñanza en el que el docente involucra de forma activa a los estudiantes en el proceso de aprendizaje y que se basa en el diálogo para lograr un contexto de interacción y cooperación social; ambas características coinciden con los genes específicos que permiten el funcionamiento del Taller de Arquitectura.

Compartir el punto de vista con otro docente, discutirlo y poner a prueba mis inquietudes, me permitió plantearme un nuevo interrogante: ¿es posible aplicar el trabajo colaborativo en entornos virtuales? ¿pueden los miembros de un equipo trabajar de manera conjunta, descentralizada y simultánea para lograr un objetivo en común? La respuesta estaba más cerca de lo esperado ya que los casos analizados en el capítulo anterior eran la prueba de que sí puede ser posible.



¹³ Escaneá para conocer más sobre las ideas y conceptos producidos por el Arq. César Naselli

4.2

DATA

El Design Thinking: un enfoque basado en el trabajo colaborativo

Tim Brown, CEO y director de IDEO¹⁴, define el Design Thinking como: “una metodología que impregna todo el espectro de actividades de innovación con una filosofía de diseño centrada en las personas. (...) La innovación está impulsada por una comprensión sólida, mediante la observación directa, de lo que las personas quieren y necesitan en sus vidas”.

Brown considera que el pensamiento de diseño es algo que siempre ha existido. Thomas Edison, al contrario de lo que se cree, no era un científico estrictamente especializado, sino un amplio generalista con un agudo sentido de los negocios que rompió el molde del “genio inventor solitario” al crear un enfoque basado en el trabajo en equipo para la innovación. Él creía que “el genio es un uno por ciento de inspiración y un noventa y nueve por ciento de sudor” porque en sus procesos incluía interminables rondas de prueba y error. El Design Thinking es un descendiente directo de esta tradición.

En IDEO consideran que cualquier persona puede tener “pensamiento de diseño” más allá de la formación o la cultura, solamente es necesario tener un perfil de personalidad predispuesto a la empatía para imaginar el mundo desde múltiples perspectivas, pensar de manera integradora para visualizar soluciones novedosas más allá de las alternativas existentes, actuar con optimismo considerando que para un problema dado hay al menos una solución, tender al experimentalismo para explorar las limitaciones de forma creativa y mantener un espíritu de colaboración interdisciplinario.

El Design Thinking es un proceso flexible, entendido metafóricamente como un sistema de espacios que demarcan diferentes tipos de actividades relacionadas que, aunque parezcan caóticas, en conjunto forman el continuo de la innovación.

Estos espacios fueron definidos por IDEO como “inspiración” por las circunstancias que motivan la búsqueda de soluciones; “ideación” por el proceso de generar, desarrollar y probar ideas que pueden conducir a soluciones; e “implementación” por el trazado de una ruta a los usuarios finales. El proceso no se da de forma lineal, no se trata de pasos a cumplir, sino que se retorna a cada etapa una y otra vez a medida que se perfeccionan las ideas y se toman nuevas direcciones.

Si bien esta empresa utiliza la metodología con una profunda orientación hacia la innovación estratégica para desarrollar bienes y servicios de consumo deseables por la sociedad, el mundo globalizado en constante cambio nos exige pensar la posibilidad de aprovecharla para la innovación social, apuntando a mejorar la calidad de vida de los sectores más vulnerables, a hacer más eficientes las políticas públicas y a aprovechar la inteligencia colectiva.



¹⁴ IDEO es una empresa de diseño e innovación que trabaja junto a organizaciones de sectores públicos, privados y sociales para encontrar soluciones innovadoras a problemas que deben afrontar. Conducen a sus clientes a través de un proceso controlado, iterativo y flexible conocido como “design Thinking” en el que todos deben participar activamente.

El diccionario del Design Thinking

Al tratarse de una metodología ajena a la disciplina de la Arquitectura, resulta importante aclarar algunos términos que serán utilizados frecuentemente.

- **Metodologías ágiles:** son aquellas que permiten adaptar la forma de trabajo a las condiciones del proyecto, consiguiendo flexibilidad e inmediatez en la respuesta para amoldar el proyecto y su desarrollo a las circunstancias específicas del entorno.
- **Diseño estratégico:** focaliza en la cadena de valor y su accionar impacta en diversos colectivos de personas. Está orientado a potenciar cualidades de la innovación y a plantear soluciones tácticas, abarcativas y duraderas.
- **Enfoque antropocéntrico:** es una teoría filosófica en la que se considera al ser humano y sus intereses como el centro de todo. En el caso del Design Thinking, supone enfocar el proceso de diseño en las necesidades del hombre mediante su inclusión en los diferentes espacios de diseño.
- **Pensamiento integrador:** implica no aceptar las opciones que uno tiene por delante, sino imaginar un nuevo modelo que contenga menos elementos de cada una de ellas pero que sea superior a ambas.
- **Diseño emergente:** supone transformar la mirada, no solo crear productos. Sus resultados comprenden una dimensión ética, técnica y social. Este diseño deja al descubierto la formulación de nuevas preguntas y la inclusión de nuevos destinatarios y escenarios inéditos para contribuir a la formulación de nuevos paradigmas.
- **Diseño para la innovación social:** transforma la realidad existente en una preferible. Ofrece una metodología basada en el cambio a través del diseño y la sustentabilidad. Está centrado en la sociedad más que en el mercado.
- **Diseño reflexivo:** surge a partir de la duda, la confusión o la perplejidad ante los problemas cotidianos y requiere una consecución de pasos a seguir según la experiencia y capacidad crítica del diseñador. Observar, imaginar, visionar, idear, probar, equivocarse, intentar de nuevo, jugar, construir, compartir, aprender. Todo se vuelve proyecto.
- **Iteración:** repetir una y otra vez un proceso, tomando en cuenta los resultados previos, con el objetivo de mejorarlo hasta llegar a donde se desea e incorporando nuevas ideas.
- **Actitud del diseñador:** ser curiosos y observadores. Ser empáticos, tanto con las personas como con las situaciones que se presentan. Ser optimistas y positivos. Perder el miedo a estar equivocado y ver el error como una oportunidad.
- **Facilitador:** es quien tiene conocimiento técnico sobre la metodología y puede llevar adelante las reuniones mediante tareas de motivación, guía y soporte. Esta persona generalmente no aporta su punto de vista, sino que orienta y redirecciona en momentos necesarios.

Un proceso de espacios solapados

El proceso del Design Thinking¹⁵ consta de cinco etapas: Empatía, Definición, Ideación, Prototipado y Testeo. Sin embargo, no se trata de un método lineal, sino que es posible ir hacia adelante o hacia atrás en cualquier momento. Como se mencionó anteriormente, “se piensa mejor el proceso de Design Thinking como si fuera un sistema de espacios que se van solapando más que una secuencia de pasos ordenados” (Frias, Marcela 2019)

Estos espacios pueden catalogarse en dos grupos: de divergencia, cuando se parte de algo concreto y se abren las posibilidades para considerar diferentes opciones; y de convergencia, cuando se parte de múltiples opciones con el objetivo de disminuirlas. Ambos grupos son constantemente atravesados por una dialéctica entre lo analítico, lo conceptual y lo proyectual, por eso es un error considerar esta metodología como la antítesis del pensamiento analítico respaldado por los datos, sino que el Design Thinking constituye su propio modo analítico, que se centra en las formas, las relaciones, la conducta y las interacciones humana reales.

Conocer estos espacios, sus características y las estrategias de aplicación ideales en cada caso es un requisito fundamental para planificar la implementación de la metodología, manteniendo en mente que “El Design Thinking no es un experimento; sino que nos anima a experimentar y nos capacita para ello” (Moote 2014).

Conocer las etapas a implementar es el primer paso para aplicar esta metodología, pero también es importante preparar los materiales a utilizar, el equipo, el espacio y la actitud para trabajar de forma óptima. Los materiales recomendados para el Design Thinking son accesibles por todo el mundo y tienen su versión analógica y digital. Si la metodología se aplicará de forma presencial, es importante contar con marcadores de colores, hojas de papel, post-it, cámara de fotos, etc. Si se realizará mediante un formato virtual, existen aplicaciones que brindan todas las herramientas necesarias como Miro, Mural o Jamboard.

Para la conformación de equipos es ideal convocar personas de diversos rubros, edades, culturas. Por supuesto esto depende del contexto de aplicación de la metodología y de la temática a implementar. Si bien debe tener un número más o menos estable de participantes, es posible incorporar personas en cualquier momento del proceso.

En situaciones de trabajo presencial, es necesario contar con un ambiente de trabajo amplio que sea flexible y con paredes libres para disponer en ellas toda la información necesaria ya que en esta metodología las estrategias funcionan con una fuerte carga visual, gracias a la cual todos los participantes pueden acceder a la información en cualquier momento. Cuando El Design Thinking se aplique de forma remota, la mejor opción es combinar plataformas, apoyándose en las ventajas de cada una para generar una experiencia fluida sin imprevistos técnicos. En ambos casos es ideal propiciar un ambiente de creatividad compartiendo música, conversando de forma distendida, evitando las discusiones y aceptando las distracciones como fuente de inspiración.



¹⁵ Escaneá para conocer las cinco claves para el Design Thinking

empatizar

Es la comprensión profunda de las necesidades de los usuarios implicados en el problema a resolver y también de su entorno para generar soluciones consecuentes con sus realidades. Métodos como la lluvia de ideas o mapas mentales ayudan a los profesionales a generar conceptos nucleares, mientras que otros como las entrevistas, focus group y mapas de marca, buscan clarificar la cuestión preguntando qué es lo que quieren los usuarios o averiguando que es lo que se ha hecho antes al respecto.

definir

La información recopilada durante la fase anterior debe ser seleccionada, quedando lo que realmente aporta valor y permitiendo la apertura de nuevas perspectivas interesantes. En este momento se identifican problemas cuyas soluciones serán clave para la obtención de un resultado innovador. Establecer el perfil del usuario, plantear moodboards, crear una matriz de observaciones o plantear un diagrama de prioridades son algunas de las herramientas que pueden implementarse.

idear

Tiene como objetivo la generación de un sinfín de opciones, desde las más obvias hasta las más disparatadas. Las técnicas de esta etapa favorecen el pensamiento expansivo y evitan los juicios de valor. Estas pueden ir desde las más simples y conocidas como la lluvia de ideas, el estudio de casos, la matriz DAFO o los mapas mentales, hasta las más complejas como storyboard, verbos de acción, figuras retóricas y el codiseño.

prototipar

Consiste en volver las ideas realidad. Los prototipos ayudan a visualizar las posibles soluciones, poniendo de manifiesto elementos que debemos mejorar o refinar antes de llegar al resultado final. En esta instancia hay que preguntarse ¿cómo funciona la idea? ¿cómo comunica? ¿qué significa? Con frecuencia, las respuestas a estas preguntas devuelven al diseñador a la etapa de ideación. La herramienta más común y efectiva es la maqueta, pero existen otras que pueden acompañarla y completarla como los casos de uso, mapas de impacto o el kit de herramientas.

testear

Aquí se prueban los prototipos con los usuarios implicados en la solución desarrollada. Esta fase es crucial y permitirá identificar mejoras significativas, fallos a resolver o posibles carencias. Durante esa fase, la idea evolucionará hasta convertirla en una solución óptima. Las técnicas que facilitan el testeo son elevator pitch, juego de roles, storytelling, prueba de usabilidad, entre otras.

4.3

APORTES

Herramientas para facilitadores

Actualmente el Design Thinking es muy utilizado por personas de diversos sectores y con diferentes intenciones, caminando constantemente por la “línea divisoria” entre moda y herramienta de cambio. Para aplicarlo correctamente es fundamental entenderlo como una metodología que incorpora herramientas, modelos mentales, procesos y técnicas que le son propias. Quién esté pensando en utilizarlo debe conocerlo en profundidad, desentrañar sus lógicas e internalizarlo como parte de su cultura, solo así podrá transformar el paradigma de su propio pensar para, posteriormente, invitar a otros a realizar el mismo proceso bajo su propia fórmula. En este sentido, recomiendo dos webs que me ayudaron a procesar toda la información recopilada sobre el DT y que me permitieron concebirlo como una herramienta natural para el trabajo colaborativo.

En primer lugar, [The Method Case](#)¹⁶, es un sitio especializado en el mundo del diseño enfocado en los procesos con el objetivo de inspirar formas de diseñar, crear y experimentar. Mikel Garate Uriarte (su fundador) muestra mediante videos diferentes alternativas de trabajo, entre ellas el Design Thinking. Observar la metodología en acción y evidenciar sus posibilidades permite tomar conciencia de los recursos necesarios, de la importancia de la correcta selección de dinámicas según el tema-problema y de la potencialidad que adquiere un grupo de trabajo diverso.

Por su parte, [Method Kit](#)¹⁷, ofrece herramientas analógicas diseñadas para actuar como co-facilitadoras en el proceso del Design Thinking. Se trata de kits a modo de mazo de cartas, que ayudan a discutir, mapear, planificar, idear y priorizar, es decir que plantean una base firme sobre la cuál diseñar y desarrollar cualquier tipo de Workshop. Esto es fundamental, ya que al tratarse de una metodología con características específicas es indispensable manejar las herramientas de forma correcta, porque un facilitador inseguro o equivocado puede generar dificultades en el desarrollo e interferir en el resultado del proceso de diseño. En su página web hay un apartado de artículos especialmente curados para Facilitadores, en los que se desarrollan diferentes actividades y maneras de emplear los kits, así como modelos de diseño de Workshops de diferentes características (para educadores, para empresas, para generar impacto social, etc.)

Para el desarrollo de este Trabajo Final utilicé el juego de cartas de Method Kit para planificación de workshops, el cual puede obtenerse de forma gratuita mediante una licencia de Creative Commons. Las mismas brindan la posibilidad de organizar de forma libre y desestructurada cualquier actividad partiendo de estrategias de agrupación, contrastación y articulación.



¹⁵ Escaneá para acceder a la página de Instagram de The Method Case y conocer su propuesta



¹⁶ Link de descarga gratuita para planificación de Workshops. Incluye cartas, canvas y check list <https://methodkit.com/download-workplan-cc/>

Cartas temáticas

METHOD KIT **CÓMO PLANIFICAR UN WORKSHOP**



ESTILOS DE FACILITACIÓN
¿ACTIVO? ¿ENSEÑANDO? ¿EDUCATIVO?



COMPROMISO
CÓMO GENERAR COMPROMISO Y PARTICIPACIÓN



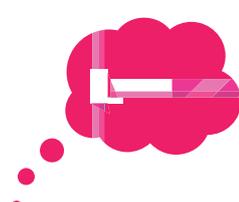
ENTREGABLES
¿LOS PARTICIPANTES CREARÁN ALGO?



DOCUMENTAR Y GRABAR
¿CÓMO VAS A DOCUMENTARLO?



ENERGÍA Y RITMO
¿CÓMO ESTÁ CAMBIANDO EN ALMBIENTE?



EXPECTATIVAS
DE LOS FACILITADORES Y DE LOS PARTICIPANTES



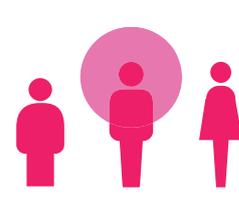
FACILITADORES
¿QUIÉN VA A LIDERAR Y GUIAR EL TALLER?



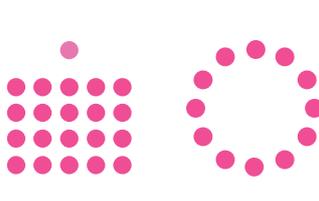
PREPARAR Y EVALUAR
LOGÍSTICA ANTES Y DESPUÉS DEL TALLER



INSTRUCCIONES PREVIAS
¿LAS INSTRUCCIONES DESCRIBEN LAS TAREAS?



PARTICIPANTES
¿CUÁNTOS Y QUIÉNES SON , POR QUÉ ASISTIRÁN?



PREPARACIÓN DE LA SALA
¿CÓMO COLOCAR LAS SILLAS Y MESAS?



REACCIONES
¿CUÁLES ES LA RESPUESTA ESPERADA?



EVALUACIÓN
¿CÓMO EVALUAR EL TALLER?



COMPARTIR
LOS PARTICIPANTES COMPARTEN SUS RESULTADOS



REFLEXIÓN
¿QUÉ TE LLEVAS DEL TALLER?

4.4

VÉRTICE

1, 2 , 3... ¡probando!

En medio del contexto de incertidumbre y angustia producido por la pandemia e impulsado por la solicitud de los estudiantes de recuperar el ambiente de creatividad al que estaban habituados en las instalaciones de la Facultad, surge la idea de diseñar una instancia de encuentro que posibilitara el trabajo colaborativo, descentralizado y simultáneo.

Teniendo en cuenta que la Universidad Católica de Córdoba pertenece a la Red AUSJAL y adhiere a su enfoque de Responsabilidad Social Universitaria (RSU), me pareció oportuno incorporar mi investigación a alguna iniciativa existente que tuviera como propósito “la búsqueda de la promoción de la justicia, la solidaridad y la equidad social, mediante la construcción de respuestas exitosas para atender los retos que implica promover el desarrollo humano sustentable”.

Con estos detonantes, comenzó a tomar forma el Workshop Territorios Rururbanos (WTR) con dos objetivos específicos:

- Como parte de la investigación de SPyRSU del Instituto Bioclimático de Proyecto (IBP), a cargo de los arquitectos Matías Dinardi e Ignacio Imwinkelried, buscando un aporte de innovación social a situaciones urbanas reales de la localidad de Boquerón. La línea de acción prioritaria en el Workshop estará demarcada por el objeto de estudio del IBP: el medio ambiente y su desarrollo sostenible.
- Como prueba piloto para este Trabajo Final de Especialización, buscando recuperar las cualidades perdidas del Taller en el contexto de la virtualización de emergencia a través del trabajo colaborativo de forma descentralizada y simultánea. La Investigación Educativa Aplicada aportará una metodología que surge de la observación de la realidad y del estudio de referentes.

Tomando como premisa las palabras de Donald Schön “En la práctica del mundo real, los problemas no se presentan al profesional como hechos consumados. Deben construirse partiendo de los materiales, de situaciones problemáticas que confunden, angustian y son inciertas”, WTR pretende ser una propuesta académica de aprendizaje social¹⁷ para mitigar el individualismo generado por la pandemia y sus dificultades, promoviendo una atmósfera colaborativa que amplifique la comunicación horizontal entre estudiantes y docentes.

La metodología que se aplicará será el Design Thinking, considerando que se trata de una herramienta lo suficientemente flexible como para permitir el desarrollo de la creatividad y la innovación, pero que a la vez ofrece un soporte lo suficientemente sólido como para lidiar con la frustración en medio de un contexto aparentemente frágil. Otra justificación de esta elección redundante en que la combinación de espacios de divergencia y de convergencia es una situación que los estudiantes aplican frecuentemente en los procesos de diseño.

La problemática que se abordará requiere que los participantes tengan cierto nivel de conocimiento en áreas de Arquitectura, Urbanismo, Paisaje y Tecnologías Sostenibles para que puedan aportar ideas



¹⁷ El aprendizaje social es entendido como aquel que se realiza por observación e imitación.

contendentes de contenido, por eso estará destinado a estudiantes de cuarto y quinto año de la Carrera; quienes, en esta ocasión, podrán participar de forma voluntaria ya que se trata de una actividad extracurricular. Pero, gracias a la iniciativa del IBP, será reconocida como Práctica Profesional Asistida.

Se estructurará en tres jornadas de trabajo, en tres semanas diferentes y organizadas en torno a las fases propuestas por Ellen Lupton a sus estudiantes de Diseño Gráfico del Maryland Institute College of Art: **definir problemas desde la intuición, generar ideas a partir de la acción y dotarlas de forma mediante la creación.** Esta autora plantea una simplificación de la metodología Design Thinking para aplicarla en contextos académicos, en los cuales cobra mayor importancia la fase de Diseño como componente crucial del proceso creativo.

Para facilitar este Workshop me preparé durante bastante tiempo, participando en el “Desafío Cuarentena” para experimentar la metodología desde el lugar del “design thinker”; asistiendo virtualmente al “Shock de Innovación” de la Escuela de Innovación para aprender recursos y estrategias aplicables; participando del curso online “Innovación centrada en las personas” dictado por Crehana en el cual se explica, mediante ejemplos, el paso a paso la metodología; y realizando el curso “Hello, Design Thinking” organizado por IDEO, en el cual se desarrollan de forma completa todas las etapas, sus herramientas y los modos de llevarlas a cabo. Todo esto sumado a los diversos libros citados en este capítulo, videos de YouTube y a la investigación en páginas webs. Como mencioné anteriormente, es fundamental estar bien preparado antes de Facilitar en DT.

Cuando comencé a capacitarme en la metodología, por momentos dudaba de su eficiencia. Me costaba entender cómo en un proceso el que constantemente se habla de técnicas o herramientas, ya sean de carácter espontáneo o estructurado, había lugar para la innovación. **¿Es que una persona creativa no puede sentarse y simplemente “ser creativa”?** ¿son realmente necesarias tantas estructuras de soporte? Sin embargo, conforme avanzaba en mi investigación y me sentía más segura en el manejo de las herramientas y sus recursos, pude concluir que plantear una serie de actividades puntuales tiene dos ventajas. Por un lado, genera un clima de seguridad para los participantes en los que se liberan de la ansiedad y pueden disfrutar del proceso, situación deseable para este contexto de virtualidad. Por otro, la mayoría de los métodos de pensamiento conllevan **objetivar ideas, darles una forma externa que permita verlas y compararlas, convirtiéndose en objetos tangibles:** palabras, bocetos, prototipos o propuestas. Es posible distinguir, nuevamente, cierta analogía con el proceso de diseño al que estamos habituados en los Talleres de Arquitectura y, en consecuencia, con su lógica fenomenológica.

En WTR, tanto el tema a trabajar como la metodología propuesta, apuntan a la generación de miradas cruzadas, a la colaboración entre pares, y a la construcción del conocimiento aplicando una metodología ágil de Resolución de Problemas. Se espera que los integrantes sean capaces de brindar su conocimiento en pos del crecimiento del grupo en las etapas de divergencia, considerando que **mientras más ideas haya sobre el tablero, mayor posibilidad de innovación habrá al poder combinarlas, contrastarlas o agruparlas para generar otras nuevas y mejores.** También es deseable que adopten una postura crítica frente a todos los conceptos expuestos, interrogándolos en profundidad, tratando de sacar a la luz su esencia en las etapas de convergencia para culminar con proyectos de Diseño para la Innovación Social a favor de los habitantes de Boquerón.

Planificando el Workshop

NOMBRE		TERRITORIOS RURURBANOS	
		Fechas: 6, 13 y 20 - octubre - 2020	
DESCRIPCIÓN	<p>Un espacio para el diseño arquitectónico y urbano colaborativo remoto, en el que trabajaremos de forma flexible e iterativa, propiciando espacios de encuentro y diálogo</p>	PARTICIPANTES	<p>Estudiantes de cuarto y quinto año de la Carrera de Arquitectura de la UCC que forman parte de la Investigación del Insituto Bioclimático de Proyecto y los directores del mismo</p>
META Y RESULTADO DESEADO	<p>Se trabajará en proyectos alternativos de carácter urbano y sostenible para la localidad de Boquerón, buscando identificar las necesidades de la población y brindar respuestas superadoras de la realidad con un plus de diseño e innovación</p>	PERFIL	<p>Deben tener conocimientos de urbanismo, paisaje y arquitectura en sus diferentes escalas y mantener una actitud comprometida y participativa durante el desarrollo del Workshop, poniendo a disposición del grupo el conocimiento individual</p>
FASES	<p>Las actividades se dividirán en tres jornadas de trabajo siguiendo las etapas del Design Thinking propuestas por Ellen Lupton para la realización de ejercicios académicos: intuición, acción y creación.</p>	ENTREGABLES	<p>Proyectos de escala urbana que respondan al brief principal y que incluyan las ideas elaboradas durante el Workshop. Estos quedarán cargados en Mural para ser consultados y revisados cuando se necesite.</p> <p>Se elaborará un documento escrito con el desarrollo y valoración de los resultados obtenidos y la metodología aplicada.</p>
DEDICACIÓN	<p>Jornada 1: 2 horas Jornada 2: 3 horas Jornada 3: 2 horas</p>	ASPECTOS TÉCNICOS	<p>Conexión estable a Internet (preferentemente computadora, no celular), audio y micrófono. Aplicación para escritorio de Mural ya que es más estable que la versión web.</p>
LOCALIZACIÓN	<p>Trabajo remoto: reunión por Zoom y trabajo colaborativo en Mural</p>	HERRAMIENTAS	<p>Se combinarán dos softwares: Zoom + Mural, potenciando las cualidades de cada uno.</p> <p>El facilitador deberá contar con playlist para los momentos de trabajo creativo y tener a planificados icebreakers alternativos en caso de que se dificulte el ambiente de creatividad</p>
INSUMOS	<p>Cuenta de Zoom Pro otorgada por la Universidad Católica de Córdoba</p>	MATERIALES	<p>Se equipará la plantilla de Mural con post-it, votos, matrices de valoración, etc.</p> <p>Los participantes deberán contar con herramientas de trabajo lápices, marcadores, papeles o tabletas de dibujo</p>
ACTIVIDADES	<p>Jornada 1: INTUICIÓN Construcción del Brief ¿Qué pasaría si...? Moodboard de referentes urbanos y no tan urbanos</p> <p>Jornada 2: ACCIÓN Demos inspiración Lluvia de ideas 4 ideas innovadoras en 45 minutos Take a break Story board Panel de retroalimentación</p> <p>Jornada 3: CREACIÓN Entregables Presentación de los entregables Start, stop, continue</p>	DESAFÍOS	<p>Los participantes deberán enfrentarse a una metodología desconocida y por momentos frustrante, pero que les permitirá romper estructuras preestablecidas y generar ideas innovadoras a partir del trabajo colaborativo</p>
INFORMACIÓN PREVIA	<p>Los participantes deberán conocer el sitio a trabajar a partir del trabajo realizado durante el año con el IBP. Es deseable que posean cierto manejo técnico de las herramientas digitales a emplear: Zoom, Pinterest y Mural</p>		



05

proyectar
en la virtualidad

5.1

VOCES

El soporte virtual del Taller

Sergio Logares, quien posee un extenso currículum de actividades y posgrados relacionados con la enseñanza en sus diferentes niveles, invita a los educadores a no caer en la simplicidad de concebir la aparatología como tecnología educativa, considerando que “no funciona usar las mismas estrategias como herramientas nuevas”. Durante el módulo de Tecnología Educativa que dictó para esta Especialización, reflexionamos sobre la necesidad de crear un escenario que posibilite que los estudiantes construyan su conocimiento y la importancia que ha adquirido este ámbito en el contexto de la emergencia sanitaria.

Así como el espacio arquitectónico en el que se desarrolla el Taller difiere sustancialmente del aula tradicional, los soportes digitales necesarios para el trabajo colaborativo y la creatividad deben ir más allá de Zoom o Moodle. Son necesarias herramientas que fomenten la interacción, que permitan la visualización gráfica de la totalidad de la producción y que resulten intuitivas y fáciles de utilizar.

MURAL APP¹⁸, la plataforma elegida para Territorios Rururbanos, es mucho más que una pizarra online, es un espacio virtual para trabajar en equipo de forma visual, lúdica y guiada, según la definición de sus creadores. Esta empresa fundada en Argentina en el año 2011, demostró su capacidad de adaptación durante el periodo de pandemia por COVID-19. En sus inicios estaba orientada solamente a facilitadores de metodologías ágiles, pero en este contexto expandió sus límites para incorporar a trabajadores remotos de cualquier área o disciplina, a diseñadores de todo tipo, a sectores académicos e incluso para reuniones distendidas. Todo esto siguiendo una estricta política de privacidad de los datos de los usuarios, asegurando la estabilidad de la interfaz durante su uso y de manera 100% gratuita.

Los usuarios remarcan la versatilidad de la aplicación ya que se adapta a diferentes situaciones y posee plantillas pre-diseñadas para quienes recién comienzan en estas metodologías. La mayoría de las personas pueden familiarizarse en pocos segundos con la interfaz, lo que permite la interacción sin obstáculos. Otra ventaja es que, gracias a su última actualización, Mural brinda la posibilidad de conectarse como un plug-in de Zoom. Esto significa que ambas plataformas se combinan en una sola ventana de trabajo optimizando las posibilidades de cada una, reduciendo el consumo de Internet y simplificando las sesiones para los usuarios.

En el ámbito académico, MURAL puede ser entendida como una tecnología de carácter simbólico/organizativo que tiende a repensar el puente de comunicación y colaboración entre docentes y estudiantes, involucrándolos en una red de soporte emocional que va más allá de lo meramente cognitivo. Esta cualidad permite inferir que su implementación como parte del Workshop Territorios Rururbanos generará un clima de predisposición y de movilización del pensamiento.



¹⁸ Escaneá para acceder a Mural y comenzar a trabajar de manera colaborativa

5.2

VÉRTICE

El método propio: Territorios Rururbanos

Como mencioné anteriormente, la estructura de este Workshop se definió a partir de métodos de pensamiento y acción creativos organizados en torno a tres fases centrales: intuición, acción y creación. Las técnicas implementadas fueron seleccionadas en función del perfil de los participantes (estudiantes de cuarto y quinto nivel de arquitectura) y del tema-problema a trabajar, pero pueden mezclarse, combinarse y adaptarse para adecuarse a diferentes proyectos y contextos.

Cada espacio fue pensado para brindar a los participantes la posibilidad de potenciar sus aptitudes creativas a partir de la segmentación del proceso de diseño en diferentes pasos y de la implementación de métodos conscientes de reflexión y ejecución. Éstos no intentan ser recetas absolutas, simplemente persiguen el objetivo de asumir que el propio problema puede transformarse a medida que el proyecto evoluciona.

En primer lugar, abordamos la intuición a partir de la definición del problema. Es una instancia muy importante, ya que tanto en el ámbito profesional como en el académico es frecuente limitar la mirada en el enfoque inicial empujando de este modo el éxito del resultado final. En Territorios Rururbanos esta etapa se planteó como el momento oportuno para que afloraran las ideas en una fase de estudio e indagación predominantemente lúdica y de carácter abierto que incluyó tres actividades específicas: la construcción del Brief, ¿qué pasaría si...? Y la composición de un moodboard de referentes (no tan) urbanos.

Luego, en la segunda jornada de trabajo, tuvo lugar la fase de la acción. Este fue el momento de idear soluciones, docenas diferentes desde las más obvias a las más disparatadas, y desarrollar conceptos en mayor profundidad, implica abrir la mente a múltiples posibilidades para después ir reduciendo ese abanico. Las actividades seleccionadas fueron: demos inspiración, lluvia de ideas, cuatro ideas innovadoras en 45 minutos, take a break, storyboard y panel de retroalimentación; todas orientadas a explorar formas de generar variaciones a partir de un solo concepto, así como otras para explicar y desplegar rápidamente una idea nuclear a partir de la visualización gráfica de propuestas.

Finalmente, las ideas generadas que superaron los procesos de divergencia y convergencia fueron dotadas de forma en la fase de creación. A medida que se visualiza con mayor claridad, una idea cobra vida. ¿Cómo funciona? ¿Cómo responde al brief? ¿Qué significa en el contexto? Con frecuencia, las respuestas a estas preguntas permiten a los proyectistas avanzar en grados de definición cada vez más precisos. En este Workshop la creación tuvo lugar a partir de la construcción de propuestas urbanas sostenibles, la presentación grupal de las mismas y una actividad puntual denominada start, stop, continue para culminar con una instancia de apertura, crítica y autoevaluación de los proyectos.

Esta cronología de fases y espacios, fue ordenada en un mapa visual siguiendo las recomendaciones de diseño de Workshops propuesta por Method Kit, en donde se piensa previamente a cada etapa guías metodológicas compuestas por una introducción, un ambiente deseado y una idea de retroalimentación sobre la cual se va a trabajar (estructura superior del mapa) y se definen de forma clara y ordenada la sucesión de segmentos, la duración y los objetivos de cada uno de ellos así como la interrelación que los conecta (estructura inferior).



aspectos organizativos

FACILITACIÓN	<p>Estilo a implementar</p> <p>Educativo: ejercicio académico FA - UCC + Activo: guía metodológica y aportes de contenido</p>
PARTICIPANTES	<p>Determinar ¿quienes?</p> <p>Estudiantes de 4to y 5to año + Práctica profesional en el IBP</p>
REQUISITOS	<p>Establecer el perfil ideal</p> <p>Innovador y creativo: espíritu de diseñador + Ganas de compartir y de aprender a la vez</p>
DELEGACIÓN DE TAREAS	<p>Directores IBP: comunicación directa con los estudiantes</p>

PLANIFICACIÓN

REGLAS Y GUÍAS

Transparentar el proceso para reducir la ansiedad

Explicar la metodología que se implementará + Repasar las actividades de la agenda + Presentar el cronómetro como aliado del diseño

APERTURA

Preguntas disparadoras para generar interacción

¿cómo se sienten actualmente? + ¿cuáles son sus expectativas? + ¿cómo van con las otras materias?

AMBIENTE

Construir el escenario propicio para el aprendizaje

Diálogo constante durante toda la jornada + Distracciones y devíos: fuente de inspiración + Compartir música para evitar las tensiones

RETROALIMENTACIÓN

Debe ser constante durante toda la jornada. + Guiar hacia la apertura de nuevas posibilidades

JORNADA 1: 6 de octubre de 2020

REGLAS Y GUÍAS

Transparentar el proceso para ampliar la productividad

Exponer los objetivos de cada actividad + Introducir Mural paulatinamente + Definir entregables durante la jornada

APERTURA

Preguntas relacionadas con la etapa "intuición"

¿qué opinan de las ideas compartidas? + ¿incorporaron alguna nueva? + ¿ven alguna relación entre ellas?

AMBIENTE

Situaciones a tener en cuenta y sus implicancias

Clima de introspección: síntesis creativa + Diálogo pedagógico: conectar ideas + Pensamiento convergente y divergente: intercambiar

RETROALIMENTACIÓN

Construcción colaborativa del conocimiento + Votaciones: participación de todos los estudiantes

JORNADA 1: 13 de octubre de 2020

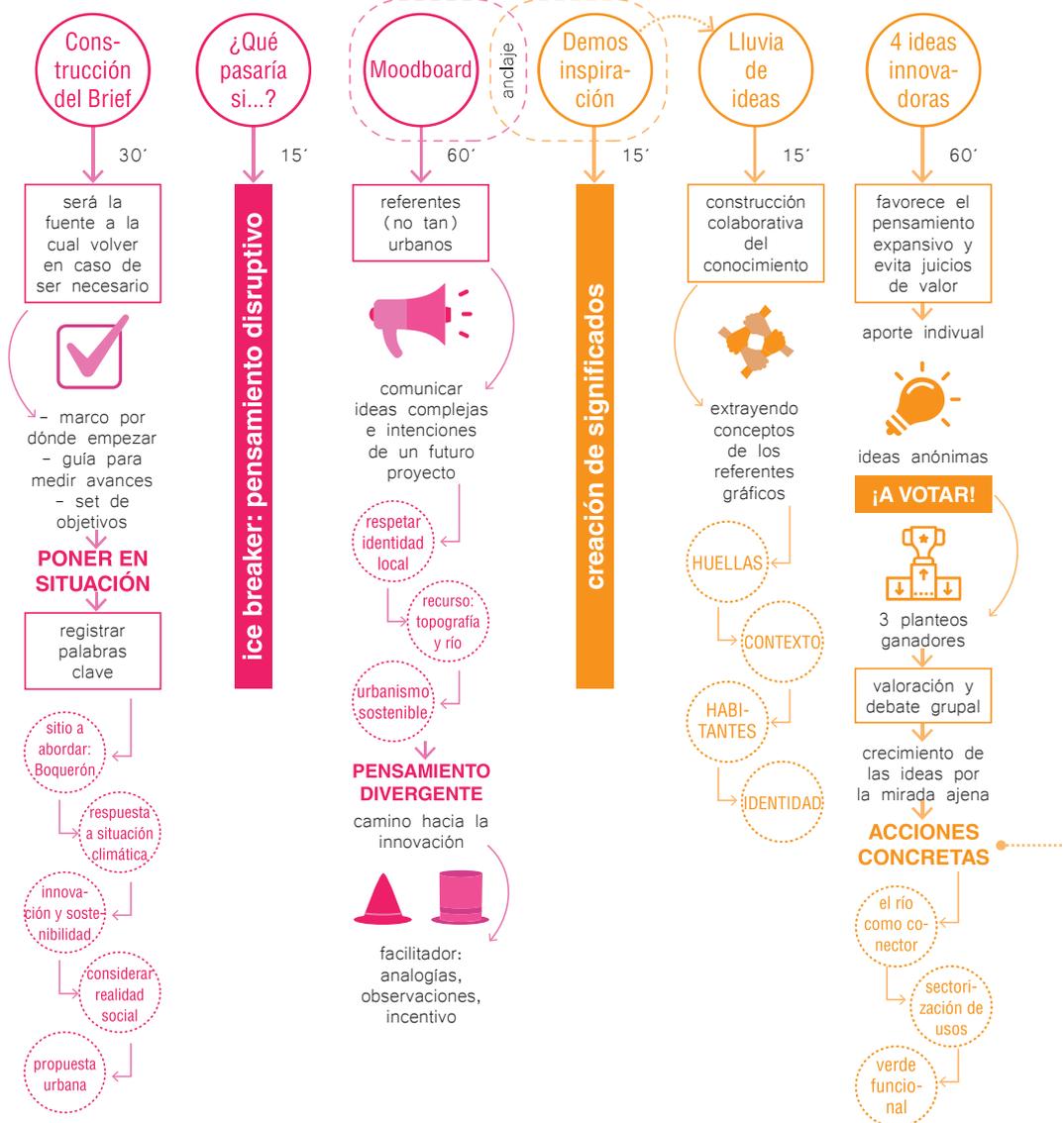
ANTES

INTUICIÓN

ACCIÓN

aspectos instrumentales

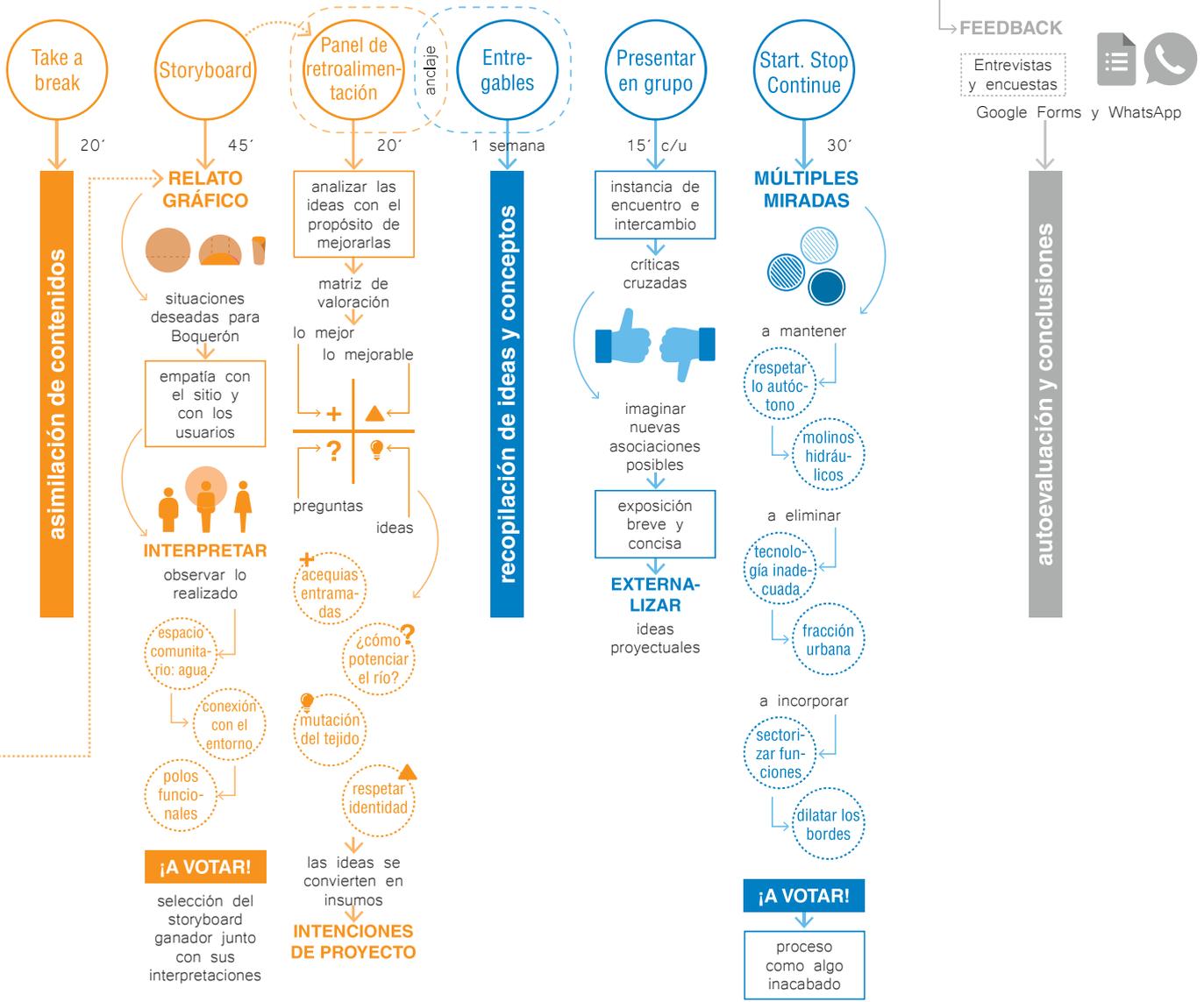
ENCUENTRO	<p>Virtual y sincrónico</p> <p>Reuniones por Zoom (licencia PRO) + Trabajo en Mural (plataforma gratuita)</p>
RECORRIDO	<p>Determinar ¿cómo?</p> <p>Lineal grupal: según cronograma + Libre individual: recuperar conceptos</p>
DINÁMICAS	<p>Momentos de convergencia</p> <p>Unir al grupo con un objetivo común + Construcción colaborativa del conocimiento</p>
RETOS	<p>Plan de contingencia</p> <p>Incorporar icebreakers para distender + Compartir recursos gráficos del sitio</p>
ÉXITO	<p>Resultados esperados</p> <p>Participación activa de los estudiantes + Producción propositiva e innovadora</p>
DOCUMENTACIÓN	<p>Grabación de Zoom y plantillas guardadas en Mural</p>





← CREACIÓN →

← DESPUÉS →



5.3

DATA

Fichas de espacios técnicos

Para sintetizar la información de las actividades realizadas en cada espacio del Workshop elaboré una serie de fichas técnicas analíticas, autoevaluativas y propositivas que pueden utilizarse de forma independiente para generar nuevos talleres de diseño colaborativo. Las mismas incluyen la siguiente información:

ESPACIO N° : nombre de la actividad

<p>tiempo estimado</p>  <p>00:00</p>	<p>modalidad</p>  <p>individual</p>  <p>grupal</p>	<p>recursos necesarios</p>  <p>Wi-Fi</p>  <p>Zoom</p>  <p>Pinterest</p>  <p>Mural</p>  <p>Útiles</p>
---	--	--

- ▶ **Descripción:** es la explicación bibliográfica de la actividad a realizar para conocer los aspectos fundamentales que constituyen cada práctica y así aprovechar al máximo sus posibilidades.
- ⚙️ **Genes pedagógicos:** son los segmentos didácticos del Taller que intervienen en cada espacio.

											
aprendizaje a través de la práctica	socialización del conocimiento	currículo oculto	currículo manifiesto	operador cultural	diálogo pedagógico	ambiente inspirador y creativo	docente mayeuta	incertidumbre sobre lo aprendido	síntesis creativa	etapabilidad del proceso	evaluación continua

- ⏸ **Resultados esperados:** son las expectativas de los organizadores del Workshop sobre la producción durante cada espacio, pudiendo ser una realización material concreta o conceptualizaciones intangibles pero igualmente potentes.
- ⏪ **Sobre lo realizado:** es el análisis de lo que sucedió durante el desarrollo de Territorios Rururbanos. Incluye aquellos hechos inesperados que hicieron mutar la actividad y la transformaron.
- ◻ **Elementos producidos:** es la descripción de los resultados de cada actividad, manifestados a través de materialización de entregables o de la incorporación por parte de los estudiantes de conceptos de valor académico y social.
- 🗨️ **Reacciones:** incluye la observación de las actitudes de los estudiantes durante la actividad.

							
incomodidad	comodidad	alegría	sorpresa	diversión	angustia	estrés	entusiasmo

- ▶ **Para la próxima:** son sugerencias a tener en cuenta en función de ciertos inconvenientes detectados durante el Workshop, actividades complementarias que podrían potenciar lo realizado y alternativas diferentes para situaciones supuestas.

ESPACIO N° 01 : construcción del Brief

tiempo estimado



30'

modalidad



individual



grupal

recursos necesarios



Wi-fi



Zoom



Pinterest



Mural



Útiles

Descripción: el Brief es un conjunto de restricciones que funciona como un marco por dónde empezar, un punto de referencia para medir los progresos y un set de objetivos a cumplir. No pretende ser ni una serie de instrucciones ni un intento de responder las preguntas antes de que se planteen. Bien construido permite hallazgos valiosos accidentales o causales e impredecibilidad. Si es demasiado abstracto se corre el riesgo de dejar al equipo errante. Si es muy estrecho, con muchas restricciones, garantiza que el resultado sea incremental y, por tanto, mediocre.

Genes pedagógicos:



aprendizaje a través de la práctica



socialización del conocimiento



currículo oculto



currículo manifiesto



operador cultural



diálogo pedagógico



ambiente inspirador y creativo



docente mayeuta



incertidumbre sobre lo aprendido



síntesis creativa



etapabilidad del proceso



evaluación continua

Resultados esperados: determinación de datos duros sobre el tema/problema que sirvan como marco de referencia durante todo el Workshop. Será la “fuente a la cual volver” en caso de que se pierdan de vista los objetivos.

Sobre lo realizado: comenzamos con una conversación distendida con los participantes sobre sus vivencias con relación a la virtualidad y profundizamos sobre las expectativas en relación a este Workshop. Luego, los directores del IBP presentaron la investigación y el sitio a trabajar, aportando las primeras condicionantes del brief. Mientras ellos hablaban, los estudiantes debían registrar palabras claves mencionadas para construir grupalmente el brief.

Elementos producidos: problemática a abordar (intervención urbana que responda adecuadamente a cuestiones climáticas y sustentables), ejes de trabajo (innovación y sostenibilidad), objetivo general (aportar soluciones a la problemática de la planificación urbana en localidades de baja densidad poblacional), público objetivo (habitantes de Boquerón), cualidades deseadas (diálogo permanente con el contexto y con la realidad social) y entregables (desarrollo de una propuesta urbana materializada en tres paneles conceptuales).

Reacciones: aportes utilizando referencias personales y conexiones con su vida diaria.



incomodidad



comodidad



alegría



sorpresa



diversión



angustia



estrés



entusiasmo

Para la próxima: incorporar entrevistas a residentes de la zona, referentes que hayan trabajado allí o instituciones que desarrollen procesos similares ayudaría a los participantes a conectar con los comportamientos y creencias de las personas involucradas, siendo especialmente útil cuando se diseñe (como en este caso) para un público objetivo con el que no se está familiarizado.

ESPACIO N° 02 : ¿Qué pasaría si...?

tiempo estimado



15'

modalidad



individual



grupal

recursos necesarios



Wi-fi



Zoom



Pinterest



Mural



Útiles

- Descripción:** Esta instancia puede ser entendida como un ice breaker, es decir, una actividad que busca “romper el hielo” para generar confianza entre los participantes y ponerlos en situación. Incorporarla al inicio de un Workshop permite movilizar el pensamiento disruptivo a partir de visualizar imágenes, aparentemente aleatorias, interrogándolas: ¿Qué pasaría si...?

Genes pedagógicos:



aprendizaje a través de la práctica



socialización del conocimiento



currículo oculto



currículo manifiesto



operador cultural



diálogo pedagógico



ambiente inspirador y creativo



docente mayeuta



incertidumbre sobre lo aprendido



síntesis creativa



etapabilidad del proceso



evaluación continua

- Resultados esperados:** deconstrucción de las estructuras mentales que llevan a las personas a abordar los problemas desde soluciones concretas, dando lugar al pensamiento complejo.
- Sobre lo realizado:** a partir de una serie de imágenes seleccionadas por los directores del IBP se buscó generar analogías y conectarlas de diferentes maneras.
- Elementos producidos:** no se produjeron elementos físicos, sino que se generó una conversación entre pares con el objetivo de afianzar el vínculo entre los participantes, los Directores del IBP y quien facilitaba.
- Reacciones:** se mostraron un poco desorientados por la finalidad de la actividad, ya que las imágenes poco tenían que ver con el problema y el sitio a trabajar. Esto dificultó un poco el ejercicio, ya que ante el desconcierto prefirieron no participar libremente, sino que fue necesario recurrir a preguntas directas.



incomodidad



comodidad



alegría



sorpresa



diversión



angustia



estrés



entusiasmo

- Para la próxima:** romper estructuras mentales siempre implica un sentimiento de desorientación. Para mitigar esta sensación, se podría implementar alguna de las Rutinas de Pensamiento elaboradas por el Proyecto Zero¹⁹ de Harvard, ideadas específicamente para contextos académicos. “Ver, pensar, preguntarse” es una rutina que estimula la curiosidad y prepara el terreno para la indagación y que puede relacionarse directamente con el tema de estudio. Para su implementación es necesario partir de una imagen y pedirle a los estudiantes que respondan ¿qué ven en esa imagen? ¿qué piensan que está sucediendo? ¿qué preguntas surgen a partir de lo observado?



¹⁹ Escaneá para acceder la web de Proyecto Zero y conocer todas las rutinas de pensamiento

ESPACIO N° 03 : Moodboard de referentes (no tan) urbanos

tiempo estimado



60'

modalidad



individual



grupal

recursos necesarios



Wi-fi



Zoom



Pinterest



Mural



Útiles

Descripción: es una herramienta gráfica que sirve para comunicar de manera eficaz las ideas complejas e intenciones de un futuro proyecto, mediante un panel de situaciones deseadas o estrategias potenciales que se elabora rápidamente gracias a la colaboración de todos los miembros del equipo con información, metáforas o imágenes sugerentes. El pensamiento divergente actúa como la ruta y no como el obstáculo hacia la innovación.

Genes pedagógicos:



aprendizaje a través de la práctica



socialización del conocimiento



currículo oculto



currículo manifiesto



operador cultural



diálogo pedagógico



ambiente inspirador y creativo



docente mayeuta



incertidumbre sobre lo aprendido



síntesis creativa



etapabilidad del proceso



evaluación continua

Resultados esperados: un tablero de ejemplos que incluya tanto opciones urbanas como imágenes artísticas, sugerentes o potentes de ser asimiladas que permita a los estudiantes crear significados desde la despersonificación de los aportes.

Sobre lo realizado: en un tablero compartido de Pinterest denominado “Estrategias Rururbanas” los participantes compartieron referentes, conceptos y diagramas. El rol del Facilitador resultó fundamental al plantear analogías, hacer observaciones sobre lo compartido y alentar a la búsqueda descontracturada a partir de disparadores diversos. Por ejemplo: un participante compartió un gráfico de axonométricas topográficas y comenzamos a hablar de las curvas de nivel como “líneas de expresión” del terreno, haciendo referencia a las líneas mediante las que se comunica nuestro cuerpo: las arrugas, la sonrisa, las huellas digitales. Esto dió la posibilidad a que otra persona (o la misma, no lo sabemos) agregara una imagen de una mano con la palabra IDENTIDAD.

Elementos producidos: tablero digital de “Estrategias Rururbanas”. Lo bueno de utilizar una aplicación digital y masiva como Pinterest, es que ese tablero sigue vigente hasta hoy, por lo que los participantes pueden regresar a él cuando lo necesiten.

Reacciones: entusiasmo por incorporar imágenes abstractas que expresaran sus ideas.



incomodidad



comodidad



alegría



sorpresa



diversión



angustia



estrés



entusiasmo

Para la próxima: para recabar información certera y datos analíticos, se podría realizar una matriz de posicionamiento y determinar las cualidades de un referente en comparación con otro similar. Esta matriz podría orientarse a revelar las sensaciones de los usuarios en un espacio público específico, el Paseo del Buen Pastor, o hacia una categoría más amplia, los parques urbanos de la Ciudad, permitiendo identificar patrones en las conductas sociales de un sector determinado.

ESPACIO N° 04 : Demos inspiración

tiempo estimado



15'

modalidad



individual



grupal

recursos necesarios



Wi-fi



Zoom



Pinterest



Mural



Útiles

- Descripción:** es una instancia de convergencia que parte del Moodboard. Posee una triple utilidad: en primer lugar, cuando existe gran cantidad de información permite filtrarla para dejar aquello que realmente aporte valor al Brief y que posibilite perspectivas interesantes. En segundo lugar, al ubicarla al inicio de la jornada de trabajo actúa a modo de icebreaker (es liviana de contenido y permite la conversación distendida entre los miembros). Finalmente, los participantes se familiarizan con la interfaz en su primer uso, ya que como la actividad en sí no representa un reto intelectual pueden aprovechar el tiempo para explorar las herramientas y recursos de la aplicación.

Genes pedagógicos:



aprendizaje a través de la práctica



socialización del conocimiento



currículo oculto



currículo manifiesto



operador cultural



diálogo pedagógico



ambiente inspirador y creativo



docente mayeuta



incertidumbre sobre lo aprendido



síntesis creativa



etapabilidad del proceso



evaluación continua

- Resultados esperados:** selección de imágenes que realmente sirvan para la elaboración de proyectos urbanos con carácter social. Exploración de la plataforma y sus posibilidades para permitir el afianzamiento con la misma.

- Sobre lo realizado:** repasamos el Moodboard conversando sobre la diversidad de miradas, y luego produjimos una síntesis de éste mediante la elección de un solo referente por participante, aquel que resultara más interesante conceptualmente, sugerente visualmente o pertinente respecto al tema-problema. Obtuvimos una gran variedad de enfoques seleccionados por los estudiantes, un indicativo de que el equipo estaba conformado por personas diversas en cuanto a habilidades blandas, lo que enriqueció el proceso y otorgó niveles de complejidad a cada etapa transitada.

- Elementos producidos:** plantel síntesis de referentes Rururbanos.

- Reacciones:** seleccionaron la imagen elegida rápidamente debido a que en el tiempo transcurrido entre jornadas pudieron contemplar la producción del Moodboard. Esta reacción fue planificada, ya que uno de los objetivos era que utilizaran este tiempo para navegar por la plantilla de Mural. Si bien esto no se les comunicó como una consigna, todos lo hicieron de manera autónoma.



incomodidad



comodidad



alegría



sorpresa



diversión



angustia



estrés



entusiasmo

- Para la próxima:** en caso que los participantes conozcan la plataforma con la que se trabajará, podría suplantarse esta actividad por el “volcado visual de datos”, un método gráfico que parte de hacer converger dos ideas aparentemente inconexas mediante bocetos, obteniendo un tercer significado más poderoso que la suma de sus partes.

ESPACIO N° 05 : Lluvia de ideas

tiempo estimado



15'

modalidad



individual



grupal

recursos necesarios



Wi-fi



Zoom



Pinterest



Mural



Útiles

- Descripción:** esta técnica consiste en atacar un problema desde diferentes posiciones a la vez, bombardeándolo con preguntas rápidas para encontrar soluciones variables. Osborn, quien la desarrolló, creía que hasta el más intrincado de los problemas podía resolverse si se lo ametralla con la suficiente intensidad intelectual y que hasta las personas más rígidas y rutinarias podían volverse imaginativas colocándolas en la situación adecuada. La lluvia de ideas es un método práctico y eficaz para abrir la mente y liberar el potencial de las ocurrencias menos ortodoxas.

Genes pedagógicos:



aprendizaje a través de la práctica



socialización del conocimiento



currículo oculto



currículo manifiesto



operador cultural



diálogo pedagógico



ambiente inspirador y creativo



docente mayeuta



incertidumbre sobre lo aprendido



síntesis creativa



etapabilidad del proceso



evaluación continua

- Resultados esperados:** una lista de conceptos que surjan de la esencia intrínseca de las imágenes del Espacio 04, que puedan ser transformados hacia nuevas posibilidades.

- Sobre lo realizado:** se le solicitó a los participantes que trataran de describir con palabras o con símbolos los conceptos que podían extraerse de las imágenes propuestas. Mientras los estudiantes escribían en Mural, con los directores del IBP conversábamos sobre las ideas que surgían e intentábamos imaginar formas de representarlas visualmente. Este diálogo constante entre los miembros de un equipo y el Facilitador es fundamental para acompañar a los estudiantes hacia un proceso de abstracción y de síntesis de información.

- Elementos producidos:** un panel de ideas conceptuales que evidencia como factor preponderante la incorporación de las huellas, el contexto y la identidad del sitio y sus habitantes como premisas de diseño, cualidades que no suelen ser desarrolladas desde el inicio en los planes urbanos. Esta actividad permitió dotar a WTR de una dimensión social que parte del diseño reflexivo. Retomando a Osborn: “la idea adecuada es a menudo lo opuesto a lo obvio”.

- Reacciones:** no existieron trabas metodológicas y pudieron desenvolverse adecuadamente.



incomodidad



comodidad



alegría



sorpresa



diversión



angustia



estrés



entusiasmo

- Para la próxima:** para lograr un nivel de abstracción considerable, sugiero incorporar activadores de ideas orientados a ejercitar el pensamiento complejo. Algunas opciones son: empezar con un concepto básico (a partir de un objeto de uso cotidiano, anotar diversas alternativas en los que podría utilizarse) o incorporando malas ideas (partiendo de un absurdo, tratar de analizar los beneficios y contextos posibles de aplicación de las ideas más disparatadas).

ESPACIO N° 06 : 4 ideas innovadoras en 45 minutos

tiempo estimado



60'

modalidad



individual



grupal

recursos necesarios



Wi-fi



Zoom



Pinterest



Mural



Útiles



Descripción: este ejercicio abarca los procesos de divergencia y de convergencia de forma integrada. Comienza con una gran producción de ideas innovadoras²⁰, desarrolladas de manera individual a través de dibujos capaces de comunicar las intenciones del diseñador. Luego los trabajos son sometidos a votación, buscando la selección de aquellos conceptos que resulten más sugerentes para el grupo. Finalmente, los dibujos más votados son interpretados grupalmente, extrayendo las ideas intrínsecas que subyacen detrás de las propuestas.

Es una técnica ideal para el trabajo colaborativo ya que cada sujeto, desde su propia individualidad, puede realizar sus aportes y enriquecer al equipo. En palabras de Ellen Lupton: “En un equipo productivo, cada miembro aporta una serie de aptitudes y perspectivas al grupo, pero todos deben estar deseosos también de fusionar las ideas individuales para construir una estructura superior (...) Las redes laborales no consisten en 10 discos duros arrojados a una caja, sino más bien en 10 componentes diferentes que comparten información y se comunican entre sí”



Genes pedagógicos:



aprendizaje a través de la práctica



socialización del conocimiento



currículo oculto



currículo manifiesto



operador cultural



diálogo pedagógico



ambiente inspirador y creativo



docente mayeuta



incertidumbre sobre lo aprendido



síntesis creativa



etapabilidad del proceso



evaluación continua



Resultados esperados: en primera instancia se espera una gran variedad de ideas individuales materializadas en dibujos, de cualidades diversas en cuanto a enfoques y consideraciones generales que serán puestas al servicio del equipo. Y, posteriormente, una serie de conceptos urbanos desarrollados grupalmente, libres de concepciones de personales, pero saturados de contenido potencial.



Sobre lo realizado: la actividad estuvo dividida en tres instancias que abordaron la divergencia y la convergencia de diferentes maneras.

- 1° Desarrollo de las ideas: cada participante imaginó y dibujó, en un tiempo estimado de 45 minutos, cuatro ideas o conceptos que podrían aplicarse en Boquerón de manera que pudieran ser entendidos por los demás sin la necesidad de explicarlos. Transcurrido el tiempo pautado, las producciones fueron compartidas en la plantilla de Mural, la cual incluía espacios en blanco para ser utilizados por cada integrante del grupo, pero sin colocar sus nombres.

- 2° Votación: en esta instancia las ideas son anónimas, lo que quita presión al momento de valorarlas o interpretarlas y los participantes actúan sabiendo que no se está cuestionado a la persona, sino que se ponderan las ideas. Con esto en mente, dedicamos cinco minutos para ver



²⁰ Es importante aclarar que el carácter innovador de una idea o concepto es relativo al contexto en que se inserta.

los trabajos de manera individual, fomentando la reflexión crítica y la mirada consciente. Así, luego de una observación personal, se votaron los bocetos y se seleccionaron tres planteos ganadores asumiendo nuevamente una postura de convergencia, que fueron copiados en otro sector de la plantilla para continuar trabajando sobre ellos, ya que el Design Thinking exige la visualización ordenada de la información para que el proceso pueda desarrollarse de forma ininterrumpida, evitando confusiones. Al disponer los espacios de forma lineal, los participantes pueden volver a las instancias anteriores y recuperar ideas que quedaron en el camino.

- 3° Valoración: los estos tres “relatos gráficos” fueron interpretados por los demás participantes, en una ronda de valoración y debate mediante post-it, mutando y creciendo mediante la mirada ajena, es decir que las ideas dejaron de ser personales para convertirse en una construcción colectiva. En un tiempo de 10 minutos se escribieron palabras clave o conceptos identificados que pudieran servir como premisas de proyecto y que resultaran innovadores . Esta actividad apuntó a retomar el pensamiento divergente, buscando ampliar la mirada con un sinfín de ideas para posteriormente agruparlas por similitud y hacer foco en aquellas que tuvieran un valor agregado o destacaran por su carácter innovador.

Elementos producidos: la producción realizada hasta esta instancia permitió obtener tres conceptos innovadores seleccionados por votación y veinte interpretaciones potenciales para utilizar como insumos en los proyectos, poniéndolos al alcance de todos los participantes. Tanto el material gráfico como el conceptual quedó plasmado en Mural para que los estudiantes puedan volver a ellos cada vez que lo consideren necesario.

Reacciones: los estudiantes se mostraron muy motivados por poner las manos a la obra y esbozar sus ideas proyectuales, sin embargo, se sintieron desilusionados al no poder explicar sus trabajos ni desarrollarlos en profundidad. Esto se debe a que en la práctica habitual del Taller los proyectos son su propiedad intelectual, donde vuelcan sus expectativas y demuestran sus posturas frente a un tema específico. Pero resulta saludable aprender a desvincularse emocionalmente de la propia producción para poner el conocimiento a disposición de un grupo y crecer de forma conjunta.



incomodidad



comodidad



alegría



sorpresa



diversión



angustia



estrés



entusiasmo

Para la próxima: cuando la temática a trabajar y los recursos a disposición de los talleristas lo permitan, es posible completar esta actividad con un cuarto módulo de trabajo conocido como “codiseño”. Éste, es un tipo de proceso de diseño que consiste en implicar a los usuarios finales de un espacio, plataforma o entorno en una fase de investigación que precede al propio diseño, desencadenando un proceso en el que los destinatarios se implican de forma activa, ideando sus propias soluciones al problema, y son considerados como “expertos”. El codiseño considera la experiencia del usuario, en nuestro caso podría ser del habitante, como el verdadero resultado final del proceso de diseño, en lugar de concentrarse únicamente en las características físicas del proyecto. En el ámbito de la arquitectura existe un caso paradigmático en el que se aplicó esta estrategia: Elemental Chile. Incluir a los usuarios en el proceso de diseño le permitió al Arq. Aravena ampliar el campo de acción y concretar soluciones para mejorar los entornos urbanos.



²¹ Escaneá para acceder la charla TedX del arquitecto Alejandro Aravena: “¿Mi filosofía arquitectónica? Incorporar a la comunidad en el proceso”.

ESPACIO N° 07 : Take a break

tiempo estimado



20'

modalidad



individual



grupal

recursos necesarios



Wi-fi



Zoom



Pinterest



Mural



Útiles

Descripción: los espacios establecidos en este Workshop pueden resultar frustrantes para los participantes ya que, al abordarlos de manera divergente y convergente de forma constante, por momentos pareciera que no se avanza hacia un punto concreto, sino que se retrocede. Para mitigar esta sensación, basta con realizar breves recesos en momentos oportunos, dándole tanta importancia dentro de la agenda como a cualquier otra actividad. Los mismos cumplen una doble función, ya que no solamente sirven para descansar y prepararse un café, sino que se manifiestan como silencios para dar lugar a un proceso involuntario de asimilación de los conocimientos adquiridos.

Genes pedagógicos:



aprendizaje a través de la práctica



socialización del conocimiento



currículo oculto



currículo manifiesto



operador cultural



diálogo pedagógico



ambiente inspirador y creativo



docente mayeuta



incertidumbre sobre lo aprendido



síntesis creativa



etapabilidad del proceso



evaluación continua

Resultados esperados: se espera que los participantes puedan relajarse y descansar para afrontar las actividades siguientes y para asimilar lo realizado hasta el momento.

Sobre lo realizado: durante los veinte minutos de recreo, los participantes permanecieron conectados a Zoom pero con las cámaras y los micrófonos apagados. Mientras tanto quien facilitaba compartía música con la intención de que todos pudiéramos sentirnos más cerca, como si estuviéramos en un mismo espacio físico.

Elementos producidos: descanso físico y mental.

Reacciones: los estudiantes se reincorporaron en tiempo y forma respetando la duración establecida y con una actitud positiva para continuar con la sesión de trabajo.



incomodidad



comodidad



alegría



sorpresa



diversión



angustia



estrés



entusiasmo

Para la próxima: en una futura edición virtual sería interesante compartir durante el receso material visual que se relacione indirectamente con el tema a trabajar y que resulte entretenido: videoclips, fragmentos de películas, dibujos animados, fotografías de situaciones similares, etc. Una vez que se reincorporen los participantes la reunión se puede comentar sobre lo transmitido y recuperar rápidamente el clima de trabajo.

Si se realizara de forma presencial es importante organizar un buffet o verificar que exista algún bar o kiosco cercano al lugar. Además, podría incorporarse alguna consigna breve a desarrollar durante el break para que los participantes se conozcan trabajando de manera distendida.

ESPACIO N° 08 : Story Board

tiempo estimado



45'

modalidad



individual



grupal

recursos necesarios



Wi-fi



Zoom



Pinterest



Mural



Útiles

- Descripción:** construcción de un guion gráfico que ayude a visualizar de forma secuencial las ideas de proyecto. Es sumamente eficaz para fomentar la empatía y el compromiso con el sitio y los usuarios; prioriza la información construida y los objetivos propuestos; proporciona un principio, un desarrollo y un final claros; y activa la predisposición natural de las personas para procesar la información rápida y holísticamente cuando se presenta bajo la forma de una buena historia.

Genes pedagógicos:



aprendizaje a través de la práctica

socialización del conocimiento

currículo oculto

currículo manifiesto

operador cultural

diálogo pedagógico

ambiente inspirador y creativo

docente mayeuta

incertidumbre sobre lo aprendido

síntesis creativa

etapabilidad del proceso

evaluación continua

- Resultados esperados:** selección democrática de un guion gráfico interpretado grupalmente, con el cual los participantes se sientan identificados y puedan incorporarlo como propio.

- Sobre lo realizado:** la actividad se compuso por tres etapas.
 - 1° Guion gráfico: cada participante desarrolló en media hora un Storyboard con tres situaciones deseadas, actividades imaginadas para Boquerón o estrategias urbanas a aplicar en el sitio.
 - 2° Interpretación grupal: buscando la convergencia de lo producido, se interpretaron de manera colectiva todas las viñetas utilizando post-it. A la par todos los participantes expusieron sus argumentos o nuevas ideas que surgían a partir de lo observado.
 - 3° Votación: rápidamente, con una dedicación de cinco minutos, se eligió solamente una idea como la ganadora. La misma estaba compuesta por el storyboard y todas las notas a su alrededor. De esta manera, la idea ganadora dejó de ser una producción individual del autor que la inició y pasó a ser una construcción grupal enriquecida por los aportes particulares.

- Elementos producidos:** un único storyboard, común a todo el Taller, transformado por los aportes constructivos del equipo.

- Reacciones:** se mostraron más cómodos con la posibilidad de que sus ideas no fueran elegidas



incomodidad

comodidad

alegría

sorpresa

diversión

angustia

estrés

entusiasmo

- Para la próxima:** podría plantearse la construcción de un storyboard a través de un guion multimedia, cuyas viñetas involucren más de un sentido: lo que se ve, lo que se escucha, lo que se siente. Así, podrían incluirse videos, fotografías o fragmentos de películas que permitan representar las ideas. En MURAL esto es muy sencillo de hacer, ya que solamente copiando y pegando un link es posible vincularlo a la plantilla, sin necesidad de descargarlo.

ESPACIO N° 09 : Panel de retroalimentación

tiempo estimado



20'

modalidad



individual



grupal

recursos necesarios



Wi-fi



Zoom



Pinterest



Mural



Útiles

Descripción: es una herramienta simple pero poderosa para el aprendizaje, la reflexión y la mejora para las personas y los proyectos. A través de un dispositivo gráfico con dos preguntas y dos conceptos, es posible analizar cualquier objeto, situación, información, proceso, práctica o actividad con el propósito de mejorarlo. Los participantes deben identificar lo mejor (aquello que se considera un acierto) y lo mejorable (una brecha con posibilidad de mejora), así como proponer ideas (en relación a lo mejorable) y hacer preguntas (que fomenten la reflexión).

Genes pedagógicos:



aprendizaje a través de la práctica



socialización del conocimiento



currículo oculto



currículo manifiesto



operador cultural



diálogo pedagógico



ambiente inspirador y creativo



docente mayeuta



incertidumbre sobre lo aprendido



síntesis creativa



etapabilidad del proceso



evaluación continua

Resultados esperados: un panel de retroalimentación cargado de información potencial para aplicar directamente en los Proyectos.

Sobre lo realizado: el storyboard ganador junto con los post-it de la interpretación posterior, fueron sometidos a un “panel de valoración” en el que se evidenciaron aquellos conceptos que fueron trabajados correctamente tanto como aquellos que debían revisarse o eran erróneos. Además, se plantearon preguntas que no estaban resueltas y que resultaban vitales para la intervención, así como nuevas ideas a probar. En esta actividad cada participante tiene la oportunidad de realizar un proceso de reflexión y crítica en el que las ideas no son juzgadas, simplemente se incorporan como insumos de proyecto. Puede pasar que aparezcan aportes que se contradicen o ideas en apariencia incompatibles ya que, como es un dispositivo que recoge percepciones, la información que emerge puede ser de diferente índole y se reconoce desde la subjetividad de quien opina.

Elementos producidos: un panel de retroalimentación con 24 aportes potenciales y una conversación reflexiva sobre los aspectos compartidos.

Reacciones: la cualidad crítica de los aportes fue creciendo de manera paulatina



incomodidad



comodidad



alegría



sorpresa



diversión



angustia



estrés



entusiasmo

Para la próxima: este panel puede aplicarse también como instancia de apertura, recogiendo información desde la divergencia para reunir una gran cantidad de opiniones (por ejemplo, para ver qué piensan los participantes sobre el tema a trabajar) y luego como instancia de exploración, agrupando los post-it en categorías para detectar patrones, ideas emergentes, situaciones contradictorias, etc.

ESPACIO N° 10 : Entregables

tiempo estimado



1 semana

modalidad



individual



grupal

recursos necesarios



Wi-fi



Zoom



Pinterest



Mural



Útiles

Descripción: dentro del Design Thinking, los entregables representan la recopilación de todas las ideas y conceptos obtenidos durante el desarrollo del Workshop. Es un momento de síntesis de la reflexión grupal, externalizada en un proyecto o prototipo concreto que debe ser comunicativo por sí mismo ya que partir del mismo se podrán ampliar las líneas de trabajo o investigación.

Genes pedagógicos:



aprendizaje a través de la práctica



socialización del conocimiento



currículo oculto



currículo manifiesto



operador cultural



diálogo pedagógico



ambiente inspirador y creativo



docente mayeuta



incertidumbre sobre lo aprendido



síntesis creativa



etapabilidad del proceso



evaluación continua

Resultados esperados: : tres proyectos urbanos de carácter innovador plausibles de ser implementados en la localidad de Boquerón.

Sobre lo realizado: una vez terminada la segunda jornada de Territorios Rururbanos, los estudiantes conformaron grupos entre ellos y realizaron en un período de una semana un prototipo de estrategias urbanas a partir del storyboard ganador, incluyendo una gran cantidad de los conceptos desarrollados e implementando varias de las ideas innovadoras construidas anteriormente. Al momento de enfocarse en la práctica proyectual concreta, los estudiantes ya habían desarrollado un proceso de asimilación de la información por lo que pudieron trabajar de forma ordenada y distendida, dejando vía libre a la creatividad: en el Design Thinking las mejores ideas se convierten en un plan de acción concreto y sólido.

Elementos producidos: tres proyectos urbanos que incluyen lo trabajado hasta el momento, comunicados a partir de tres pizarras cada uno.

Reacciones: actuaron de forma comprometida, haciendo consultas y revisando Mural en varias ocasiones. Sin embargo, también manifestaron dudas sobre el alcance de las producciones.



incomodidad



comodidad



alegría



sorpresa



diversión



angustia



estrés



entusiasmo

Para la próxima: la consigna sugería una presentación multimedial aprovechando que la virtualidad permite incorporar herramientas dinámicas e interactivas que acompañen la representación de las intenciones proyectuales. Sin embargo, los estudiantes se limitaron a diseñar paneles estancos al modo de la típica presentación final. Para evitar esta situación y romper con las estructuras conocidas, podrían incorporarse instancias dentro del Workshop que impliquen diferentes modos de comunicación a través de una curaduría de recursos existentes, afianzando la práctica y potenciando los entregables, eliminando la idea de que hay que desarrollar todo de cero.

ESPACIO N° 11 : presentación de los entregables

tiempo estimado



45'

modalidad



individual



grupal

recursos necesarios



Wi-fi



Zoom



Pinterest



Mural



Útiles

- **Descripción:** cuando un workshop de Design Thinking se subdivide en pequeños grupos es importante planificar instancias de encuentro para permitir las críticas cruzadas e imaginar nuevas asociaciones posibles. La presentación de entregables debe ser breve y concisa, acentuando aquellas cualidades del prototipo de resultan innovadoras o fundamentales para el tema trabajado para enfrentarlas con los demás grupos. Académicamente esta instancia aparece como una oportunidad de autoevaluación de la estructura del Workshop a partir del desempeño de los estudiantes.

Genes pedagógicos:



aprendizaje a través de la práctica



socialización del conocimiento



currículo oculto



currículo manifiesto



operador cultural



diálogo pedagógico



ambiente inspirador y creativo



docente mayeuta



incertidumbre sobre lo aprendido



síntesis creativa



etapabilidad del proceso



evaluación continua

- ⏸ **Resultados esperados:** : 45 minutos de reflexión y externalización de las ideas proyectuales.

- ⏪ **Sobre lo realizado:** cada grupo tuvo la oportunidad de contar en 15 minutos su proyecto en un ambiente propicio para ello. Habitualmente esta práctica se desarrolla en un período menor, pero considerando que Territorios Rururbanos forma parte de una actividad académica fue pertinente extenderlo para que los estudiantes sintieran que su trabajo era realmente valorado y para que, mediante una conversación pedagógica, pudieran externalizar los conocimientos adquiridos. Incorporar esta actividad de gran semejanza con la práctica habitual fue una buena manera de mantener la seguridad de los estudiantes para expresarse.

- ◻ **Elementos producidos:** tres proyectos urbanos comunicados a partir de tres pizarras cada uno.

- ⊗ **Reacciones:** se mostraron motivados por contar con el tiempo suficiente al desarrollar sus ideas. Hablaron y compartieron opiniones sobre la propia producción sin resultar una presentación estructurada, sin embargo la actitud no fue la misma al momento de escuchar a los compañeros.



incomodidad



comodidad



alegría



sorpresa



diversión



angustia



estrés



entusiasmo

- ▶ **Para la próxima:** si los entregables de desarrollaran de forma multimedial, este momento resultaría mucho más ameno e interesante. Resulta importante entonces especificar la modalidad de presentación a partir de aspectos cualitativos más que enlistar la información a mostrar como conceptos cuantitativos.

Para asegurar presentaciones breves y concisas, se puede incorporar una herramienta conocida como “elevator pitch”, en la que cada participante tiene alrededor de un minuto para describir el proyecto y captar el interés del público.

ESPACIO N° 12 : Start, Stop, Continue

tiempo estimado



30'

modalidad



individual



grupal

recursos necesarios



Wi-fi



Zoom



Pinterest



Mural



Útiles

Descripción: es una estructura de trabajo que permite descubrir cosas a mantener, eliminar o incorporar a un proyecto a partir de la multiplicidad de miradas. Cada participante debe observar su propio trabajo y el del resto y responder: ¿qué cosas se deberían comenzar para mejorar el proyecto? ¿qué cosas deberían evitarse? y ¿qué cosas se están haciendo actualmente que benefician el proyecto y que deberían mantenerse?. Es una excelente herramienta para generar el feedback de lo producido con un impacto positivo y propositivo. El rol del Facilitador es fundamental para orientar con preguntas estratégicas las reflexiones individuales.

Genes pedagógicos:



aprendizaje a través de la práctica



socialización del conocimiento



currículo oculto



currículo manifiesto



operador cultural



diálogo pedagógico



ambiente inspirador y creativo



docente mayeuta



incertidumbre sobre lo aprendido



síntesis creativa



etapabilidad del proceso



evaluación continua

Resultados esperados: multiplicidad de ideas y conexiones en relación a lo expuesto en los paneles de presentación.

Sobre lo realizado: utilizando post-it cada participante observó y reflexionó sobre las producciones realizadas generando una instancia de evaluación participativa. Como resultado se obtuvieron una gran cantidad de observaciones y conceptos plausibles de ser recuperados en futuras instancias tanto de la investigación como de la vida de los estudiantes. Esta actividad permitió reforzar la idea de que el proceso es continuo e inacabado y que el final de una etapa significa la apertura para nuevos conocimientos.

Elementos producidos: una gran cantidad de sugerencias, observaciones y nuevos conceptos que se transformaron en insumos para futuros proyectos.

Reacciones: participaron activamente de forma oral y escrita, abordaron la actividad con responsabilidad y compromiso.



incomodidad



comodidad



alegría



sorpresa



diversión



angustia



estrés



entusiasmo

Para la próxima: podría complementarse esta etapa incorporando el feedback de personas ajenas al Workshop, esto permitiría tener una visión totalmente diferente y enriquecedora al incorporar conceptos nuevos e identificar situaciones no resueltas que se pierden cuando se trabaja durante bastante tiempo sobre lo mismo. Una forma de hacerlo es consolidando Focus Group y mostrándoles los prototipos para que compartan sus apreciaciones. Mientras tanto, los participantes del Workshop deberán anotar los hallazgos para luego trabajar sobre ellos.

5.4

APORTES

Registro gráfico de los elementos producidos

ESPACIO N° 03 : Moodboard de referentes (no tan) urbanos



 **Elementos producidos:** imágenes extraídas del tablero de Pinterest “Estrategias Rururbanas”²², compartido por todos los participantes y de acceso libre.

ESPACIO N° 05 : Lluvia de ideas

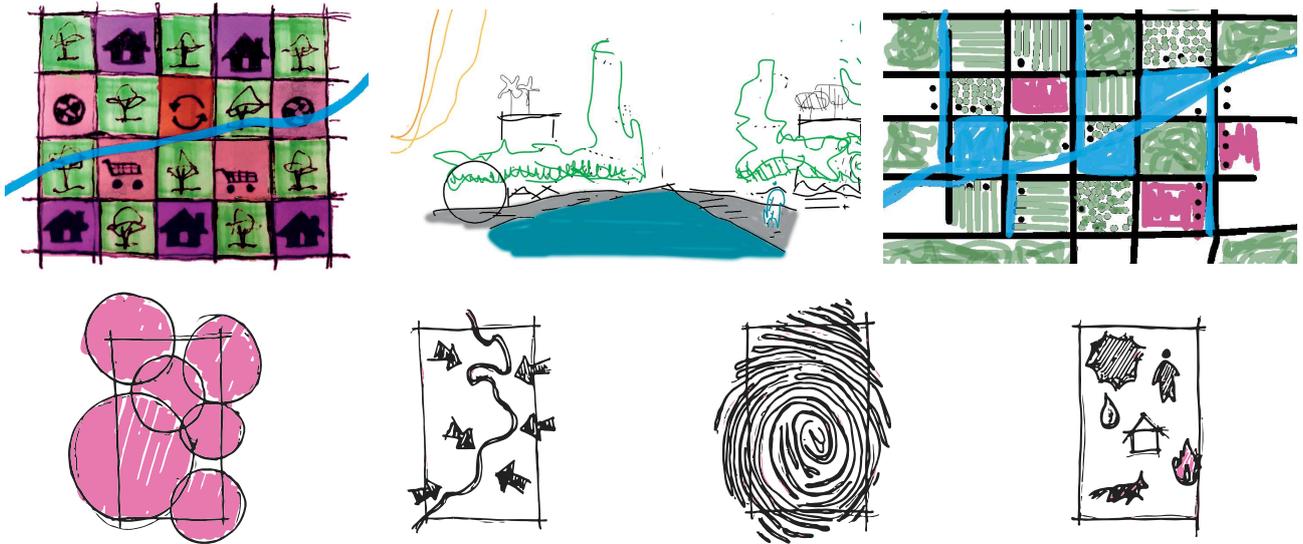


 **Elementos producidos:** ideas compartidas en Mural durante el desarrollo de este espacio.



²² Escaneá para acceder al tablero compartido de Pinterest “Estrategias Rururbanas”

ESPACIO N° 06 : 4 ideas innovadoras en 45 minutos



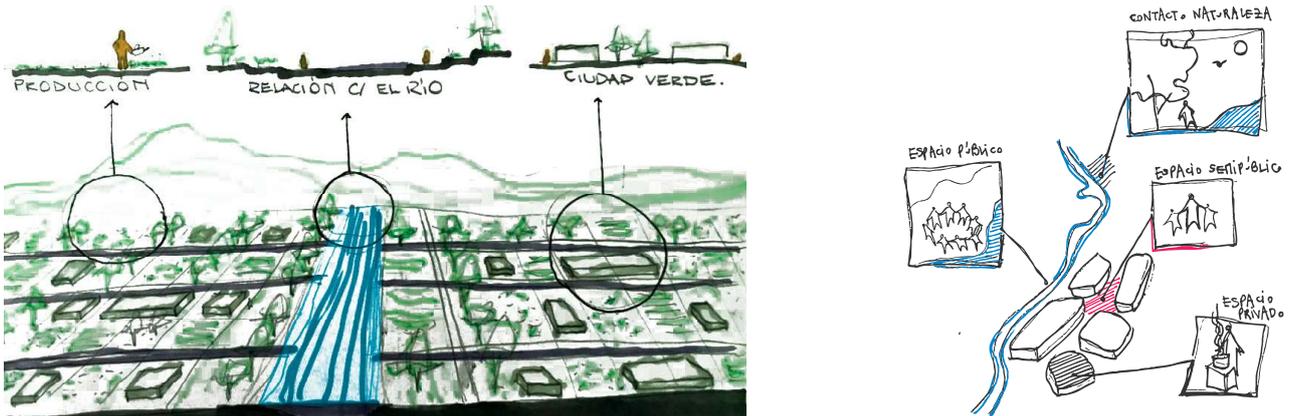
Elementos producidos: ideas conceptuales de carácter innovador plausibles de ser aplicadas en Boquerón.

Conceptos extraídos de las ideas elegidas por votación

misma importancia a los recursos	tejido natural / social	conexión entre ciudad y naturaleza	sectorización de usos	modulación relación verde / ciudad	el agua como espacio comunitario	mixtura de usos en relación con la naturaleza
aprovechamiento de la naturaleza	inclusión del río	el río ya no funciona como límite	el río como conector	verde funcional	el paisaje como infraestructura	subsectores
recorrer	sectores + naturaleza alrededor	concentración en polos funcionales	conexión con el entorno	espacios privados, públicos y semipúblicos	SECTORES VERDE NATURAL-LEZA	RIO CONECTOR SOCIAL

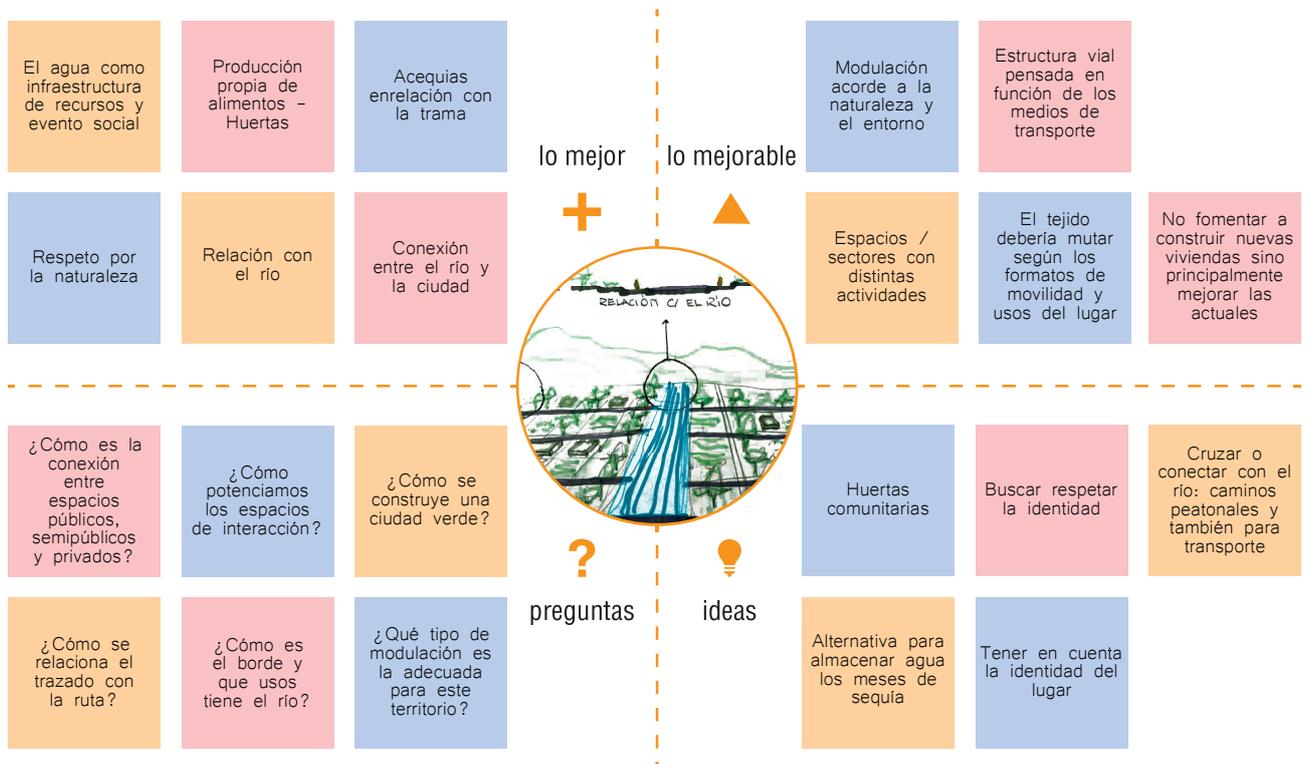
Elementos producidos: gracias al aporte de todos los participantes, las ideas iniciales se vieron enriquecidas y dejaron de ser propiedad intelectual del autor para convertirse en una construcción colaborativa.

ESPACIO N° 08 : Story Board



Elementos producidos: relatos gráficos capaces de comunicar situaciones deseadas para Boquerón.

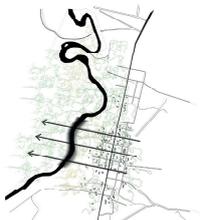
ESPACIO N° 09 : Panel de retroalimentación



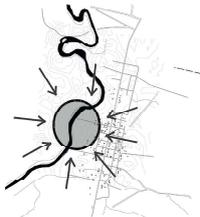
Elementos producidos: aportes potenciales y reflexivos para el crecimiento de la idea ganadora.

ESPACIO N° 10 : Entregables

Territorio rururbano.
San José de Boquerón, S. del Est.
Workshop IBP 2020



búsqueda del río y el monte
identidad / territorio
dilatación de los bordes del Salado



nueva centralidad
foco al río
provisión y almacén de agua



nuevos ejes principales en la trama
zonificación respetuosa
extensión antigua trama

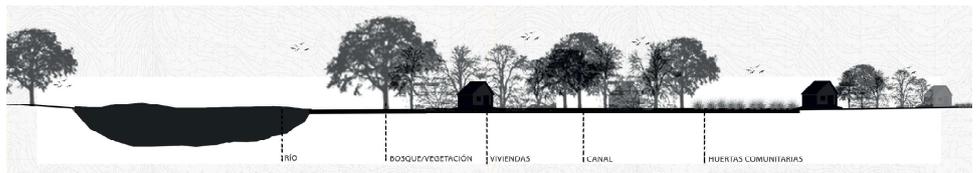
egables



03.



04.



Elementos producidos: proyectos urbanos diseñados a partir de principios innovadores y sostenibles.

ESPACIO N° 12 : Start, stop, continue

Resguardar la naturaleza. Respeto por lo autóctono	Corazón de manzana verde y viviendas alrededor: ¿hasta dónde es sustentable?	Introducir el río a la ciudad	Molinos hidráulicos	Tecnologías adecuadas	Participación de la población	El río como productor de energía
Actitud local: territorio como identidad	Sectorización de funciones	Lógica de crecimiento regulada	De la fracción urbana a la totalidad urbana	Súpermanzanas sustentables (para que sean más controlables)	Huertas estacionarias (relación con el clima)	Cambio del eje ordenador

06

aprender en la virtualidad

6.1

VOCES

La mirada externa

Una vez finalizado el Workshop, entrevisté a Matías Dinardi con cierta curiosidad por conocer su percepción sobre lo realizado. Personalmente, sentía que al haber profundizado tanto en el Design Thinking como posibilitante del trabajo colectivo en la virtualidad mi visión podía verse sesgada por las propias expectativas. En este sentido, la mirada externa del director del IBP me permitió separarme por un momento de mis consideraciones personales para intentar abordar la autoevaluación de la propuesta de otra manera.

En una secuencia de cinco preguntas, conversamos sobre la potencialidad de realizar un workshop como cierre del desarrollo anual de la investigación y sobre la posibilidad de generar un espacio virtual de encuentro y trabajo colectivo que nos ofreció el Design Thinking. En palabras del Arq. Dinardi “la metodología nos dio lo que la virtualidad nos había quitado” haciendo referencia a un ambiente proyectual propositivo, de trabajo conjunto y sinergia creativa. También profundizamos sobre el límite en la relación docente/alumnos y como puede manipularse para generar diversas instancias de cercanía y participación. En este sentido él comentaba que, según su perspectiva, esta línea imaginaria puede desdibujarse siempre y cuando se mantenga la idea de que el alumno es el artífice de sus propias ideas y el rol del docente consiste en conducir a una correcta resolución el proceso de otra persona, interviniendo sin imponer. En el caso de Territorios Rururbanos el límite se pensó de manera híbrida o difusa pero la construcción fue propia de los estudiantes por lo que, repensando los espacios a trabajar, podría aplicarse en diferentes instancias del proceso proyectual e incluso globalizarse y aprovechar los avances tecnológicos.

Ahondando en sus experiencias personales, Matías contó una actividad que solía desarrollar un profesor suyo: en instancias evaluativas o de corrección elegía un trabajo al azar y designaba un grupo que debía identificar situaciones positivas, otro que tenía que reconocer aspectos negativos y, por último, un grupo que determinaba potencialidades del trabajo para acentuar en futuras instancias. De esta forma, el docente proponía un espacio de reflexión, crítica y evaluación.

Es posible realizar un paralelismo entre la situación mencionada actividad y Start, Stop, Continue por sus similitudes metodológicas y los genes pedagógicos que intervienen en ellas. En el caso del workshop se le sumó la posibilidad de opinar y elegir de manera democrática desde las potencialidades de una gran variedad de ideas aquellas que merecían ser desarrolladas con mayor detalle. Este proceso, al realizarse de manera conjunta, permitió la síntesis conceptual sin que los participantes se sintieran afectados si sus ideas no eran elegidas.

La última pregunta estuvo orientada a ahondar sobre los cambios que él considera que podrían tenerse en cuenta en una próxima edición del Workshop. Me comentó que se sorprendió gratamente porque no esperaba que los estudiantes se conectaran tanto con la propuesta metodológica debido al contexto de agotamiento y estrés que estaban atravesando, y que por eso considera que podría aprovecharse la mecánica ágil y entretenida de forma más profunda si las jornadas de trabajo se organizaran en instancias más próximas y atomizadas, es decir sesiones más cortas y cercanas en el tiempo. También considera que podría incorporarse una última instancia de trabajo académico en la que se elabore un informe institucional para objetivar los resultados y sentar precedentes que puedan ser utilizados por otras cátedras o facultades.

6.2

DATA

Preguntar para profundizar

Para completar la mirada externa elaboré una encuesta destinada a los estudiantes que participaron del Workshop. En esta ocasión, el interés no estuvo enfocado en el sujeto que respondería el cuestionario, sino en la población a la que pertenece: estudiantes de Arquitectura de la UCC que durante 2020 participaron del Workshop Virtual Territorios Rururbanos. Este procedimiento de investigación me permitió obtener una observación indirecta de los hechos a través de las manifestaciones realizadas por los encuestados y elaborar datos sobre lo trabajado de modo rápido y eficaz.

Conocer la apreciación de los participantes es fundamental para abordar la autoevaluación dejando de lado preconceptos o suposiciones subjetivas. Para ello recurrí a un recurso muy sencillo: poner entre signos de interrogación aquellas situaciones que quizás estaba dando por sentado. Con esto en mente decidí profundizar sobre aquellos aspectos de la metodología que aportaron algo positivo al Workshop, la potencialidad del Design Thinking como herramienta de trabajo virtual, la factibilidad de implementar la metodología en el desarrollo de proyectos dentro del ámbito académico, la experiencia personal durante el desarrollo de Territorios Rururbanos y, finalmente, solicité la opinión sobre una definición utilizada comúnmente para esta metodología.

El cuestionario fue enviado por mail una semana después de finalizado el workshop con la intención de que los participantes tuvieran tiempo de asimilar lo realizado y objetivar sus respuestas. A continuación se exponen las preguntas y sus respuestas.

¿conocías la metodología Design Thinking?

Ninguno de los participantes había escuchado hablar de Design Thinking hasta que presentamos Territorios Rururbanos. Fue una gran sorpresa ya que es una metodología muy utilizada y difundida a nivel mundial tanto por creativos, empresas e incluso instituciones académicas. Este dato me permitió entender una situación reiterada durante el Workshop: como los estudiantes no conocían la metodología no estaban preparados para lidiar con la frustración e incertidumbre que se vive en ciertos momentos por eso fue necesario recurrir a estrategias específicas para permitir el trabajo colaborativo de manera distendida.

aspectos que aportaron al desarrollo

En cuanto a los aportes de la metodología al trabajo específico realizado, los participantes consideraron que la generación de ideas colectivas fue el más importante (42.9%), seguido de la retroalimentación del proceso (28.6%) y que no importa de quién sea la idea, todos pueden colaborar (28.6%). Es importante remarcar que todas estas características coinciden con situaciones que los estudiantes identificaron como debilitadas o perdidas durante el cursado virtual de emergencia de las materias proyectuales.



²³ Resultados completos de la encuesta en el apartado P/D - anexos

el Design Thinking es una herramienta útil para:

El 100% de los encuestados coincidió en que el Design Thinking es una herramienta útil para trabajar en grandes grupos, el 85.7% cree también que es aplicable para diseñar de manera colectiva y el 57,1% lo considera útil para genera ideas innovadoras.

Ninguno de los participantes seleccionó respuestas de carácter negativo como “la metodología sirve solo para wokshops” o “no me parece una herramienta útil”, sino que las opciones elegidas tienen una consideración positiva de la metodología que puede interpretarse también como una actitud receptiva de nuevas modalidades de trabajo por parte de los alumnos ya que el éxito de Territorios Rururbanos se debe principalmente al compromiso y energía de los estudiantes.

el DT, ¿serviría para proyectos académicos?

Al realizar esta pregunta mi intención era conocer la opinión de los estudiantes sobre la aplicabilidad de la metodología en otros ámbitos universitarios. El 85.7% de los estudiantes considera que el Design Thinking podría servirles para desarrollar proyectos en grupos y el 14.3% observó que es posible, pero no creen que tenga muchas diferencias con lo tradicional. Esta semejanza fue una de las cualidades por las cuales consideré la metodología como apropiada desde un inicio, ya que el contexto de estrés e incertidumbre generado por la pandemia resultaba propicio mantener estructuras conocidas sobre las cuales trabajar.

¿cómo fue tu experiencia durante el workshop?

La totalidad de los encuestados manifestaron que las jornadas de trabajo les resultaron dinámicas y entretenidas y la mitad de ellos sintieron también que fue interesante e innovador. Esto es un indicativo de que las actividades con una fuerte estructura, pero orientadas hacia la creatividad pueden servir como disparadores de procesos tendientes a la innovación y a la construcción colectiva. Tampoco resulta menor el hecho de que, como comentó uno de los estudiantes, un workshop diferente en medio de la pandemia fue una “bocanada de aire fresco” para mitigar el aislamiento y la pérdida del espacio físico del taller.

el DT es un proceso controlado, iterativo y flexible

Finalmente, los participantes debían responder qué opinaban de la frase “El Design Thinking es un proceso flexible, controlado e iterativo” porque a nivel personal me interesaba descubrir si esta definición bibliográfica es correcta o si los participantes tienen una apreciación diferente. Todos los encuestados estuvieron de acuerdo, e incluso ampliaron la definición con argumentos como: “permite ver en un mismo “tablero” las ideas de todos a la vez y sacar lo mejor de cada una, permitiendo la flexibilidad ya que podemos opinar o mejorar cada cosa que se muestra” y “me parece una muy buena herramienta en la cual puedes retroalimentarte de otras ideas e interactuar con tus compañeros, sin perder de foco el objetivo final”.

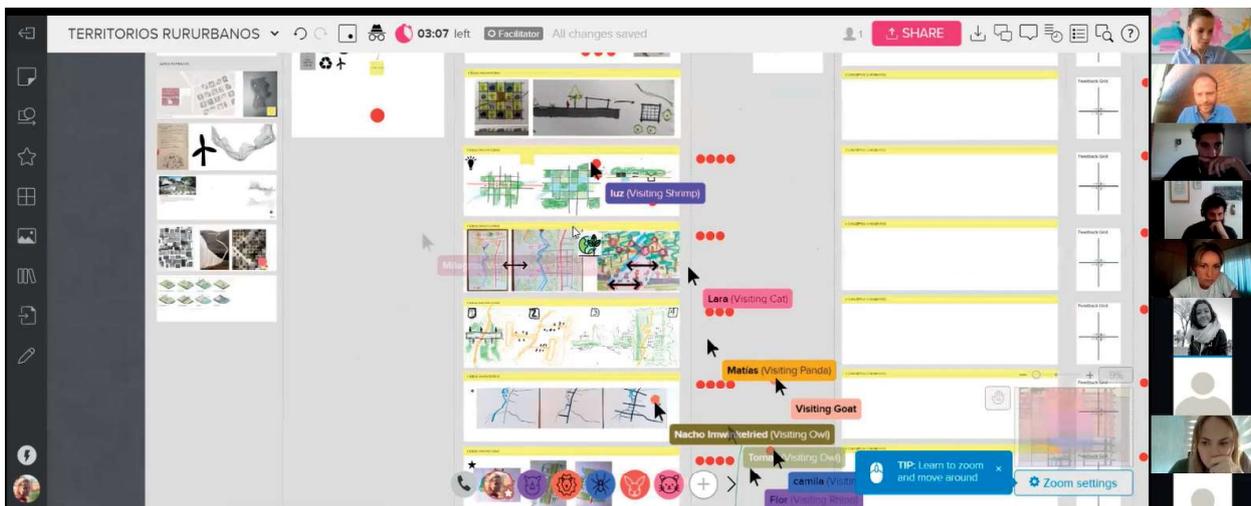
6.3

VÉRTICE

La mirada interna

Para afrontar la autoevaluación decidí entrecruzar los espacios trabajados durante el workshop Territorios Rururbanos con los genes del Taller que intervinieron en cada uno de ellos y determinar las emociones experimentadas por los estudiantes con el objetivo de traspasar los resultados.

Los aspectos cualitativos que tuve en cuenta fueron situaciones de bienestar en las que se desarrollaron las actividades de manera fluida, sin sobresaltos y con entusiasmo, momentos de incertidumbre en los que la falta de certeza causó cierta inquietud y pequeñas crisis que evidencian vulnerabilidades a superar. Esta clasificación no busca ser tajante en términos de “malo y bueno”, sino que se relaciona directamente con la atmósfera de trabajo y el ánimo de los participantes



Jornada de trabajo n°2 “ACCIÓN”. Votación del espacio “4 ideas innovadoras en 45 minutos”. Combinación Zoom + Mural



Jornada de trabajo n°3 “CREACIÓN”. Reacciones de los participantes al comenzar la presentación de los entregables.

Genes pedagógicos



aprendizaje a través de la práctica



socialización del conocimiento



currículo oculto



currículo manifiesto



operador cultural



diálogo pedagógico



ambiente inspirador y creativo



docente mayeuta



incertidumbre sobre lo aprendido



síntesis creativa



etapabilidad del proceso



evaluación continua

INTUICIÓN

Construcción del Brief



¿Qué pasaría si...?



Moodboard



ACCIÓN

Demos inspiración



Lluvia de ideas



4 ideas innovadoras



Take a break



Storyboard



Panel de retroalimentación



CREACIÓN

Entregables



Presentar en grupo



Start. Stop Continue

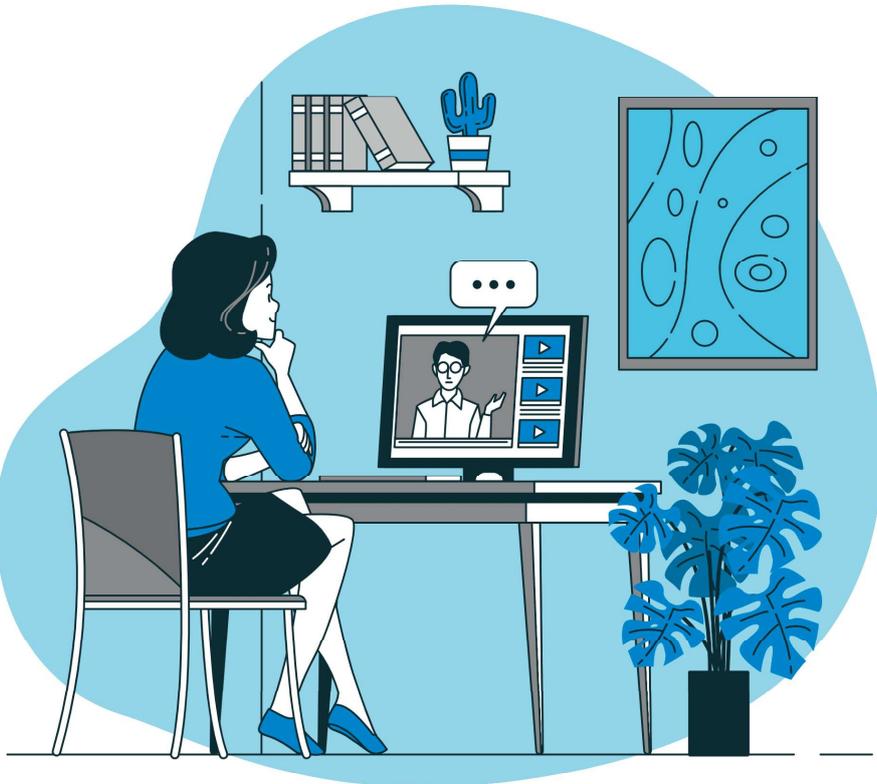


En primer lugar, podemos inferir que **Territorios Rururbanos se compuso principalmente de momentos de bienestar gracias a la predisposición de los participantes para compartir sus ideas y complementar las de los demás.** También resultó un factor crucial la participación de los directores del IBP, quienes trabajaron a la par de los estudiantes en varias ocasiones dinamizando y acompañando mediante el diálogo pedagógico. El espacio que más disfrutaron los estudiantes fue la confección del Storyboard ya que la comunicación de ideas a través de escenas permitió desplegar la imaginación libremente. Los genes que se vieron potenciados por esta actitud positiva fueron el aprendizaje a través de la práctica y la evaluación continua. Si bien el primero era esperable, el segundo fue un gran descubrimiento ya que normalmente estas instancias conllevan una gran carga negativa y me permitió confirmar que es posible realizar prácticas evaluativas dinámicas, constructivas y participativas si se planifican correctamente.

Es importante aclarar que los momentos de incertidumbre no fueron, en este caso puntual, el resultado de una mala planificación del cronograma o de los espacios determinados, sino que como son considerados un componente esencial de la metodología, fueron ubicados estratégicamente de modo que no resultaran abrumadores y así permitir la ruptura de las estructuras de pensamiento preconcebidas para dar lugar a nuevas asociaciones e ideas innovadoras. De esta manera **los participantes fueron capaces de abordar conceptos alternativos a los conocidos y centrar su atención en el sitio y los usuarios más que en las propias consideraciones urbano-arquitectónicas.** Hubo dos espacios en los que la indefinición fue protagonista: en ¿Qué pasaría si...? Y en los entregables. Ambos casos planteaban consignas con un alto grado de abstracción y apertura que los estudiantes no pudieron interpretar de la forma esperada y, por ende, los resultados fueron limitados.

Las pequeñas crisis, en cambio, no pueden ser previstas ya que dependen del estado de los participantes al momento de afrontar cada espacio de trabajo, por eso es fundamental que la persona que facilita en Design Thinking disponga de las herramientas necesarias para sobrellevar el momento y reponerse. En este Workshop hubo cuatro crisis puntuales, la más importante sucedió durante “cuatro ideas innovadoras en 4-5 minutos” y afectó a la socialización del conocimiento. En esta ocasión, lo que sucedió fue que los participantes querían contar sus ideas y expresarse verbalmente porque habían trabajado y externalizado un proceso de pensamiento y al no poder hacerlo reaccionaron con frustración. Esto está íntimamente relacionado con la forma en que se desarrollaron los Talleres durante la virtualidad, en la que el tiempo de clases se redujo a compartir pantalla y exponer un trabajo o las dudas. Sin embargo, conforme la actividad avanzó, el grupo recuperó completamente el buen ánimo.

Finalmente, al observar la matriz en profundidad, es posible evidenciar que un gen del Taller prácticamente no participó de momentos de bienestar: la incertidumbre de lo aprendido. Particularmente considero que puede ser una apreciación personal al percibir esta condición de forma negativa, cuando en realidad esta incertidumbre es una cualidad deseable dentro de las prácticas del Taller y que podría interpretarse como un logro el haberla incluido dentro de los espacios del Workshop.



Observaciones generales

Además de las conclusiones obtenidas en la matriz de autoevaluación, considero necesario compartir otras cuestiones que fueron surgiendo durante el desarrollo de Territorios Rururbanos. En primer lugar, este Workshop fue posible porque antes de llevarlo a cabo se realizó una investigación profunda para determinar el objetivo a seguir, lo cual derivó en una planificación detallada de cada actividad a realizar y permitió facilitarlo de forma correcta. Personalmente considero que es fundamental para implementar prácticas como éstas que los docentes tengan cierto conocimiento de las metodologías y sus requerimientos, que conozcan los tiempos que conlleva cada actividad y que se expliciten los recursos necesarios para evitar contratiempos. Esto no quiere decir que todos deban estudiar nuevas prácticas y ser expertos, sino que bastaría con convocar a alguien que sí lo sea para asegurarse el mejor desempeño posible.

Otro factor que me parece fundamental remarcar es que **estas sesiones de trabajo pudieron realizarse porque todos los participantes contaban con los recursos de conectividad y aparatología necesarios**. En contextos en los que esta igualdad de condiciones no es posible deben buscarse soluciones para evitar la segregación y que ningún interesado quede fuera por falta de implementos.

Si bien en esta prueba piloto el grupo de participantes fue reducido, lo experimentado y los antecedentes dan señales claras de que puede aplicarse sin problemas en grupos numerosos. Para lograrlo deben seleccionarse actividades con menor impronta individual, potenciar el desarrollo grupal y aumentar el número de facilitadores, pero considerando que al tratarse de una actividad académica es importante evitar que algún participante pase desapercibido y se camufle entre sus compañeros. **El fin último de una actividad como esta es la construcción de conocimiento proyectual y todos deberían tener la oportunidad de lograrlo.**

Al ver el trabajo desarrollado en retrospectiva, aparecen en mi mente diferentes escenarios posibles para futuras aplicaciones. Es posible pensar en workshops de diseño globalizados, uniendo facultades de Arquitectura de todo el mundo para trabajar de manera colectiva y enriquecerse con los aportes de diferentes culturas. Otra opción podría ser diseñar encuentros interdisciplinarios entre estudiantes de la misma Institución para imaginar soluciones complejas evitando el sesgo profesionalista. Podría experimentarse en el nuevo formato híbrido que está implementando la Universidad Católica de Córdoba, para que tanto los estudiantes que se encuentran de forma virtual como los que están presenciales en las aulas puedan tener la misma experiencia proyectual, logrando la **integración de los estudiantes más allá de su localización geográfica.**

El Design Thinking también permite desarrollar diferentes grados de profundidad en función de las actividades que se escojan y la orientación que se les de a cada una de ellas. En el caso de Territorios Rururbanos el objetivo fue proporcionarles a los estudiantes una atmósfera creativa en la cual realizar un cierre del trabajo anual de investigación desarrollado dentro del Instituto Bioclimático de Proyecto, por eso los espacios fueron planificados siguiendo criterios de socialización y encuentro. Sin embargo, si se hubiesen incorporado estrategias de tipo disciplinar, los resultados obtenidos hubiesen sido totalmente diferentes. Es posible imaginar encuentros de desarrollo de tipologías innovadoras, de implementación de nuevas tecnologías, de experimentación de arquitectura regenerativa e incluso workshops combinados de historia y proyecto arquitectónico, ¿por qué no?. Las posibilidades son infinitas si la organización es adecuada.

Reflexiones finales

A partir de la mirada externa, las encuestas a los participantes y la matriz de autoevaluación es posible confirmar que los objetivos propuestos al comienzo de este trabajo fueron cumplidos. Profundizar en las percepciones de estudiantes y docentes durante el período de virtualización de emergencia del Taller de Arquitectura me permitió identificar una situación clave sobre la cual centrar mi investigación: **cómo recuperar la atmósfera creativa necesaria para desarrollar el conocimiento proyectual aprovechando que alumnos y profesores estaban dispuestos a implementar estrategias didácticas diferentes a las habituales**. Este contexto resultó propicio para aplicar una metodología como el Design Thinking que se utiliza habitualmente en disciplinas y ámbitos distintos al académico y posibilitó la incorporación de un soporte digital como nuevo territorio de la práctica del Taller.

Los avances tecnológicos pueden y deben ser incorporados dentro de las Instituciones Universitarias porque son una parte fundamental de las vidas de los estudiantes, quienes conciben la tecnología como natural y utilizan los medios tecnológicos y de comunicación de forma productiva. Los alumnos actuales son en su mayoría nativos digitales, lo que significa que existe en ellos una reconfiguración significativa de la identidad, la intimidad y la imaginación (Gardner 2014). Con esto en mente, resulta crucial apuntar a la actualización constante, pero sin recaer en la aparatología como cliché entendiendo que **la innovación educativa no radica en incorporar todo lo nuevo a como dé lugar**, sino que el carácter novedoso es relativo al contexto en el que se inserta. Es decir que el logro del propósito no depende de la tecnología que se usa, sino del planteamiento del problema que se quiere resolver, o del resultado que se quiere obtener. En Territorios Rururbanos la innovación estuvo dada por aplicar una metodología utilizada en otras disciplinas, adaptándola a los requerimientos de las prácticas arquitectónicas y al contexto académico en el que se desarrolló. Este impulso innovador es fundamental para la mejora continua, para romper la rutina habitual cuyos resultados no nos están siendo útiles o están quedando obsoletos.

Con esto en mente considero que es posible responder a la pregunta inicial: El Taller de Arquitectura como experiencia didáctica ¿puede mantener sus características fuera del taller como espacio arquitectónico? Mi respuesta es sí, es posible siempre y cuando las estrategias que se planteen potencien las cualidades esenciales de la práctica del Taller y se utilicen softwares que realmente constituyan un espacio virtual óptimo. Es necesario que los docentes seamos conscientes de los genes que componen el ADN de esta práctica didáctica y que planifiquemos el currículum y las actividades a desarrollar cuidando cada uno de ellos.

Esta postura personal no significa un juicio de valor sobre el Taller físico, sino simplemente es la observación de que para que un Taller funcione en cualquier formato, ya sea presencial o remoto, hay que **tener especial cuidado en la relación entre docente y estudiantes y de los estudiantes entre sí, ya que en ese continuo intercambio se produce la construcción del conocimiento proyectual**. Tampoco debe descuidarse la atmósfera en la cual se desarrollan las actividades para propiciar espacios de encuentro, de reflexión, de miradas cruzadas y de creatividad. El Taller es y debe continuar siendo un ambiente de crecimiento colectivo y enriquecimiento personal en el que los estudiantes puedan formar su carácter como proyectistas y en el que el docente acompañe para ayudar a que incremente su capacidad, destreza y habilidad como futuro profesional. **Un lugar en el cual desarrollar “un sentido preciso de autocontrol, de juicio imparcial y del cómo y del por qué”** (Le Corbusier, 1957:63)

Pensamiento a futuro

La virtualización de Emergencia del Taller de Arquitectura abrió un nuevo mundo de posibilidades y obligó a instituciones, docentes y estudiantes a indagar en prácticas didácticas diferentes a las habituales. ¿Fue difícil? Sí. ¿Costó adaptarse a un territorio desconocido? Mucho. ¿Valió la pena? Totalmente.

Tuvimos la oportunidad de aprender y de acercarnos de diferentes maneras a través de la prueba y error constante. La pandemia se convirtió en un catalizador para que instituciones educativas de todo el mundo busquen soluciones innovadoras en un período de tiempo relativamente corto. Es deseable que esta actitud de adaptación se mantenga en el tiempo para acortar la brecha digital en la que se encuentra el sistema educativo; **las prácticas adoptadas en este año y medio deben analizarse y evaluarse críticamente para obtener conclusiones certeras de lo realizado y sus potencialidades.** Si bien la situación surgió desde la emergencia y las soluciones implementadas también, es importante consolidar un respaldo científico para la cantidad de propuestas implementadas, con el fin de profundizar sólo aquellas que ofrecen resultados de calidad contrastada.

No debemos recaer en la tentadora posibilidad de volver a la realidad pre-pandemia, debemos ser inteligentes y aprovechar cada pequeño aprendizaje obtenido. **Tampoco se trata de enfrentar las prácticas presenciales con las prácticas a distancia, sería injusto y carecería de utilidad.** Lo más lógico es aprovechar las ventajas de un formato y otro porque algunas acciones educativas concretas, algunas metodologías, recursos y actividades pueden ser intercambiables y más apropiadas según las circunstancias de aplicación. El confinamiento ha demostrado que los cambios en educación son posibles, incluso cuando se trata de cambios absolutamente radicales, y los docentes debemos mantener la actitud de predisposición para arriesgarnos, crecer, crear y aportar por nuevos retos recordando la frase inicial de este Trabajo Final: enseñar es investigar.

En coincidencia con las palabras de Jorge Luis Borges “**El futuro no es lo que va a pasar, sino lo que vamos a hacer**”, nos encontramos en el momento ideal para planificar la pospandemia. Esto requiere identificar los problemas que surgieron en todos los focos de acción: gestión y gobierno, infraestructura y conectividad, actores y prácticas pedagógicas para construir un mapa de necesidades y poder tomar decisiones inteligentes. Supone entender la planificación como un modo de intervenir y transformar la realidad y no limitarnos a simplemente analizarla. Implica hacernos cargo de que en el ámbito educativo, cualquier profesional de la docencia está llamado a desempeñar un papel clave como investigador de su propia práctica.

Debemos mantener la mente abierta para incorporar el desarrollo de nuevas formas educativas híbridas y trascender el espacio físico del aula para derivar en procesos educativos multicontextuales con el soporte de entornos tecnológicos adaptativos (FLACSO 2020). El tiempo constituye otro componente a desestructurar en función de las necesidades y los ritmos particulares: **tiempos atenuados y acentuados de la virtualidad, como así también tiempos diferenciados de presencialidad.**

De esta manera, aprovechando el impulso de transformación generado por la necesidad en la pandemia y motivados por el espíritu creativo, innovador y rupturista propio de nuestra disciplina, debemos avanzar hacia un futuro en el que la distancia física no sea un impedimento y conquistar el territorio de la virtualidad para diseñar escenarios futuros de educación digital.

6.4

APORTES

El Taller fuera del taller: una preocupación generalizada



Gráfica realizada por Iconoclasistas a partir del taller online: "Nuevas prácticas pedagógicas en contexto de confinamiento", organizado por la Secretaría de Extensión y Bienestar Universitario y el Dto. Humanidades y Arte de la UNIPE, Buenos Aires, Argentina. 31 de julio y 1 de agosto de 2020.

07

P/D

bibliografía y anexos

7.1

BIBLIOGRAFÍA

Libros consultados

Ander Egg, E. (Ed.) (1994) El Taller una Alternativa de Renovación Pedagógica. Buenos Aires, Argentina: Editorial Magisterio del Río de La Plata.

Anijovich, R. y Mora, S. (Ed.) (2010) Estrategias de Enseñanza. Otra mirada al quehacer en el aula. Buenos Aires, Argentina: Editorial Aique.

Bisquerra Alzina, R. (Ed.) (2009) Metodología de la investigación educativa. Madrid, España: Editorial La Muralla.

CLACSO (2020) Pensar la Educación en tiempos de pandemia. Entre la emergencia, el compromiso y la espera. En A, Cannellotto (Ed.), Universidades viralizadas: la formación en y post pandemia (pp. 213-229). Buenos Aires, Argentina: Editorial UNIPE. Recuperado de: <http://biblioteca.clacso.edu.ar/Argentina/uni-pe/20200820015548/Pensar-la-educacion.pdf>

Fandiño, L. (Ed.) (2005) La enseñanza del proceso de diseño. La búsqueda de la caja translúcida en la enseñanza del proceso proyectual. Córdoba, Argentina: Editorial Colección Pedagógica FAUD UNC.

Frias, M. (Ed.) (2019) Design Thinking ¿pueden las empresas aprender del diseño? Buenos Aires, Argentina: Editorial Ediciones UADE.

Gardner, H. (Ed.) (2014) La Generación APP: cómo los jóvenes gestionan su identidad, su privacidad y su imaginación en el mundo digital. Barcelona, España: Editorial Paidós.

Litwin, E. (Ed.) (1997) Las configuraciones didácticas. Una nueva agenda para la enseñanza superior. Buenos Aires, Argentina: Editorial Paidós.

Lupton, E. (Ed.) (2017) Intuición, acción, creación. Graphic Design Thinking. Barcelona, España: Editorial GG.

Makstutis, G. (Ed.) (2018) Procesos del Diseño en Arquitectura. Desde el concepto a la construcción: identificar y comprender las etapas. Barcelona, España: Editorial Promopress.

Mazzeo, C. y Romano A. (Ed.) (2007) La enseñanza de las Disciplinas Proyectuales. Buenos Aires, Argentina: Editorial Nobuko.

Montaner, J. M. (Ed.) (2015) La condición contemporánea de la Arquitectura. Barcelona, España: Editorial GG.

Moote, I. (Ed.) (2014) Design Thinking para la innovación estratégica. Lo que no te pueden enseñar en las escuelas de negocios ni en las de diseño. Barcelona, España: Editorial Empresa Activa.

Moreno, M. A. (Ed.) (2016) Historia de la Universidad Católica de Córdoba. Identidad institucional. Córdoba, Argentina: Editorial EDUCC.

Oppenheimer, A. (Ed.) (2014) ¡Crear o Morir! La esperanza de América Latina y las cinco claves de la innovación. Buenos Aires, Argentina: Editorial Debate.

Riverdale Country School & IDEO, (2018) Design Thinking para educadores. Chile: bajo licencia de Creative Commons. Recuperado de: https://www.academia.edu/34121220/Design_Thinking_para_Educadores

Sánchez Mendiola, M. y Escamilla, J. (Ed.) (2018) Perspectivas de la Innovación educativa en Universidades de México: Experiencias y Reflexiones de la RIE 360. Benito Juárez, México: Editorial Imagia Comunicación.

Sarquis, J. (Ed.) (2014) Experiencias pedagógicas creativas. Buenos Aires, Argentina: Editorial Diseño.

Schön, D. A. (Ed.) (1992) La formación de profesionales reflexivos. Hacia un nuevo diseño de la enseñanza y el aprendizaje en las profesiones. Barcelona, España: Editorial Paidós.

Informes Institucionales

CONEAU (2016) Informe Final de Evaluación Externa de la Universidad Católica de Córdoba. Recuperado de https://www.coneau.gob.ar/archivos/libros_evaluacion_externa/56UCCOR.pdf

CONEAU (2017) Informe Externo de Evaluación de la Carrera de Arquitectura FADU UBA. Recuperado de <https://www.coneau.gob.ar/archivos/anexos/IF-2017-25544040-APN-DAC-CONEAU.pdf>

CONEAU (2016) Informe Final de Evaluación Externa de la Universidad de Palermo. Recuperado de https://www.coneau.gob.ar/archivos/libros_evaluacion_externa/57UP.pdf

FAUD, UNC (2016) Informe de Autoevaluación para la acreditación de CONEAU. Recuperado de <https://faud.unc.edu.ar/files/DIMENSION-4.pdf>

Universidad Católica de Córdoba. (2015) Estatuto académico. Córdoba, Argentina. Recuperado de <https://www.ucc.edu.ar/archivos/documentos/Institucional/DI-GESTO/Vicerrectorado%20Academico/Secretaria%20Academica/Estatuto-Academico-UCC-2015.pdf>

Universidad Católica de Córdoba. (2015) Plan de Desarrollo Institucional. Recuperado de <https://www.ucc.edu.ar/archivos/documentos/Institucional/Plan-de-Desarrollo-Institucional-2015-2020-OK.pdf>

Material electrónico

Arquisur (2021) Taller Virtual en Red. Asociación de Facultades y Escuelas de Arquitectura de Universidades Públicas de los países de América del Sur. Recuperado de <https://arquisur.org/taller/taller-virtual-en-red/>

AUSJAL (2021) Asociación de Universidades confiadas a la Compañía de Jesús en América Latina. Lomas de Santa Fe, México. Recuperado de <https://www.ausjal.org/red-de-homologos-de-responsabilidad-social-universitaria/>

Brown, T. (Junio, 2008). Design Thinking. Harvard Business Review. Recuperado de <https://readings.design/PDF/Tim%20Brown,%20Design%20Thinking.pdf>

Campo Baeza, A. (2017) Proyectar es investigar [Mensaje en un blog] Recuperado de <https://www.campo-baeza.com/wp-content/uploads/2017/08/Proyectar-es-investigar-MPAA9.pdf>

Chicago Architecture Center (2021) New House Architecture and Design Competition. Chicago, Estados Unidos. Recuperado de <https://www.architecture.org/learn/teens/competitions/newhouse/>

Conicet. (2020) Educación en tiempos de pandemia: consejos de especialistas para enriquecer las aulas virtuales. Buenos Aires, Argentina. Recuperado de <https://www.conicet.gov.ar/educacion-en-tiempos-de-pandemia-consejos-de-especialistas-para-enriquecer-las-aulas-virtuales/>

Contreras, P. (Marzo, 2020) Cómo hacer una entrevista con mensajes de voz por WhatsApp [Mensaje en un blog] Recuperado de <https://medium.com/sala-de-herramientas/c%C3%B3mo-hacer-una-entrevista-con-mensajes-de-voz-de-whatsapp-92cd85db1983>

Dinngo Lab (2021) Design Thinking en español. Andalucía, España. Recuperado de: <https://www.designthinking.es/inicio/index.php>

Dreifuss Serrano, C. (2014). Enseñanza – aprendizaje en el Taller de diseño. Limaq, 67-92. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/321366459_Ensenanza-aprendizaje_en_el_taller_de_diseno

Lyll, S. (Abril, 2021) Todos estamos bloqueados. The New York Times. Recuperado de: <https://www.nytimes.com/es/2021/04/06/espanol/fatiga-pandemica-productividad.html>

Method Kit (2021) Download methodkit for workshop plannig CC. Estocolmo, Suecia. Recuperado de <https://methodkit.com/download-workplan-cc/>

Niceto, C (Productor) (2020) Presentación Final Taller de las Américas 2020 [Video de YouTube] Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=v8JaKpGwbrg>

Ripoll, F. (2020) Con récord de participantes, el mundo emprendedor pelea “on line” al COVID-19. La Voz del Interior. Recuperado de <https://www.lavoz.com.ar/negocios/con-record-de-participantes-mundo-emprendedor-pelea-line-al-covid-19/>

7.2

ANEXOS

Material complementario



Carpeta de Google Drive

https://drive.google.com/drive/folders/1hWNI-tU-Hg-lZWMm8y7e9B_S87GfOMdfx?usp=sharing

01 - SABERSE SITUADO

Mensaje Padre Rector 8 de junio de 2020

Estatuto Académico UCC

Plan de Desarrollo Institucional

Plan de Estudios Arquitectura 2019 UCC

02 - SER en la virtualidad

Resultados de encuesta sobre cursado virtual

Entrevista por WhatsApp a Matías Pes

Entrevista por WhatsApp a María Rovea

Entrevista por WhatsApp a Magdalena Pirard

04 - HACER en la virtualidad

Transcripción de conversación con Adrián Manavella

Guía de Design Thinking para educadores de IDEO

Check list para planificación de Workshop

Cartas para planificación de Workshop

Canvas para planificación de Workshop

05 - PROYECTAR en la virtualidad

Grabación jornadas 2 y 3 de Territorios Rururbanos

06 - APRENDER en la virtualidad

Entrevista por WhatsApp a Matías Dinardi

Resultado de encuestas a los participantes del Workshop



Trabajo en Mural durante la jornada n° 2 "ACCIÓN"

<https://app.mural.co/t/muralprouers8709/m/muralprouers8709/1602539766867/4ab239728f035fe90dcd588a2817a6dfc3aa7d3a?sender=macagnomariaf7473>

Trabajo en Mural durante la jornada n° 3 "CREACIÓN"

<https://app.mural.co/t/muralprouers8709/m/muralprouers8709/1603140473475/271381cdd543ea96732c086353b1faa563c3ef73?sender=macagnomariaf7473>

