

Comunicaciones Científicas y Tecnológicas Anuales 2021

Docencia
Investigación
Extensión
Gestión



DOCENCIA
INVESTIGACIÓN
EXTENSIÓN
GESTIÓN



Dirección General

Decano de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo - UNNE
Dr. Arq. Miguel A. Barreto

Dirección Editorial Fau UNNE

Secretaría de Investigación,
Dra. Arq. Venettia Romagnoli

Comité Organizador

Dra. Arq. Herminia Alías
Arq. María Victoria Cazorla
Esp. Prof. Cecilia De Lucchi
Mg. Arq. Anna Lancelle
Mg. Arq. Patricia Mariño
Mg. Arq. María Laura Putel
Lic. Lucrecia Seluy

Asistentes - Colaboradores

DG Carlos Ariel Ayala Chabán
DG César augusto
MMO María Micaela Ferrigno

Revisión Editorial

Cecilia Valenzuela

Coordinación editorial

y compilación

Dra. Arq. Venettia ROMAGNOLI

Diseño y Diagramación

Marcelo Benítez

Corrección de texto

Cecilia Valenzuela

Edición

Facultad de Arquitectura y Urbanismo
Universidad Nacional del Nordeste
(H3500COI) Av. Las Heras 727 •
Resistencia • Chaco • Argentina
Web site: <http://arq.unne.edu.ar>

ISSN 1666-4035

Reservados todos
los derechos.

La información contenida en este volumen es absoluta responsabilidad de cada uno de los autores. Quedan autorizadas las citas y la reproducción de la información contenida en el presente volumen con el expreso requerimiento de la mención de la fuente.

EXPERIENCIAS PEDAGÓGICAS DESDE EL TALLER DE ARQUITECTURA EN PANDEMIA

RESUMEN

Treinta días, ochenta y dos estudiantes, doce docentes, un taller virtual y una consigna: analizar y repensar cada uno desde sus casas. Estos son los números que resumen cómo desde la catedra TFC- UPC se ha podido llevar a cabo una de las propuestas pedagógicas 2020, frente al aislamiento causado por la pandemia. Este artículo está presentado como un aporte en docencia para socializar y reflexionar sobre las estrategias de enseñanza en el último taller de la carrera de arquitectura en el contexto de ASPO.

PALABRAS CLAVE

Pandemia COVID-19; educación virtual; Enseñanza Remota de Emergencia.

DESARROLLO DEL TRABAJO

El presente artículo tiene como objetivo presentar una inédita estrategia docente, los objetivos específicos y una consigna diseñada por la cátedra en tiempos de pandemia en el ciclo lectivo 2020, con una modalidad de trabajo virtual, a distancia, a la cual los alumnos pudieron adaptarse en ese contexto y que les permitió a su vez plantear soluciones vinculadas con su propio hábitat, la sociedad y los nuevos modos de habitar. En este

caso se trabajó sobre la actividad N.º 3 de la planificación anual, haciendo foco en el rediseño del espacio doméstico en el que los estudiantes se hallaban en el momento de declararse el aislamiento social, preventivo y obligatorio (ASPO). El desafío esta vez ha sido repensar y rediseñar los espacios que conforman el lugar de residencia en los que cada estudiante se encontraba cumpliendo el aislamiento; un genuino laboratorio de arquitectura donde han podido explorar nuevas posibilidades para recrear su propio espacio doméstico.

Presman, Inés; Merino, Mario;
Valdés, Paula; Di Bernardo,
Álvaro; Rolon, Silvia; Bofill,
Claudia; Fernandez, María
L.; Ramseyer, Federico; Prez,
Emiliano; Codutti, Claudio;
Beber Gehan, Adolfo.
pau_valdes@hotmail.com

Cátedra Trabajo Final de
Carrera (TFC), Unidad
Pedagógica "C". Facultad de
Arquitectura y Urbanismo.
Universidad Nacional del
Nordeste.

El trabajo está presentado como un aporte en docencia para socializar y reflexionar sobre las estrategias de enseñanza en el último taller de la carrera de arquitectura en el contexto de ASPO. Se genera una introducción de contexto, se describe una de las estrategias pedagógicas seleccionada, inédita en virtud de la pandemia, sus objetivos y el desarrollo de la actividad pautada para los alumnos, se rescatan las principales dificultades y fortalezas en el diseño y en la comunicación, tanto para docentes como para estudiantes, se precisan



las propuestas integrales logradas así como las recomendaciones que surgen de manera colectiva para abordar el diseño del hábitat doméstico pospandemia. Se reflexiona abarcando también interrogantes frente a la educación superior y los nuevos modelos de enseñanza que deberán contemplar cambios estructurales para escenarios de presencialidad y virtualidad de manera combinada.

Los objetivos específicos de la actividad (enmarcados en los objetivos generales de TFC- UPC) fueron:

- que a partir de la observación de las diversas realidades y contextos en los que se desarrolla su actividad profesional, el estudiante tome conciencia de la función social de la arquitectura;
- que explice, analice críticamente y ajuste su propio proceso de diseño y de abordaje metodológico para dar respuestas a temáticas complejas de la realidad;
- verificar en los estudiantes aquellas competencias relacionadas con la capacidad de definir y materializar la tecnología, los sistemas constructivos, el sistema estructural, de condicionamiento ambiental y de instalaciones apropiados a las demandas del proyecto arquitectónico, de acuerdo con la normativa y al contexto local;
- que dé respuestas creativas e innovadoras a las problemáticas abordadas, que se desafíen las prácticas convencionales y consolidadas, explorando caminos de pensamiento originales y desarrollando herramientas y metodologías de diseño innovadoras;

- que comprenda la importancia de la administración eficiente de los recursos que se ponen en juego durante todo el proceso de diseño (tiempos, economía, actores, etc.).

La consigna fue dividida en tres etapas:

Etapa 1: Trabajo individual en estudio. Cada miembro de los diferentes estudios, individualmente, asumirá el encargo de analizar críticamente y diagnosticar la actual situación de los espacios domésticos en los que se encuentra cumpliendo el Aislamiento Social Obligatorio (vivienda, departamento, pensión u otros).

Etapa 2: Trabajo individual en estudio. En función de lo realizado en la etapa 1, cada miembro de los estudios, individualmente, deberá proponer el rediseño de los espacios que conforman su lugar de aislamiento, considerando las nuevas demandas que dicha situación exige.

Etapa 2: Guía de recomendaciones del estudio/s.

1. INTRODUCCIÓN

El taller de Trabajo Final de Carrera –en adelante TFC– como modelo de enseñanza-aprendizaje acerca desde la presencialidad a estudiantes y docentes, siendo el espacio donde se realiza la práctica proyectual. La arquitectura se aprende en el adentro-afuera, y se complementa con la práctica profesional asistida (PPA). La filosofía de esta cátedra toma la orientación conceptual que sustentan Donald A. Schon (1998) y

Francesco Tonucci (1996), y desde ese lugar se define como una cátedra cruzada, integrada al afuera, a la comunidad y sus problemáticas, que propicia las prácticas reflexivas de acción-reflexión-acción, en las cuales se aprende haciendo. El docente es el "tutor" que acompaña el proceso, deja de garantizar la verdad y pasa a garantizar el método. El principal objetivo de TFC es abordar un trabajo proyectual y de gestión en toda su integralidad, desde la detección de la demanda o problemática hasta la finalización y/o transferencia de los resultados o propuestas.

Las competencias adquiridas otorgan a los estudiantes capacidad para abordar, gestionar, resolver y comunicar un trabajo de intervención pre-profesional. Este enfoque permite definir un perfil de formación y profesional del graduado arquitecto que la región Nea-Litoral necesita, sin perder el contexto nacional y global. En los últimos años los alumnos fueron organizándose en estudios profesionales de no más de cuatro integrantes, a fin de fortalecer el concepto de trabajo en equipo. Cada estudio tenía asignados dos docentes tutores para acompañarlos durante todo el ciclo lectivo.

En referencia a las estrategias pedagógicas, se proponía una experiencia nueva, trabajando con todos los estudiantes en el desarrollo de diez actividades distribuidas en dos cuatrimestres, para verificar la rápida capacidad de respuesta a consignas cambiantes. Las actividades fueron

diversas y motivadoras, abordando esquemas de gestión con instituciones del medio y la región, municipios, organizaciones no gubernamentales y también barriales. En la planificación se incluyeron charlas conceptuales del equipo docente, jornadas de reflexión, relevamientos urbanos, visitas a municipios, exposiciones de avance de los trabajos, evaluaciones y autoevaluaciones, participación en convocatorias a actividades de extensión universitaria (Programa "La Universidad en el Medio"), concursos de estudiantes de arquitectura (Open-gap) y realización de actividades conjuntas hacia el interior de la cátedra y con otras asignaturas de la carrera (**workshops**, exposiciones, concursos, charlas y jornadas). La última actividad representaba el desarrollo del TFC, retomando parte de las instancias desarrolladas durante el año. A su vez, el equipo docente también tenía diferentes actividades planificadas de integración y fortalecimiento, vinculadas con la docencia, investigación (mayor dedicación), extensión y formación continua.

Con la llegada del ASPO, en el marco de la pandemia por la **COVID-19**, con un curso planificado desde la presencialidad, la cátedra, sin alterar la esencia de su filosofía, se vio obligada a adecuar sus estrategias pedagógicas, con el objetivo de no perder un año académico en el marco de la Resolución N.º 2020 -105 -APN - ME. Boletín Oficial del Ministerio de Educación y Deportes de la Nación Argentina, Ciudad de Buenos Aires, 14/03/2020 y

las Resoluciones N.º 0864 – 0865 y 0860 – Rectorado de la Universidad Nacional del Nordeste.

El presente artículo surge de un permanente espacio de acción-reflexión-acción y toma una de las actividades desarrolladas durante el ciclo lectivo 2020 de modalidad no presencial, en la cual se comunica una de las estrategias pedagógicas adoptadas durante este escenario incierto de crisis sanitaria aún no superada, tratando de construir a la distancia lo que hacíamos de manera cotidiana en las aulas. Como afirma Abreu, "La interrupción causada por la pandemia de coronavirus ha provocado respuestas improvisadas que van desde lo absurdo hasta lo ingenioso en los colegios y universidades que luchan por seguir enseñando" (2020, p. 6). Así, el ajuste de los procesos de enseñanza-aprendizaje de materias tipo taller, que requieren actividades totalmente prácticas, al día de hoy se sigue presentando como un reto tanto para docentes como para estudiantes cuando la educación en línea irrumpió de manera inesperada.

La crisis ha puesto en evidencia nuevas necesidades que hay que contemplar en la vivienda, con espacios flexibles y multifunción: espacios para teletrabajo, otros que den la posibilidad de aislar a uno de los habitantes en caso de contraer **COVID**, otros para garantizar la propia oxigenación, distensión y movimiento en espacios verdes, durante tiempos de confinamiento, entre otros. La vivienda

quizás es uno de los espacios más necesitados de un nuevo modelo de la arquitectura y de nuevos paradigmas en su concepción y diseño. Así el confinamiento de las personas, que la pandemia a causa del virus obligó a mantener durante más de seis meses, ha puesto a prueba nuestra resistencia física y nuestra salud mental. La continuada convivencia familiar en los mismos ambientes, la simultaneidad con las rutinas de trabajo desde la propia casa, el ejercicio físico o los hábitos propios de la vida familiar, en espacios normalmente reducidos, poco saludables y limitados, hacen que inevitablemente nos planteemos nuevos conceptos.

Como docentes de un taller de arquitectura, que representa el eslabón final en el que el estudiante desarrolla su última práctica y se transforma en graduado profesional, nos ubicamos en un lugar de mayor compromiso y responsabilidad para motivarlos a pensar, imaginar y proponer desde el diseño respuestas innovadoras que se adecuen a los nuevos modos de uso de los espacios de la vivienda, en un contexto de imprevisibilidad y cambio permanente.

2. DESARROLLO

Por todo lo expuesto, desde la cátedra se propuso realizar, entre las actividades del año 2020, un ejercicio académico, repensando en pandemia, el concepto del "**espacio doméstico como tal**", para interpretar cómo estas generaciones de futuros arquitectos



perciben ese cambio de paradigmas. Ahora los alumnos, desde su propia experiencia de confinamiento, hacen referencia ya no exclusivamente a la ciudad y al hábitat, sino a cuestiones muy específicas de la arquitectura de una vivienda haciendo énfasis en la optimización y flexibilidad del diseño de los espacios interiores y exteriores, del mobiliario y de los detalles. Este tiempo de confinamiento les permitió analizar críticamente su vida cotidiana y sus espacios, cómo les afectó, desde una mirada crítica y prospectiva, la manera en que viven en cada uno de

los ambientes. Probablemente hace un año no lo percibían, porque la vivienda tal vez era solo "vivienda dormitorio". Este confinamiento permite reflexionar sobre el interior, sobre el cambio de escala, el detalle y tantos aspectos que quizás antes del año 2020 no fueron observados con detenimiento.

Este encargo profesional, de aparente baja complejidad y escala, puede ser uno de los mayores desafíos que suelen tocarnos en la profesión, por dos motivos: asumir desafíos impensados, intervenir en una obra existente

(condicionada por nuestras diferentes realidades socio-económicas) y diseñar para nosotros mismos. Ser nuestro propio comitente, destinatario y beneficiario nos ubica en un rol único y diferente de los demás, nos exige articular y equilibrar deseos, gustos y posibilidades, con limitaciones de diversa índole obligándonos a adoptar una postura más crítica acerca de cada paso que damos en nuestro proceso de diseño. Se propone poner en juego todas nuestras competencias para dar respuestas creativas a las demandas que mejor conocemos, las propias. Rediseñar sobre espacios u obras existentes suele ser parte de los primeros encargos a los que nos enfrentamos en el ejercicio profesional. Requiere realizar un buen diagnóstico de "lo que hay" para dar adecuadas soluciones a "lo que se puede" y a "lo que se quiere y se necesita", para así garantizar propuestas pertinentes y factibles. El desarrollo académico proyectual, tal como se explicitó en la consigna para la actividad N.º 3, incluyó tres momentos:

- etapa 1: relevamiento, análisis y diagnóstico de la situación actual;
- etapa 2: propuesta integral de adaptación de cada caso;
- etapa 3: guía de recomendaciones.

Las etapas tuvieron instancias individuales, en estudios, y asociando a varios estudios en tan solo treinta días. Las técnicas de comunicación, como herramientas, se plantearon como libres (imagen, video, gráfica, oral, escrita, etc.), con el compromiso de garantizar la comprensión general de



Figura 1. Equipos conformados para el ciclo lectivo 2020. Doce docentes; 82 alumnos organizados en 25 estudios. Fuente: elaboración propia

la idea propuesta por cada estudiante y los fundamentos conceptuales que le daban sustento. Si bien el trabajo se concibió de manera individual, durante el proceso de diseño y cuando ya se tuvo una idea general de la propuesta, cada estudiante (arquitecto) debía mostrársela a uno o más colegas de cualquiera de los otros estudios, a

fin de que hicieran una crítica constructiva y aportaran sugerencias, que debían quedar registradas, más allá de que luego se incorporasen o no al proyecto. La mirada objetiva de otros profesionales siempre es un aporte enriquecedor durante el proceso, para confirmar o modificar algunas ideas, especialmente cuando se es el propio

destinatario. Durante el proceso y al final de la actividad, se realizó una "crítica" y "autocrítica" grupal de las generalidades observadas, que permitiera redefinir aspectos no resueltos de manera favorable. Las formas de evaluar, al no darse de manera presencial, se adecuaron y adaptaron a espacios asincrónicos, desde Google Drive, a espacios sincrónicos, desde **Google Meet** y se plasmaron los resultados finales en las grillas de evaluación por competencias.

Etapa 1: relevamiento, análisis y diagnóstico de la situación actual.

En este contexto cada integrante de los diferentes estudios conformados en el inicio del ciclo lectivo, individualmente, asumió el encargo de relevar, analizar críticamente y diagnosticar la actual situación de los espacios domésticos en los que se encontraban cumpliendo el aislamiento social obligatorio (vivienda, departamento, pensión u otros). Esto permitió conocer 82 realidades diferentes de 82 alumnos, en tiempo real, desde el hábitat donde hicieron el aislamiento. Cada estudiante hizo un relevamiento de usuarios, describió minuciosamente con quienes vivía, la cantidad de personas, el vínculo (familiar o no), sus perfiles etarios y personales, sus rutinas y hábitos, así como sus actividades en instancias normales y su adaptación durante el ASPO.

El relevamiento y análisis crítico luego se trasladó a las características de las diferentes variables que configuran los espacios: la accesibilidad urbana



Figura 2. Ejemplo relevamiento de usuarios. Fuente: TFC 2020 - Estudio LL&R



y a la vivienda, la espacialidad y materialidad, la infraestructura y el equipamiento existente. Fue fundamental la verificación de la calidad ambiental: el adentro y el afuera (jardines de acceso, palieres, patios, balcones), la relación con la calle o espacios comunes, la ventilación natural y artificial, la iluminación, las condiciones de aislamiento acústico y climático requeridas para lograr confort térmico, entre otras. Los estudiantes, convertidos en "arquitectos de su propio hábitat", relevaron, analizaron, cuestionaron y repensaron desde el

diseño el grado de adaptabilidad que tenía el propio hábitat en relación con los nuevos usos y necesidades funcionales-espaciales que les impuso el ASPO, para garantizar el cumplimiento de normas de higiene y sanitización, control sanitario general, aislamiento y/o separación de personas. Analizaron críticamente el grado de cumplimiento de normativas municipales en relación con las exigencias establecidas por código de planeamiento y código de edificación, la infraestructura urbana existente, los equipamientos y servicios urbanos básicos y el mobiliario existente.

Fueron alternándose instancias individuales y grupales, una vez concluido el diagnóstico de situación que daría lugar a las propuestas de rediseño del propio hábitat doméstico (refacción, remodelación, ampliación). Cada estudio retomó la experiencia individual de sus integrantes, para luego realizar una síntesis general que permitió poner en común y comprender la integralidad de los aspectos positivos y negativos que surgieron del diagnóstico de cada uno de los casos, a efectos de fundamentar la toma de decisiones de diseño en la etapa de propuesta.



Figura 3. Relevamiento del espacio doméstico. Fuente: TFC 2020 - Estudio ALWA

Etapa 2: propuesta integral de adaptación de cada caso. Con una clara consigna enunciada previamente por la cátedra, se retomó la instancia propositiva de diseño del hábitat, de manera individual, desde el cambio de paradigmas impuesto por la pandemia. El alcance de cada propuesta individual estuvo condicionado a las propias particularidades del hábitat doméstico de cada estudiante y contempló el rediseño de los espacios que conforman su lugar de aislamiento, frente a las nuevas demandas que el ASPO exigía. Así fueron resolviéndose de manera específica: accesibilidad controlada a las viviendas, departamentos en propiedad horizontal, o pensionados, con espacios fuelle de sanitización. Se garantizó la calidad ambiental y confort de los espacio interiores. Primó el concepto de flexibilidad, de espacios multifunción para realizar diversas actividades que normalmente se harían en otros espacios propios o fuera de la vivienda (actividades artísticas, gimnasia, meditación, trabajo y estudio, aislamiento de algún miembro si fuera necesario, etc.). Se repensaron las vinculaciones con algún espacio exterior para permitir al menos alguna actividad física mínima al aire libre y de relación con el entorno inmediato y/o vecinos (balcones, patios internos, azoteas accesibles, estacionamientos, etc.). Se contempló el posible aprovechamiento del espacio aéreo, cubiertas accesibles, pasillos, resquicios constructivos, espacios comunes a compartir, etc. También se agudizó la creatividad para garantizar la eficiencia energética y la sostenibilidad.



Figura 4. Propuestas interiores.

Fuente: TFC 2020 - Estudio CONECTA. Alumna Rojas, Lara Magali



tizar el rediseño y/o adaptabilidad del mobiliario existente y/o nuevo que se debía incorporar para mejorar la calidad funcional y espacial.

Durante esta etapa fue requisito fundamental tener en cuenta la calidad y características constructivas actuales de cada hábitat, para proponer intervenciones viables y factibles, combinando sistemas constructivos y estructuras para lograr la funcionalidad y espacialidad deseadas, con mobiliario y equipamiento versátil y flexible y en condiciones ambientales que ratifiquen la necesidad de mejorar la calidad de vida durante la pandemia y en la pospandemia. Las

propuestas finales a nivel de croquis preliminar se lograron con técnica libre, conteniendo, de manera muy satisfactoria, la definición integral de todos los componentes necesarios para comprender la integralidad: situación actual y propuesta, fundamento y premisas de las decisiones de proyecto, esquemas de usos, tecnología y estructura utilizada e instalaciones con criterios de sustentabilidad, esquema de gestión, etapas del proceso de obras, así como tiempos y costos aproximados.

Etapa 3: Guía de recomendaciones.

Con un criterio similar a las etapas anteriores, pactadas con la cátedra, una

vez que concluyeron las propuestas individuales, cada estudio produjo una reflexiva y colectiva plasmada en una guía de recomendaciones para identificar variables (no excluyentes) para considerar en el abordaje del diseño y adaptación de los espacios domésticos en el marco de la pandemia o en otras situaciones que demanden similares necesidades de flexibilidad funcional a nuevos requerimientos.

Como testimonio de la producción de los estudiantes, se comparten variables, no excluyentes, de resolución integral que quedaron plasmadas a modo de **recomendaciones**:

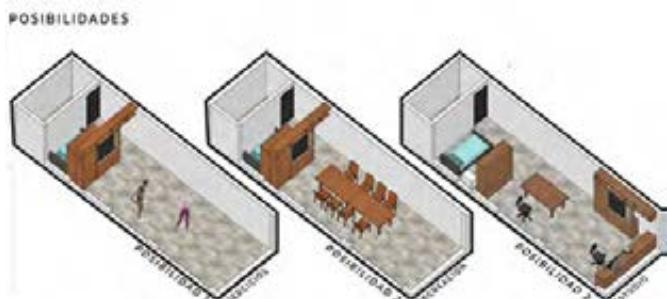
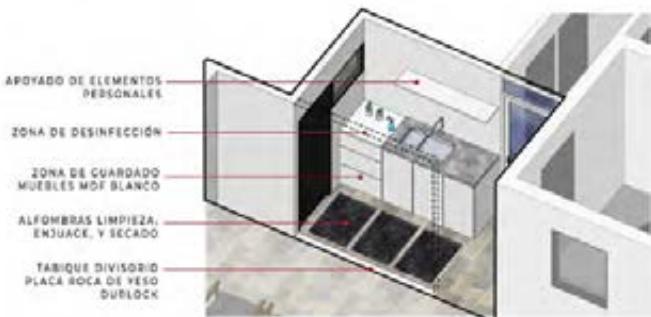


Figura 5. Propuestas integrales. Fuente: TFC 2020 - Estudio ALWA



LINEAMIENTOS ACTIVIDAD N°3 - ESTUDIOS DE ARQUITECTURA COMISIÓN 1

ESPACIOS COMUNES

La necesidad de realizar actividades de esparcimiento entre el asentamiento, nos llevó a ver la importancia que tienen los espacios de uso colectivo para la realización de distintas actividades.



- Procurar la incorporación de un espacio destinado exclusivamente al desarrollo de actividades físicas y/o recreativas independiente de sectores de la vivienda que requieran resguardo de cualquier tipo, flexible y modulable.



- Garantizar que los espacios comunes de los edificios o conjuntos habitacionales presenten todas las condiciones para realizar actividades de esparcimiento como por ejemplo entrenar.

NUEVAS TECNOLOGÍAS

La situación actual también nos lleva a replanear la manera de utilizar los distintos dispositivos y que mediante el avance tecnológico busquemos satisfacer los nuevos requerimientos.



- Otra cuestión a tener en cuenta es replanear los sistemas de acondicionamiento de los distintos espacios o dispositivos como por ejemplo ascensores, puertas o ventanas evitando el contacto directo con las superficies de los mismos.

LINEAMIENTOS ACTIVIDAD N°3 - ESTUDIOS DE ARQUITECTURA COMISIÓN 1

LA NATURALEZA EN LOS ESPACIOS DOMÉSTICOS

En la concepción de los nuevos espacios debe manifestarse la conexión con la naturaleza, garantizando un buen desarrollo de espacios purificados, otorgando espacios que por su simple composición con vegetación y superficies verdes de absorción solar especiales para insomnios, discurriendo proyección de sus viviendas, danos más vida a los espacios reducidos. Ademas contribuyen fuertemente en laImagen final de los edificios, incentivando en el desarrollo de un arquitectura bioclimática más presente donde el momento de la concepción de los espacios.



- Incentivar la fragmentación de la vivienda familiar con la incorporación del patio interno. Garantizando expansiones y renovación de aire de manera directa. Relación interior-exterior.



- Fomentar la incorporación de abundante vegetación en proyectos habitacionales de media y alta escala, convirtiendo las fachadas en grandes cuerpos verdes, renovando el aire y calidad de vida de estos espacios.



- Buscar que cada espacio posea una buena ventilación e iluminación natural.

- Priorizar los espacios verdes en el conjunto buscando una mejor interacción entre la vivienda y la naturaleza.



LINEAMIENTOS ACTIVIDAD N°3 - ESTUDIOS DE ARQUITECTURA COMISIÓN 1

FLEXIBILIDAD DE LOS ESPACIOS

Los nuevos modos de accionar en recintos determinados, sumados a los nuevos requerimientos de adaptabilidad y mutación constante de los micro-espacios, han dado lugar a la manifestación de diversas estrategias arquitectónicas en pos de una búsqueda de la flexibilidad en el habitat.



• Repensar los distintos espacios para que los mismos presenten flexibilidad y adaptabilidad para la realización de múltiples actividades.



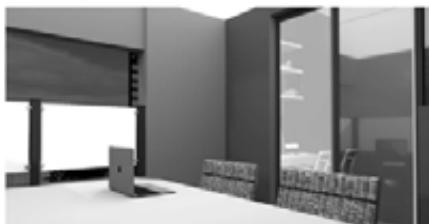
• Buscar que los mobiliarios sean sumamente funcionales ayudando así a la flexibilidad de los espacios.

LINEAMIENTOS ACTIVIDAD N°3 - ESTUDIOS DE ARQUITECTURA COMISIÓN 1



RELACIÓN INTERIOR-EXTERIOR

Las plataformas digitales y el home office adquieren una nueva importancia en nuestra realidad cotidiana, convirtiéndolo en una necesidad espacial real. Sin embargo, es de suma importancia mantener una conexión con el exterior logrando una atmósfera de trabajo confortable.



• Conformar un área apartada del resto de la vivienda, con suficiente iluminación y aislamiento acústico para desempeñar actividades laborales y de video presencia.



• Desarrollar una arquitectura interior donde la materialidad y terminación de las superficies contribuyan en otorgar amplitud a los espacios, sin sobocar o sobrecargar el confinamiento de sus usuarios.

1. FUNCIONALIDAD, FLEXIBILIDAD, ADAPTABILIDAD: desde la mirada de 82 estudiantes se deben proponer viviendas con dimensiones adecuadas (condiciones mínimas de habitabilidad y accesibilidad universal), para adaptarse, transformarse y crecer. Se proponen "espacios multifuncionales", flexibles, que ya no cumplan una única función; espacios dinámicos que se adapten a diferentes necesidades y situaciones sin limitaciones; espacios tranquilos y susceptibles de independizar, preparados y equipados para las nuevas tecnologías y la comunicación en la virtualidad para la coexistencia de trabajo y estudio.

Se proponen un espacio de sanitización cercano al acceso de la vivienda para desinfección de mercaderías y personas y un espacio/habitación multiuso, con los equipamientos necesarios para un posible aislamiento. Se recomienda establecer como medida reglamentaria espacios mínimos de esparcimiento por unidad funcional dentro de las propiedades horizontales, con el fin de garantizar la salud de los usuarios, como así también establecer un espacio en común "verde" con posible adaptación de protocolos sanitarios.

2. ARQUITECTURA BIOCLIMÁTICA Y CALIDAD AMBIENTAL: los estudiantes proponen asegurar el diálogo permanente entre exterior e interior, brindar una interacción vivencial con el exterior y el paisaje (balcones, patios, galerías). Se deben aprovechar al

máximo las condiciones de iluminación y ventilación natural en locales interiores y alentar el uso de espacios intermedios de transición en virtud del clima de la región Nea-Litoral, que se encuentren en total relación con el exterior.

Se propone seleccionar adecuadamente materiales, tecnologías y recursos en las construcciones según la zona, a fin de garantizar una buena calidad y confort térmico de los espacios, disminuyendo el consumo de acondicionamiento artificial. Se propone garantizar fácil limpieza y desinfección, y mantenimiento del hábitat, para mejorar las condiciones de prevención a todo tipo de virus.

Se plantea estimular la economía doméstica y generar huertas orgánicas en el espacio doméstico, con el propósito de mejorar la alimentación, la salud y el ambiente, entendiendo que su producción ayuda también al desarrollo y a la educación de todos los integrantes de la familia; permite gestionar el agua de lluvia, mejorar las condiciones de superficies verdes y crear suelo sustentable para aumentar la absorción.

3. ESPACIO Y MATERIALIDAD: en esta producción integral hacen énfasis en la flexibilidad de usos y priorizan la calidad en el diseño y en la organización de los espacios con adecuados lugares de guardado, para mantener el orden de la unidad y conferirle calidez y comodidad.

Se propone el aprovechamiento de materiales, luces y sombras, para generar espacios significativos, considerando texturas, colores y sensaciones; es fundamental para dar calidez y calidad al espacio doméstico. Recomiendan garantizar una óptima aislación acústica para independizar las actividades que generen ruido y mejorar la acústica interna preservando la relación con los vecinos.

4. INNOVACIÓN TECNOLÓGICA: asumen el compromiso de integrar a la tecnología en el diseño inteligente. Proponen el uso de sistemas de energías activas renovables que promuevan el ahorro energético y el aprovechamiento de la energía solar, a través de paneles solares, termotanques solares u otros. Entienden que es fundamental el uso de cisternas de racionalizar consumos, ante el estrés hídrico de la región, y aprovechar el agua almacenada para limpieza general y regado de plantas.

Proponen el uso de materiales de construcción y dispositivos de iluminación artificial de alto rendimiento para lograr una reducción del consumo energético dentro de la vivienda. Incorporan como factor de diseño los beneficios de la domótica, los servicios de gestión energética, seguridad, comodidad, bienestar y comunicación. En el diseño de cerramientos y sistemas de seguridad en accesos, priorizan los sistemas de accionamiento automatizados y de monitoreo sensorial.



5. HÁBITOS SALUDABLES: la pandemia permitió incorporar también en el diseño de los espacios domésticos la necesidad de contemplar los hábitos saludables como factores de diseño del espacio doméstico. Así los estudiantes proponen como recomendaciones preservar la higiene personal y del hogar sobre todo en superficies de contacto, ventilar la casa; ratifican que lavarse las manos con frecuencia es la primera línea de defensa contra la propagación de muchas enfermedades. Reflexionan sobre los espacios que diseñan y ratifican que desarrollar rutinas flexibles permite cambios favorables en la salud mental y aplaca sentimientos de angustia o encierro; también recomiendan mantener una rutina de ejercicios físicos dentro del hogar, para mantener la salud y fortalecer el sistema inmunológico.

Sobre esta etapa tan positiva se hace énfasis en las conclusiones, ratificando la riqueza y pertinencia de la actividad con esta evidencia, a partir de los excelentes resultados obtenidos.

3. REFLEXIONES FINALES

La pandemia, declarada en el año 2020 y aún no superada, en virtud de la aparición de nuevas cepas del virus que le dio origen, con daños irreparables, obligó a la humanidad toda a replantear modos de vida, modos de trabajo y educación, modos de desplazamiento, de concebir las ciudades, e instaló en una agenda mundial la salud en primer plano su-

bordinando la economía global y la producción, lo cotidiano, a protocolos de aislamiento y distanciamiento. Un escenario con fecha de inicio y sin fecha de finalización, más allá de los procesos de paulatinas aperturas en virtud de la vacunación en marcha. Más incertidumbres que certezas y grandes desafíos.

Una de las principales consecuencias devenidas de la pandemia ha sido, sin dudas, la necesidad de declarar en la mayoría de las ciudades y pueblos del mundo el ASPO. El cumplimiento de las cuarentenas, aislándonos en los lugares que habitamos, nos obligó, desde la enseñanza de la arquitectura, a observarlos desde otra mirada más crítica y reflexiva, y nos permitió repensar y abordar nuevas estrategias pedagógicas, didácticas y tecnológicas, orientadas a que los estudiantes pudieran ver qué otras facetas en el diseño de la vivienda adquieren hoy una importancia sustancial a la hora de pensar sus condiciones y capacidades de adaptabilidad a estas nuevas formas de habitar el espacio doméstico.

La UNNE, en coherencia con los acuerdos emanados del Consejo Interuniversitario Nacional (CIN) y el Ministerio de Educación de la Nación, fue regulando sus actividades a los efectos de no resentir la calidad educativa durante el ciclo lectivo 2020. La educación y también la educación superior, en todos sus niveles, pasaron de la presencialidad a una educación a distancia, a una virtualidad

compuesta de espacios sincrónicos y asincrónicos, a una enseñanza remota de emergencia, que actualmente y paulatinamente se va transformando en un "sistema híbrido". Este nuevo espacio, que parecía haber llegado para quedarse, nos compromete a fortalecer nuestra formación académica para desarrollar nuevas competencias docentes para la educación híbrida.

La débil y en muchos casos nula conectividad, las asimetrías en el acceso a internet como herramienta imprescindible para generar comunicación y entornos educativos virtuales, la escasa o insuficiente formación para la educación en línea y el imprevisto paso a la utilización de aulas virtuales, herramientas digitales y plataformas que no eran de uso habitual han marcado un semáforo rojo, desafíos inesperados, para evitar suspensión de clases y desgranamientos, en todos los niveles educativos del planeta. La cátedra TFC-UPC inmediatamente asumió este escenario como una oportunidad, para desplegar con creatividad estrategias didácticas, pedagógicas y tecnológicas, que ya venían implementándose paulatinamente, para adaptarlas a la forzosa virtualidad emprendida en 2020, creando espacios sincrónicos y asincrónicos en un "rico proceso resiliente de aprendizaje conjunto". Así diversas TIC como herramientas digitales permitieron recrear un taller de arquitectura en un entorno virtual, y supieron así el contacto presencial.

Hemos podido ratificar una vez más que el diseño y validez de los instrumentos de evaluación de aprendizajes por competencias que venimos aplicando es el adecuado y resultó de suma utilidad en el momento de plantear las estrategias pedagógicas, las competencias que evaluar, los observables en relación con los objetivos de cada actividad y la evaluación específica con observaciones y recomendaciones. Este proceso se repitió desde la filosofía de la cátedra.

La propuesta de trabajo del ciclo lectivo 2020 a distancia y en la virtualidad total implicó adecuar los contenidos del programa y planificación de actividades incluyendo como principal condicionante y determinante a la pandemia, adecuando los contenidos académicos y centrándonos en ágiles y cambiantes estrategias didácticas, pedagógicas y tecnológicas, para un espacio sincrónico y asincrónico virtual. El compromiso asumido por la cátedra —y que se ve reflejado en este artículo— se concibe como continuidad del análisis de las estratégicas didácticas, pedagógicas y tecnológicas abordadas en las Jornadas de Comunicaciones Científicas y Tecnológicas en octubre del año 2020. En ese entorno virtual 2020 se identificaron docentes y estudiantes con un hilo conductor: el de comprometerse a desarrollar las mejores condiciones de cercanía más allá de la virtualidad, fomentando en cada paso que se daba el despliegue de lazos de empatía y calidad educativa. En este sentido, compartimos

el valor de las TIC y lo asimilamos al planteamiento de Bustos Sánchez y Coll Salvador, en relación con que “las TIC se han incorporado a la educación desde distintas realidades y han dado lugar a una amplia gama de usos” (2010, p. 166).

Así, este objetivo fue cumplido por docentes y alumnos, superando positivamente limitaciones de plazos y conectividad: escaso, deficiente o nula. La insuficiencia de equipos informáticos fue considerada y contemplada en cada instancia. Se superaron con tolerancia y respeto mutuo las limitaciones de un tiempo que debió multiplicarse para acortar distancias, de un espacio que no era el taller de arquitectura, sino el propio espacio doméstico espontáneamente reconvertido en “espacio multifunción”, para el núcleo familiar conviviente, con responsabilidades totalmente diferentes.

La comunicación para la educación y aprendizaje virtual fue tomada también como desafío y oportunidad, y obligó a docentes y estudiantes a capacitarse en tiempo real para la utilización de nuevas plataformas y herramientas tecnológicas.

Cómo principal conclusión de la experiencia que hemos tenido en primera persona, en relación con la actividad 3, transferida a este artículo, podemos destacar que esta finalizó de manera muy satisfactoria para los estudiantes, ya organizados en estudios de arquitectura,

y que pudieron elaborar una guía de recomendaciones para el abordaje del diseño y adaptación del espacio doméstico en el marco de la pandemia, una rica evidencia del proceso transitado en forma conjunta con el equipo de cátedra.

Prevemos un impacto positivo, ya que detectamos ámbitos de aplicación de esta excelente producción sistematizada colectivamente. Proponemos transferirla en 2021 a la Facultad de Arquitectura y Urbanismo y a los Institutos de Vivienda de las provincias de Corrientes y del Chaco. Es aplicable a cualquier circunstancia, en virtud de que el escenario futuro de cualquier profesional arquitecto en pospandemia necesariamente conlleva a repensar la manera de proyectar y materializar la vivienda, en cualquiera de sus modalidades.

En treinta días para generar un ágil ejercicio proyectual, la lectura pedagógica que se hace a partir de una inédita consigna motivadora y apasionante es que fue pertinente, convocante y motivadora en la virtualidad, desde el proceso a los resultados, con un equipo de doce docentes que permitió que cada uno como tutor tuviera una fluida y comprometida relación académica y humana con un promedio de siete alumnos por docente, y con los ochenta y dos, sorteando todos los desafíos de la virtualidad y de TIC no explotadas, potenciando la creatividad en la arquitectura y en





Figura 7. Cierre ciclo lectivo 2020 – TFC- UPC. Doce docentes, 82 alumnos y sus familias. Plataforma Cisco Weber, 11 de diciembre de 2020.

Fuente: TFC 2020, UPC, FAU-UNNE

el hábitat doméstico en tiempos de pandemia. El histórico año 2020 deja una valiosa producción académica, una publicación de la actividad 3 y la Guía de Recomendaciones, con una comunicación virtual más cercana que la que habitualmente se tiene en la presencialidad, en este proceso de rediseño de un espacio doméstico interpelado por la pandemia y el ASPO.

La experiencia de vivir nuestros hogares en pandemia ha agudizado la creatividad, en la enseñanza y en nuevos paradigmas para el diseño, ya que los arquitectos que hoy la humanidad demanda en un mundo tan cambiante deben siempre proyectarse hacia el futuro. Desde la cátedra TFC-UPC-FAU-UNNE, asumimos estos nuevos desafíos para elevar los parámetros de calidad educativa establecidos como contrato pedagógico para el último año de la carrera de arquitectura.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abreu, J. L.** (2020, mayo). Tiempos de Coronavirus: La educación en línea como respuesta a la crisis. [archivo PDF]. Recuperado de [http://www.spentamexico.org/v15-n1/A1.15\(1\)1-15.pdf](http://www.spentamexico.org/v15-n1/A1.15(1)1-15.pdf)
- Bustos Sánchez, A. & Coll Salvador, C.** (2010). Los entornos virtuales como espacios de enseñanza y aprendizaje. Una perspectiva psicoeducativa para su caracterización y análisis. *Revista mexicana de investigación educativa*, vol. 15, N.º 44), 163-184.
- Resolución N.º 0854/2020**, Boletín Oficial N° 555 del Rectorado de la Universidad Nacional del Nordeste, Corrientes, Argentina, 16 de marzo de 2020.
- Resolución N.º 0855/2020**, Boletín Oficial N° 555 del Rectorado de la Universidad Nacional del Nordeste, Corrientes, Argentina, 17 de marzo de 2020.
- Resolución N.º 0860/2020**, Boletín Oficial N° 555 del Rectorado de la Universidad Nacional del Nordeste, Corrientes, Argentina.
- Resolución N.º 2020-105-APN-ME**. Boletín Oficial del Ministerio de Educación y Deportes de la Nación Argentina, Ciudad de Buenos Aires, 14/03/2020.
- Schon, D.** (1998). *El Profesor reflexivo. Cómo piensan los profesionales cuando actúan. Temas de educación*. Editorial Paidós.
- Tonucci, F.** (1996). ¿Enseñar o Aprender? La escuela como investigación quince años después (1.ª ed.). Editorial Losada.