



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

PROGRAMA ACADÉMICO DE DOCTORADO EN EDUCACIÓN

Pedagogías en la docencia universitaria, la enseñanza del diseño de la
vivienda en el siglo XXI, 2020

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Doctor en Educación

AUTOR:

Mgr. Sergio Ivan Vargas Aparcana (ORCID: 0000-0002-3100-1941)

ASESOR:

Dr. Alejandro Sabino Menacho Rivera (ORCID: 0000-0003-2365-8932)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Innovaciones Pedagógicas

Lima – Perú

2020

Dedicatoria

A mi madre, a mi hermano, a mi tía Judith, Celia y Clemente, a mis primos, y a toda mi familia quienes me inspiran en el día a día y a todos las personas que como B. Ximena y José Z. me ayudaron para desarrollar y culminar el presente trabajo. A la memoria de mi padre y mis tías Carmen y Meche y en especial a la memoria de mi tío Felipe y mi tía Edelmira, quienes me animaron incansablemente en estos largos años de estudios, y tengo siempre presente.

Agradecimientos:

Un especial agradecimiento a mi familia por brindarme su apoyo, confianza, ánimos y estar pendiente siempre de cada paso que he dado, a mis amigos de siempre por alentarme a seguir en este proyecto y ayudarme con las entrevistas y a mis amigos del doctorado por estos largos años de estudio apoyándonos, y a mis alumnos por estos años de mutuo crecimiento y aprendizaje, y por hacerme partícipe de esta aventura de enseñar.

A la Universidad César Vallejo y todos aquellos profesionales que me brindaron su enseñanza y apoyo para el desarrollo de este trabajo, y a mi asesor el Dr. Alejandro Menacho Rivera por su apoyo en el desarrollo del presente trabajo de investigación.

Página del Jurado

Declaratoria de autenticidad

Yo, Sergio Iván Vargas Aparcana, estudiante de la Escuela de Posgrado, Doctor en Educación, de la Universidad César Vallejo, Campus Los Olivos; declaro que el trabajo académico titulado “Pedagogías en la docencia universitaria, la enseñanza del diseño de la vivienda en el siglo XXI, 2020”, presentada para la obtención del grado académico de Doctor en Educación, es de mi autoría.

Por tanto, declaro lo siguiente:

- He mencionado todas las fuentes empleadas en el presente trabajo de investigación, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes, de acuerdo con lo establecido por las normas de elaboración de trabajos académicos.
- No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquellas expresamente señaladas en este trabajo.
- Este trabajo de investigación no ha sido previamente presentado completa ni parcialmente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
- Soy consciente de que mi trabajo puede ser revisado electrónicamente en búsqueda de plagios.
- De encontrar uso de material intelectual ajeno sin el debido reconocimiento de su fuente o autor, me someto a las sanciones que determinen el procedimiento disciplinario.

Lima, 5 de Agosto de 2020

Nombres: Sergio Ivan Vargas Aparcana

DNI: 43133407

Índice	Página
Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Página del jurado	iv
Declaratoria de autenticidad	v
Índice	vi
Índice de figuras	vii
Resumen	viii
Abstract	ix
Sumário	x
I. Introducción	1
II. Método	24
2.1 Tipo y Diseño de investigación	24
2.2 Participantes	26
2.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	27
2.4. Procedimiento	28
2.5. Métodos de análisis de información	29
2.6. Transcripción de los datos, codificación y categorización	29
2.7 Aspectos éticos	30
III. Resultados	31
IV. Discusión	43
V. Conclusiones	49
VI. Recomendaciones	53
VII. Propuesta	55
Referencias	58
Anexos	64

Índice de figuras

	Página
Figura 1. Esquema de desarrollo de una modulación estructural	17
Figura 2. Vivienda auto progresiva modular	20
Figura 3. Desarrollo de vivienda con estructuración total	21
Figura 4. Vivienda 1 primer nivel	37
Figura 5. Vivienda 1segundo nivel	38
Figura 6. Vivienda 2 primer nivel	39
Figura 7. Vivienda 3 primer nivel	40
Figura 8. Ejemplo de análisis de vivienda realizado en clases	55
Figura 9. Proceso de enseñanza de la vivienda.	56
Figura 10. Ejemplo de análisis de la problemática desarrollada en las clases.	57
Figura 11. Ejemplo de techo jardín desarrollado al aplicar la presente propuesta.	57

Resumen

A diferencia de la educación básica, existe una falta de criterios y pedagogías por parte de los profesionales que ejercen la labor de la enseñanza en las universidades y esto se ve en especial en carreras más demandantes, como arquitectura, que tienen un alto índice de deserciones durante el proceso académico. Ahora, a esta realidad debemos agregarle el hecho que el uso de las tecnologías, el uso de las herramientas digitales debería facilitar y de alguna forma tratar de homologar la enseñanza en el contexto en el que vivimos. Sobre todo si se considera que nuestra realidad está ligada íntimamente a la pandemia del coronavirus, que nos ha forzado a desarrollar nuevas tecnologías para la educación teniendo esto como marco inicial surge la idea o la pregunta de cómo debería plantearse una educación en el siglo XXI y cómo se debe desarrollar los lineamientos para obtener una educación adecuada y que bajo esta realidad vaya de la mano con las nuevas necesidades de la sociedad y para nuestro caso de estudio vaya de la mano con las nuevas necesidades inherentes a la arquitectura. Todas las instituciones educativas de nivel superior necesitan ofrecer una educación acorde a las nuevas necesidades y los nuevos avances del mundo que implican una educación de calidad e inclusiva. Es tomando esto en consideración, que se van a analizar varias investigaciones encaminadas a ese fin para entender el concepto de calidad en la educación y en especial el de calidad en la educación universitaria. Además, se han de considerar aquellas enseñanzas que consiguen alcanzar las metas planteadas por las mismas, aquellas metas que se distinguen por su ambición y complejidad, éstas deben fomentar en sus alumnos un pensamiento acorde a su realidad un pensamiento crítico y creativo que les permita desarrollar habilidades complejas. No obstante, ésta debería ser la meta de muchas instituciones educativas que no la logran alcanzar y la mayoría de los estudiantes no logran cumplir estos objetivos. Adicional se busca reconocer la labor fundamental que tiene el docente, debiendo desarrollar sus habilidades, los dominios que tiene sobre las materias que imparte y su capacidad para transmitir el conocimiento a través de las diferentes técnicas o instrumentos que estén a su alcance.

Palabras clave: arquitectura, COVID-19, diseño de vivienda, enseñanza, pandemia.

Abstract

Unlike basic education, there is a lack of criteria and pedagogies on the part of the professionals who carry out the work of teaching at universities and this is especially seen in more demanding careers, such as architecture, which have a high dropout rate. during the academic process. Now, to this reality we must add the fact that the use of technologies, the use of digital tools should facilitate and in some way try to standardize teaching in the context in which we live. Especially if we consider that our reality is intimately linked to the coronavirus pandemic, which has forced us to develop new technologies for education with this as the initial framework, the idea or question arises of how education should be considered in the 21st century and how we should develop the guidelines to obtain an adequate education and that under this reality go hand in hand with the new needs of society and for our case study go hand in hand with the new needs inherent in architecture

All higher level educational institutions need to offer an education according to the new needs and the new advances in the world that imply a quality and inclusive education. It is taking this into consideration that several investigations aimed at that purpose will be analyzed to understand the concept of quality in education and especially that of quality in university education. In addition, those teachings that manage to achieve the goals set by them must be considered, goals that are distinguished by their ambition and complexity, they must encourage students to think according to their reality, critical and creative thinking that allows them to develop complex skills. However, this should be the goal of many educational institutions that do not achieve it and most of the students do not achieve these objectives.

In addition, it seeks to recognize the fundamental work that the teacher has, having to develop their skills, the domains that they have on the subjects they teach and their ability to transmit knowledge through the different techniques or instruments that are within their reach.

Keywords: architecture, COVID-19, housing design, education, pandemic.

Sumário

Diferentemente da educação básica, há uma falta de critérios e pedagogias por parte dos profissionais que realizam o trabalho de ensino nas universidades, o que é especialmente observado em carreiras mais exigentes, como a arquitetura, que apresenta alta taxa de evasão. durante o processo acadêmico. Agora, a essa realidade, devemos acrescentar o fato de que o uso de tecnologias, o uso de ferramentas digitais deve facilitar e de alguma forma tentar padronizar o ensino no contexto em que vivemos. Especialmente se considerarmos que nossa realidade está intimamente ligada à pandemia de coronavírus, que nos forçou a desenvolver novas tecnologias para a educação, com isso como estrutura inicial, surge a idéia ou pergunta de como a educação deve ser considerada no século XXI e como Devemos desenvolver as diretrizes para obter uma educação adequada e que, sob essa realidade, andem de mãos dadas com as novas necessidades da sociedade e, para o nosso estudo de caso, andem de mãos dadas com as novas necessidades inerentes à arquitetura.

Todas as instituições educacionais de nível superior precisam oferecer uma educação de acordo com as novas necessidades e os novos avanços no mundo que implicam uma educação de qualidade e inclusiva. Isso leva em consideração que várias investigações voltadas para esse fim serão analisadas para entender o conceito de qualidade na educação e, especialmente, o de qualidade no ensino universitário. Além disso, devem ser considerados os ensinamentos que conseguem atingir os objetivos estabelecidos por eles; objetivos diferenciados por ambição e complexidade; devem incentivar os alunos a pensar de acordo com sua realidade, pensamento crítico e criativo que lhes permita desenvolver habilidades complexas. . No entanto, esse deve ser o objetivo de muitas instituições de ensino que não o alcançam e a maioria dos estudantes não alcança esses objetivos.

Além disso, busca reconhecer o trabalho fundamental que o professor possui, tendo que desenvolver suas habilidades, os domínios que possui nas disciplinas que ensina e sua capacidade de transmitir conhecimento por meio das diferentes técnicas ou instrumentos ao seu alcance.

Palavras-chave: arquitetura, COVID-19, projeto habitacional, educação, pandemia.

I. Introducción

La vivienda representa un problema que continúa estando latente en nuestros días, y se abordará en la presente investigación analizando dos elementos ligados íntimamente a ella: el primero, está ligado a la informalidad en su desarrollo y construcción y el segundo, está ligado a la enseñanza. La problemática de la informalidad en la construcción de la vivienda surge en el Perú, y concretamente en Lima, como parte de los fenómenos sociales ocurridos a mediados del siglo XX, este fenómeno es constituido por las migraciones y la explosión demográfica ocurrida del campo a la ciudad. Este fenómeno se hace más notorio para ciudades como Lima donde en 1945 a duras penas contaba con medio millón de habitantes y en la actualidad bordea los 9.5 millones de habitantes. (INEI, 2017) Los nuevos escenarios del siglo XXI plantean requerimientos, desafíos y renovadas demandas de formación profesional a las instituciones de educación superior. El debate sobre la calidad de las instituciones universitarias y de la educación que imparten ha incentivado los procesos de análisis institucional y ha generado una serie de prácticas de evaluación, que están reorientando sus metas y su misión institucional, y que se concretan en sus planes estratégicos. La cultura del cambio y el mejoramiento continuo empieza a permear el sistema universitario, y los compromisos con la innovación se reflejan en las nuevas propuestas de políticas educacionales y en la identificación de factores que facilitan este proceso, los que abarcan marcos de referencia tanto semánticos como pragmáticos. En este debate, la dimensión pedagógica de los modelos de formación exige replantear la docencia universitaria tradicional y el enfoque de los programas y las carreras de pregrado, hacia un nuevo modelo de enseñanza superior, centrado en el estudiante. Este desplazamiento tendrá repercusiones en varios planos: en el diseño de los planes de estudios, en la estructuración de la enseñanza, en las concepciones pedagógicas, en la elaboración de materiales didácticos y en las formas de evaluación, entre otros. (Solar, 2011)

Este problema de la informalidad de la vivienda recae sobre los profesionales encargados de diseñar y construir las viviendas, y sobre las universidades encargadas de formarlos. A diferencia de la educación básica regular donde los profesionales encargados de impartir la enseñanza son docentes o pedagogos de carrera en la educación superior, las personas que fungen la labor de docentes son profesionales técnicos pero no son pedagogos o no están capacitados íntegramente en temas de

enseñanza y pedagogía. Esto tiene consecuencias directas en carreras como arquitectura, que son altamente demandantes; y por ello, tienen un alto número de deserciones durante todo el proceso académico. Además, bajo el contexto de pandemia por el COVID-19, estas dinámicas van a verse aún más deterioradas y deberán plantearse nuevas estrategias de desarrollo de los cursos bajo las nuevas necesidades de la modalidad no presencial o virtual. Es en este contexto que se habla de una nueva enseñanza del diseño de la vivienda, donde se cambian dinámicas tradicionales que incluían a la universidad, el docente y a los alumnos por nuevas dinámicas donde la universidad se convierte únicamente en una plataforma virtual y la infraestructura real que alberga la clase está dada por las condiciones de la vivienda de los docentes y de los alumnos; por ello, se plantea una nueva ecuación. Esta va a estar dada por la relación de las dinámicas de la vivienda, el docente y los alumnos a través de las TIC's (Tecnologías de la Información y las Comunicaciones). Tomando esto en consideración, es que se han analizado los casos de estudio para entender cómo se da la enseñanza del diseño de la vivienda en el contexto de la pandemia. Además, se busca reconocer la labor del docente y de los alumnos en estas circunstancias anómalas, desarrollando de manera aunada esfuerzos para lograr el aprendizaje.

El avance del coronavirus desafió a la salud pública de todos los países. Las universidades y sus administradores fueron los próximos a ser puestos a prueba. Se sabía que las universidades fueron uno de los puntos de contagio más importantes para la transmisión de enfermedades. Si se mira el caso de China, cuando el virus se hizo endémico, las autoridades educativas pospusieron el comienzo de clases en 31 provincias sin dar una fecha de apertura. Esta decisión tuvo que ser revisada por la presión de los padres de familia. Así, el ministerio de educación ordenó a las escuelas comenzar el ciclo escolar mediante clases en línea. El sector reaccionó sorprendentemente rápido, para el 2 de febrero, 22 plataformas digitales comenzaron a ofrecer más de 24.000 cursos en línea, incluidos 401 cursos experimentales de simulación virtual. A pesar de esta increíble expansión de servicios educativos digitales esto no es suficiente para un país con las características de China. Esto se ve agravado en países como Perú donde muchas universidades no disponen de los mismos recursos para adoptar las plataformas abiertas o las unificadas que ofrece el estado. Por otro lado, aunque la penetración digital ha avanzado mucho en los últimos años, muchos profesores y alumnos (sobre todo en áreas rurales) no tienen siquiera una computadora o conectividad en casa.

Sobre la educación superior se plantea una búsqueda continua de la calidad y cómo tener la calidad en la educación superior. Para ello, se puede entender como educación de calidad aquella que consigue alcanzar las metas de la enseñanza y cumplir con las competencias de la carrera y de las diferentes asignaturas planteando para los alumnos un pensamiento crítico, creativo y que estos puedan desarrollar sus habilidades cognitivas complejas. Para ello, es fundamental reconocer la labor del docente dentro de este proceso y por ello se deben revisar sus cualidades y dominios para que pueda cumplir con los objetivos propuestos. Se considera la educación superior como el último nivel dentro del proceso de estudio de un alumno pero, independientemente del tipo de especialidad que se estudia, el objetivo de la universidad debería estar en función de lograr un pensamiento crítico en sus alumnos y que estos tengan un aprendizaje autónomo. A lo anterior, se le debe sumar que cada disciplina requiere de la instrucción o enseñanza de ciertas habilidades, estrategias, técnicas y dominios concretos esenciales para el profesional de cada especialidad. Sin embargo, lo que puede pasar y suele pasar es que muchos profesionales o estudiantes, al momento de egresar, no saben con certeza dónde ni cuándo aplicar la gran cantidad de información adquirida durante la universidad. Por ello, la labor docente debería buscar remediar esta situación y es dentro de las universidades, bajo esta mirada, que el docente de educación superior debería volverse más profesional estructurando y formalizando mejor la preparación que imparte. (Guzmán, 2011)

El perfil del docente universitario va a estar dado por un dominio amplio de los temas a desarrollar durante la carrera, como parte de la disciplina estudiada; debería poder aplicar una multiplicidad de técnicas de enseñanza y principios pedagógicos para abordar las diferentes problemáticas que puedan suceder como parte del proceso educativo; debe poder aplicar también estas estrategias pedagógicas para cada uno de los temas a desarrollar entendiendo mejor el procedimiento idóneo para su enseñanza, en función de los intereses de los estudiantes; debe también poder abordar con facilidad los programas de estudio para adecuar los conocimientos propios de la carrera a una experiencia curricular determinada; debe entender la finalidad de la función educativa, no solamente de cada materia en particular, entendiendo cada materia dentro del contexto global de la educación profesional; debe conocerse a sí mismo entendiendo sus fortalezas y debilidades como docente y como persona teniendo un adecuado equilibrio mental emocional que se verá reflejado directamente con los estudiantes; debe tener confianza en sí mismo, para poder impartir sus clases y cumplir con las competencias de

los cursos que imparte; y por último, debe contar con la experiencia necesaria para impartir las materias no sólo de manera teórica sino de manera práctica. (Guzmán, 2011)

Esta misma realidad se ve aún más agravada para países como Perú y sobre todo para carreras como arquitectura que tiene condicionantes muy especiales para la entrega de proyectos y críticas. La práctica docente universitaria hace cuestionar sobre los muchos problemas que pueden presentar los estudiantes durante los ciclos de estudio en la universidad. Estos problemas usualmente conducen a un alto nivel de deserción de la universidad o a la discontinuidad en los estudios. Algunos tienen graves problemas familiares, problemas económicos, problemas de salud. Usualmente, la carrera de arquitectura es una carrera altamente demandante no solo de tiempo sino de dinero, los costes por realizar trabajos o entregas suelen superar ampliamente a los costes de pagos de la mensualidad. Por ejemplo, si se requiere presentar una entrega de proyecto se necesita mínimo una maqueta, juegos de planos y un panel explicativo del proyecto. Es decir, al menos requerirán 200 soles para una sola entrega, considerando que elaborar una sola maqueta puede llegar a costar con facilidad 100 soles a la semana, imprimir los paneles en papel fotográfico unos 50 soles e imprimir los planos al menos 50 soles más. Esto genera otra problemática, para conseguir este dinero muchos estudiantes tendrán que trabajar con lo cual le restan tiempo a sus estudios y en algunos casos dejarán de asistir por falta de tiempo. Esto tendrá como consecuencia la deserción de los estudiantes. Cada ciclo entre un 30% y 50 % de los estudiantes se retira de los cursos que demandan una alta carga laboral y económica, esto sucede principalmente en los cursos en los que se requiere de elaborar proyectos como son los cursos de talleres de diseño arquitectónico que en la mayoría de las universidades son 10 cursos de entre 8 y 10 horas a la semana.

Esta problemática orientada para un curso de diseño de la vivienda puede arrojar resultados de tener un 40 % de desaprobados, 10% de inhabilitados y 50% de aprobados. Además, se debe de considerar que esto bajo las nuevas condicionantes de una enseñanza virtual o no presencial ha de verse agravado por las propias características de esta modalidad como el hacinamiento en la vivienda durante los periodos de clases, problemas con la infraestructura para la conexión a las clases virtuales, etc. Es por ello, que resulta de gran importancia analizar la problemática de la enseñanza de la vivienda. Así mismo, dicha investigación será de gran importancia

porque permite entender cuál es la realidad de las viviendas y de la enseñanza de las viviendas, bajo estas nuevas condicionantes y como es que se estas necesidades adquieren nuevos caracteres o condicionantes. Dentro de los muchos obstáculos que puede tener un estudiante el tema económico resulta a veces infranqueable, las condiciones de cada estudiante de arquitectura en la universidad lo van a condicionar en su desempeño. Sobre ello, los docentes muchas veces tienen la certeza de la imposibilidad de modificar las condiciones. Este pensamiento puede ser contraproducente ya que conlleva a pensar que es solo una situación que se da y que no se puede educar a estos estudiantes de la misma manera que al resto de los alumnos. El problema está en pensar de esta manera aun antes de buscar alguna alternativa. Lo que se debería hacer es reconocer que estas diferencias son solo parte de la diversidad que envuelve al alumnado y deben ser reconocidas como parte de la práctica tradicional de la docencia en arquitectura. Por ello, en lugar de categorizar a los alumnos muchas veces inconscientemente en función de sus posibilidades para presentar los proyectos, lo adecuado sería enfocarse en las diferencias educativas que esto genera y que se evidencian en la manera de presentar o entregar los proyectos. La valoración negativa de estos hechos puede llevarnos a la exclusión y a la discriminación de estos estudiantes. Sin embargo, si se considera como parte de la heterogeneidad del alumnado es factible traducirla en que cada estudiante tiene sus propias carencias y virtudes y nuestro rol como docente es saberlas enfrentar para homologar las experiencias de aprendizaje de los estudiantes. Este sería el primer paso, que a través de este reconocimiento se pueda llegar a una visión autocrítica de la práctica de la enseñanza de la arquitectura y permite ver que estos hechos que se dan por sentados se pueden abordar desde una pedagogía para la inclusión. Esto conlleva a una búsqueda, la de homologar la enseñanza en cada estudiante, como alternativas se puede plantear el uso de las tecnologías de la información para suplir estas deficiencias en las entregas y las críticas. Desde este punto, se podría plantear el desarrollo de los proyectos a través de software BIM (Building Information Modeling) para el desarrollo de maquetas y documentación virtual, al menos para las críticas. Con ello, se puede generar cierta economía de manera sustancial, y para aquellos alumnos que no tienen acceso al software adecuado la universidad podría gestionar su adquisición en versiones educativas. Otra forma, podría ser que la universidad financie los materiales de los alumnos con el mayor rendimiento y que sean de muy bajos recursos bajo la premisa que desde sus últimos ciclos puedan apoyar como jefes de práctica en la labor docente.

Se puede considerar que no existen referencias exactas a la problemática que se plantea en la presente investigación. Sin embargo, dentro de algunos antecedentes nacionales e internacionales se han encontrado referentes ligados directamente al tema del diseño de la arquitectura y de las estructuras, al tema de la problemática de la vivienda y al tema de vivienda y la enseñanza del diseño estos elementos. Estas investigaciones serán fundamentales para entender el desarrollo de la problemática en base a la temática planteada y como punto de partida para la presente investigación, considerando las nuevas condicionantes para la vivienda y para la enseñanza de la vivienda.

García, Herrera y Hoyos (2015), en Colombia, plantea un estudio lúdico que se llevará a cabo mediante bases donde se pretende que los estudiantes elijan según sus gustos e intereses actividades como el canto, danza, arte, dibujo, esto permitirá que tomen mayor interés y puedan explorar las diversas actividades a desarrollarse. Los resultados evidenciaron las conductas interpersonales y la realidad de los espacios lúdicos mostrando la problemática de estos. Investigando el comportamiento de los jóvenes dentro de los espacios y analizando pequeños grupos para determinar qué tan valioso pueden ser los espacios lúdicos. Con esto concluyo que las actividades lúdicas deberán ser orientadas a diversos juegos de mesa tradicionales que a su vez sirva como estrategias educativas. Estarán divididas en distintas zonas del patio educativo, la investigación aporta con ideas de una propuesta de diseño de espacios lúdicos con diversas metodologías de diseño.

Guzmán (2011), en México, analiza qué significa referirse a calidad educativa en una instancia de nivel superior y plantea que es aquella que consigue alcanzar las metas de la enseñanza, en esta búsqueda termina por referir que el objetivo de la educación superior debe plantearse generar alumnos que sean creativos, críticos y que desarrollen habilidades cognoscitivas complejas. Para ello, se plantea al docente como el principal artífice de esto, revisando las cualidades que debería tener un docente. Además, hace un recuento por las investigaciones realizadas sobre el tema a nivel internacional, estableciendo algunas de sus deficiencias. La investigación concluye admitiendo la grave dificultad que resulta cambiar los sistemas de enseñanza tradicional, pero que la labor principal sigue recayendo en el docente que debe de ser efectivo para facilitar el aprendizaje de todos sus estudiantes.

Sáez, (2010), en Chile establece el problema de la vivienda y los asentamientos informales de la ciudad de Lima desde sus inicios. Estos casos tratados son comparados para entender cómo con el pasar de los años han ido desarrollando el tejido urbano y la vivienda desde una unidad rudimentaria. Para ello menciona que este tipo de vivienda es taller o tienda y cambia de funciones según las necesidades de sus habitantes. La investigación llegó a las siguientes conclusiones: este tipo de vivienda muta según cambia el barrio, pasa de unifamiliar a colectiva o de rural a urbana. Pero parte siempre desde una semilla que es la vivienda de construcción en esteras que se va a ir desarrollando de manera informal según los ingresos de la familia.

Halliday, (2010), en Colombia, hace hincapié en el déficit de viviendas y en la mala calidad de las mismas. Para lo cual establece una relación directa entre el usuario final y el profesional como mediador para conseguir la buena calidad constructiva de la vivienda. La investigación llegó a establecer una deficiencia en el estado para poder satisfacer de manera adecuada y óptima de viviendas a la población. Ante este problema se da origen a los barrios ilegales, cuyos principales problemas son la construcción en zonas inadecuadas y la mala planificación urbana. Esta deficiencia genera una mala calidad de vida para la población lo que conlleva a serios problemas de salud, hacinamiento, violencia, deserción escolar. Todas estas condiciones provocan que las personas bajo estas deficiencias no prosperen económicamente.

Arbaiza (2005), establece la problemática de la vivienda y su desarrollo desde sus orígenes en el ámbito nacional. Para ello la cataloga como el patrimonio más importante de las familias e incluso fuente de ingresos. El estudio hace hincapié en una mirada crítica a las diferentes políticas de gobierno para entender sus visiones de desarrollo de las viviendas. Además, establece una comparación con países como Chile, Colombia y Bolivia por tener realidades muy semejantes a la peruana para con ello poder elaborar propuestas de desarrollo de vivienda logrando reducir el déficit existente. La investigación concluye que la situación económica se debe tener en consideración para el diseño de la vivienda.

Giles Casas, (2001), en Lima, establece con base en el análisis de centros urbanos marginales, la falta de calidad en la ejecución, materiales y control de la mano de obra, en parte por la creencia de los pobladores que al contratar a un profesional a cargo solo se encarece la obra y que estos solo ven obras de gran envergadura. Además,

establece que la ausencia de una asesoría profesional, termina en viviendas con un mal planeamiento desde sus inicios, que no cuentan con ambientes funcionales, que usan como referencia planos de otras realidades y otros tipos de suelos para adaptarlos a su realidad. La investigación concluye que los errores se ven en todo nivel de la vivienda pasando por el aspecto funcional, estructural, de acabados, de instalaciones eléctricas y sanitarias. El problema real es que cuando estos problemas se detectan, ya nada se puede hacer por los elevados costos que implica repararlas.

Jaime Kong, (2010), en Lima, se enfoca en el desarrollo de las viviendas en la ciudadela de Pachacútec. Pachacútec es un arenal ubicado en el distrito de Ventanilla habitado desde finales de la década de los 80. Casi 30 años después, las condiciones de infraestructura de este centro poblado están lejos de ofrecer una buena calidad de vida para sus habitantes. Las viviendas encontradas son producto de la poca capacidad económica de sus pobladores, de las condiciones ambientales del lugar y de la imperante necesidad de tener una vivienda. Es por ello, que los habitantes habitan en condiciones desfavorables. Las principales diferencias entre los países en desarrollo y los que están en vías de desarrollo es la búsqueda de los primeros por adaptarse en el tiempo a los requerimientos de la familia, mientras en el otro caso se basa en buscar una solución posible al problema de la informalidad y la tenencia de vivienda.

Vargas. (2019), en Lima, se enfoca en el desarrollo de prototipos de viviendas sociales de construcción progresiva que plantean formas de desarrollar viviendas que puedan afrontar de una forma más tangible la vulnerabilidad de la vivienda para ello desarrolla un análisis de las viviendas autoconstruidas. Finalmente, concluye que este problema de las viviendas se puede solucionar si se parte de un único diseño estructural y es desde este único diseño estructural que se puede obtener múltiples respuestas desde la arquitectura. En referencia al marco teórico de la investigación se toma en cuenta que las categorías, se plantean en función a la docencia y con base a lo establecido en el Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE). Por ello, se establecen 3 categorías: las de Lógica proyectual, Calidad Constructiva y la de Enseñanza del diseño de la vivienda. Para la lógica proyectual se establecen dos subcategorías, una orientada a la arquitectura y otra orientada al desarrollo de la estructuras y demás especialidades. Entendiendo a la primera como la coherencia en el desarrollo y diseño funcional de espacios. Para estructura y especialidades se entiende cómo el contraste de la lógica funcional y el desarrollo lógico estructural, la coherencia funcional en la colocación y ubicación de

aparatos sanitarios y llaves de paso, y la coherencia funcional en la colocación de puntos de luz y tomacorrientes. Para la segunda categoría, la de calidad constructiva, se conceptualiza como el análisis del estado actual de la construcción de la vivienda, dividiéndose en dos subcategorías. La de desarrollo espacial que es la coherencia en la construcción funcional de espacios y la del desarrollo de estructuras y especialidades que es el estado actual de la estructura de las viviendas, el estado actual de las instalaciones sanitarias de la vivienda, y el estado actual de las instalaciones eléctricas de la vivienda. La última categoría es la de enseñanza del diseño de la vivienda que se divide en dos subcategorías, la de diseño que plantea la enseñanza del diseño bajo parámetros o criterios para elaborar una propuesta arquitectónica y la de construcción que plantea la enseñanza de la aplicación del diseño bajo parámetros o criterios para elaborar una propuesta acorde a la construcción. Estos planteamientos se basan en lo dispuesto por el Reglamento nacional de Edificaciones cuando describe los proyectos de edificatorios en etapa de diseño y etapa de construcción, y que cada una cuenta con sub partes conformadas por la arquitectura, estructuras, instalaciones sanitarias e instalaciones eléctricas. (MVCS, 2012)

En la fundamentación sobre una pedagogía universitaria, se debe entender que significa la enseñanza que significa educar y qué significa la educación en general. El término educación deriva del latín educere que significa guiar, conducir o educar y formar. Es así, que el acto de educar se plantea como una búsqueda de las potencialidades de las personas permitiéndoles obtener su máximo desarrollo. Para ello se debe entender el acto de educar como un proceso mediante el cual se permite el crecimiento de las personas a través de la transmisión de conocimientos, valores costumbres y una forma de actuar. En este punto es factible preguntar cuál es el objeto de la enseñanza, cómo se desarrolla y más en específico con el tema de estudio cuál es el objeto de enseñar a diseñar o construir viviendas. La pedagogía como tal se establece como una ciencia teórica y a la vez práctica que se basa en ciertos criterios normativos pero sin embargo también se basa en una especulación. Plantea entonces una reflexión de la naturaleza y los problemas del mismo proceso de la enseñanza y de la educación buscando en este sentido describirla, explicarla y hasta cierto punto tratar de comprenderla. (Sulca, 2013)

La educación y la pedagogía a nivel general en las diferentes culturas de la humanidad se da en función de inculcar los valores las creencias de las diferentes

culturas en las que se sientan es decir si se tiene una cultura como la espartana donde el principal valor era la participación de los ciudadanos en la vida civil y política y la guerra Tendremos que surge una educación basada en valores como la obediencia la disciplina la templanza la sobriedad y la resistencia al dolor y el sufrimiento. Otro ejemplo sería, la cultura hindú que al ser una sociedad patriarcal de Educación en este contexto estaba dedicada a promover de manera diferenciada en el varón y en la mujer los valores necesarios para adaptarse o para desarrollarse dentro de esta sociedad es decir el balón era educado en la obediencia el respeto a los padres y la adoración a los dioses mientras que la mujer debía aprender las virtudes del sometimiento castidad obediencia todos los conceptos que para su cultura se dedicaban al desarrollo del hogar. (Sulca, 2013)

Es en la cultura griega y más propiamente en la teniente dónde van a surgir los primeros valores de lo que sería la educación occidental Donde se busca una suerte de equilibrio entre la comunidad y el individuo comentando el desarrollo Cívico y el respeto a la convivencia y a las leyes sin embargo esta educación sólo era recibida por aquellos que tenían la ciudadanía. Es en el periodo helenístico dónde se va a encontrar una formación orientada a cada una de las etapas del desarrollo humano por ejemplo en la adolescencia se les inculca el desarrollo de una formación más completa que buscaba un equilibrio entre el intelectual y lo cultural finalmente es en la edad adulta donde la formación se da para obtener profesionales como médicos y arquitectos profundizando ampliamente en la retórica y la filosofía cómo saber máximo. (Sulca, 2013)

En la fundamentación sobre la preparación docente y enseñanza universitaria, el desarrollo de la actividad docente involucra muchas fases como son la preparación, la enseñanza activa y la fase postactiva. Por ello, se presenta sometida a diferentes tensiones y contradicciones que llevan al alejamiento de la labor central de la docencia que es el crecimiento y desarrollo de los alumnos. Para ello, el docente debe facilitar la construcción de conocimiento y la optimización de las capacidades para aprender. Es en esta labor que se distinguen tres enfoques fundamentales para entender la labor docente. La primera es la del enfoque artesanal, que se basa en la propia experiencia y en la información que se obtiene de compartir estas experiencias con otros docentes, profesores y alumnos. Esta permite una retroalimentación continua que ayuda a mejorar las prácticas pedagógicas. El otro enfoque es el profesional, que especifica en la labor del docente universitario el impartir los conocimientos teóricos y técnicos. Por último,

tiene el enfoque técnico que es el que se refiere al mismo desarrollo de técnicas y pedagogías aplicadas a la docencia. (Rodríguez, 2014)

La función docente en la educación superior (Solar, 2011), En el análisis de la función docente, se distinguen tres tipos de enfoques, que han sido habituales en el tratamiento del tema por autores diversos:

- a. Enfoque artesanal. Se basa en la propia experiencia y en las opiniones que se han tenido o compartido con otros docentes, con padres, ciudadanos, representantes comunitarios, etc. Este conocimiento se genera más en la intención que en datos rigurosos, sistemáticos sobre lo que sucede en las prácticas pedagógicas.
- b. Enfoque profesional. Es más sistemático, riguroso, pues requiere formación específica de elementos teóricos y técnicos. Por su parte, este conocimiento más sistemático se genera como resultado de investigaciones sobre ciertas características, variables, interacciones, etc., basadas en análisis contrastados que se consideran válidos. Además, sirve de base para el mejoramiento de la docencia.
- c. Enfoque técnico. Es propio de especialistas o expertos en evaluación, en investigación sobre la docencia o en psicología del aprendizaje.

De estos enfoques, el profesional es el que se debe de aplicar para impulsar las innovaciones y mejorar las prácticas pedagógicas, por cuanto, permite asumir la autonomía, la reflexión y el autodesarrollo profesional. El mejoramiento de la calidad de la docencia está condicionado por una serie de rasgos básicos que deben ser cautelados en sus diferentes fases o etapas. En la etapa previa de la docencia, se subraya el diseño y la planificación con sentido de “proyecto formativo”, que puede ser asumida en forma individual o grupal y que se concreta en un documento escrito, que “obliga a pensar por adelantado” todo el proyecto, convierte la iniciativa en algo compartido y público, permite confirmar tanto la coherencia como la viabilidad del intento, a la vez que constituye una especie de compromiso formal sobre lo propuesto. Aspectos como la coherencia entre el programa de la asignatura y el “proyecto formativo general” de la carrera o la facultad, la coordinación, la relación entre teoría y práctica del programa, la estructura y los componentes curriculares del programa, y la riqueza informativa (su originalidad, disponibilidad para los alumnos, posibilidad de “negociar” con ellos y otros aspectos, son parte del compromiso formal).

Los ámbitos de aprendizaje constituyen otro rasgo esencial para mejorar la función docente y otorgan gran importancia a las condiciones ambientales en que se desarrolla la interacción didáctica. Los espacios físicos, el mobiliario, la disposición de los recursos, el ambiente de trabajo, etc., influyen en el nivel de compromiso de los estudiantes y en el grado de satisfacción de docentes y alumnos. Ahora bien, si se quiere desarrollar un estilo de aprendizaje más autónomo, mediante metodologías participativas, debería existir un equilibrio entre los siguientes elementos: el espacio, los recursos, la estética y las interacciones afectivas y simbólicas que proporcionan esos espacios. (Solar, 2011),

En la etapa interactiva, seleccionar buenos contenidos significa escoger los más importantes de ese ámbito disciplinario y acomodarlos a las necesidades formativas de los estudiantes (perfil profesional de quienes se están formando). El docente debe transmitir a los estudiantes el mapa o diagrama en relieve de su asignatura, con los conceptos o ideas claves más representativos de su estructura. El rol del docente como comunicador es insustituible. La transferencia personal, el encanto, así como la cordialidad que se produce entre el docente y sus estudiantes, son primordiales, por muy excelentes que sean los recursos alternativos que ofrezcan a sus alumnos. La comprensión del aprendizaje se fortalece incorporando mecanismos organizadores previos, abordando los puntos clave, estableciendo la diferenciación e integración entre distintos conceptos, incorporando contenidos opcionales, combinando elementos narrativos y conceptuales, introduciendo dispositivos o recursos que contribuyan a la comprensión, incorporando actividades de repaso y sistemas meta cognitivos, etc., elementos todos muy necesarios para lograr aprendizajes significativos. (Solar, 2011)

En esta etapa, la incorporación de materiales de apoyo, como son los textos auto programados, las guías, el dossier, los módulos, otros tipos de material complementario, y otros, facilitan el procesamiento más elaborado de la información. Su objetivo básico consiste en neutralizar la “soledad del estudiante en la construcción del conocimiento”, mientras se familiariza con el sistema de estudios y va configurando un estilo propio de aprender. El profesionalismo requiere romper el aislamiento y saber qué ocurre alrededor y cómo se está acercando al proyecto formativo al que se está adscritos. Si los sistemas de evaluación son adecuados, nos permitirán establecer la retroalimentación posterior y proponer sugerencias y nuevas orientaciones para el logro de los objetivos

planteados y de las competencias que evidencian los alumnos al término de sus estudios.

En la fundamentación de una Arquitectura Lúdica para el desarrollo Pedagógico, la función de la arquitectura lúdica es complementar las actividades pedagógicas, mediante una búsqueda del aprendizaje académico, por ello este vínculo favorece a los estudiantes directa e indirectamente ya que en esta fase ellos pueden aprender y desarrollar nuevas habilidades, experiencias, ideas y destrezas todo esto se llevará a cabo mediante la implementación y aplicación de programas con fines educativos, orientada hacia una educación compensatoria, que aporte equilibrio emocional en el desarrollo evolutivo. (Vivián, 2016)

Al conceptualizar la pedagogía lúdica no solo se refiere a actividades de juegos, es vincular y relacionar el juego y utilizarlo como un instrumento que fomente el desarrollo educativo y aprendizaje eficaz, esto se desarrollara tanto individualmente como grupalmente, sin embargo estará implementado y bajo la estructura del sistema de enseñanzas, por lo que la pedagogía lúdica deberá favorecer el sistema de manera creativa, con un número mayor de interrelaciones entre los sujetos y los objetos y los contenidos de aprendizaje. Mediante el juego se puede potencializar las emociones, aprovechando este estado emocional para determinar el aprendizaje y desarrollo de los jóvenes; con el pasar de los años se ha convertido en una práctica necesaria el de adaptar a los jóvenes a cualquier ambiente sin un provecho académico. Por lo que se plantea modificar o rehabilitar zonas o ambientes que ayuden a mejorar el sistema educativo proponiendo ambientes lúdicos con la implementación de algunos talleres como el canto, la actuación, la pintura, el dibujo, etc. (Vivián, 2016) Finalmente, se acotará que la educación en la actualidad debería ser un apoyo en la evolución y el desarrollo del estudiante, donde también se deberá incluir el aspecto lúdico como parte de la formación educativa, esto posibilitará la libre adquisición de conocimiento a los estudiantes para que puedan elegir las oportunidades según sus criterios. Un espacio de aprendizaje crea un lugar donde el entorno de estudio plantea y motiva la búsqueda del conocimiento, en donde el docente puede a través de este medio promover el interés del alumno a través de acciones y actividades orientadas a desarrollar los logros deseados como parte del aprendizaje. (Vite, 2015)

En la fundamentación sobre la vulnerabilidad de las viviendas, se considera como vulnerabilidad la condición por la cual las viviendas son propensas a sufrir daños físicos por acción de algún tipo de peligro o amenaza. Este fenómeno se va a dar por la forma de implantación informal de los asentamientos humanos en el territorio, como la informalidad durante todo el proceso de diseño y construcción de la vivienda. Por ello, es importante actuar cuando aún no se ven las consecuencias de los daños en las viviendas, considerándose la opción más factible la de controlar los elementos que componen la vulnerabilidad como son la exposición, la fragilidad y la resiliencia. (CENEPRED, 2014) Finalmente, se debe abordar este tema desde los inicios de la vivienda desde la etapa de diseño y de construcción. La exposición se refiere a la conexión de la vivienda con el entorno que le rodea y cómo se relaciona con este, sobretodo en zonas que pueden ser afectadas por peligros naturales como terremotos, inundaciones, huaycos, aluviones, etc. Sobre ello, se motiva por el desconocimiento, factores económicos, falta de asesoría profesional, falta de supervisión municipal, etc. La fragilidad está ligada a la forma de construir y ejecutar las viviendas; y los materiales con los que se construye. Esta está ligada directamente a no contratar personal capacitado, un profesional responsable, no seguir las normativas de construcción vigentes, el uso de materiales de mala calidad, la conservación de las viviendas, la topografía, la resistencia del suelo y malos procesos de diseño y construcción de la vivienda. Es por ello, que esta repercute directamente sobre la vulnerabilidad de la vivienda. La resiliencia, es como una población y en específico como está en torno a la vivienda se adapta ante un peligro, cómo se organiza para enfrentarlo. (CENEPRED, 2014) La vulnerabilidad de las viviendas está referida al grado con que una vivienda puede presentar algún tipo de daño por acción humana o natural, al entender esto se puede entender el nivel de peligro al que está sometida la vivienda. Las viviendas a nivel estructural pueden presentar distintos tipos de fallas ligadas a fallas de todo el sistema estructural, fallas de la cimentación, deformaciones y/o daños en los sistemas estructurales, sistemas sanitarios, sistemas eléctricos de la vivienda. Finalmente, estas pueden tener dos consecuencias: las consecuencias directas sobre la edificación que implicarán reparación y mantenimiento, y las consecuencias indirectas que implicarán la imposibilidad de seguir funcionando de la vivienda. (CENEPRED, 2006)

En la fundamentación sobre la habitabilidad y salud al interior de las viviendas, una vivienda es saludable cuando satisfaga de manera adecuada las necesidades de sus

ocupantes al interior de ella propiciando una buena salud. Teniendo esto en mente es que se debe de reducir de manera significativa los factores que puedan ser de riesgo en base a contextos geográficos, económicos, sociales y técnicos. Para ello, la vivienda debe de contar con un correcto diseño, construcción y manejo de los ambientes de uso que le permita proteger estos ambientes interiores contra enfermedades transmisibles, traumatismos, intoxicaciones y enfermedades crónicas. Además, la vivienda debe de reducir al máximo todos los elementos o factores de riesgo que puedan ocasionar estrés psicológico o social, dando protección y cobijo a las personas en situación vulnerable. La vivienda debe proveer a sus habitantes de las condiciones necesarias para promover el trabajo, descanso, alimentación, recreación, seguridad y salud de sus ocupantes; debe de disponer de manera segura y saludable del agua y desagüe. La vivienda también debe reducir el estrés psicológico de las personas que habitan en ella, a través de contar con ambientes adecuados que promuevan el descanso y reposo, con espacio suficiente habitable, privacidad y comodidad, dando la sensación de seguridad para la familia. (Santa María, 2008)

En la fundamentación del diseño de un sistema sismo resistente, este se basa en el nivel de riesgo al que está sometido una vivienda y este guarda estrecha relación con el nivel de la amenaza y la vulnerabilidad de la vivienda. El principal problema para cualquier edificación y en especial las informales es que las edificaciones solo se pueden probar ante un sismo y para cuando esto ocurra ya es muy tarde, donde el factor de vulnerabilidad se ve incrementado en gran medida por las condiciones propias de la edificación durante su proceso de desarrollo. Es así, que se puede encontrar diferentes efectos en cada uno de los elementos estructurales de una edificación que incluso se van a ver agravados por las irregularidades en planta o en altura de la edificación, que generan efectos de torsión. Por ejemplo, en las estructuras se ven grietas diagonales por esfuerzos de torsión y/o cortantes, grietas verticales por mayor cantidad de cargas en compresión, bombeo y pérdida de recubrimiento. En las vigas, los esfuerzos de torsión y de cortantes, generan grietas diagonales y hasta quebranto de estribos. Igualmente, las grietas verticales por aplastamiento del manifiesto y abertura por flexión del acero longitudinal. (Blanco, 2011)

Es recomendable abordar el diseño de la vivienda directamente desde el problema de la vulnerabilidad de la vivienda. Por ello, el enfoque para el diseño de la vivienda debería partir desde el diseño estructural y no desde la arquitectura como se

plantea habitualmente. Para ello, se considera que el desarrollo de la vivienda debe abordar dos temas fundamentales el del planteamiento estructural que permita "n" tipos de arquitecturas diferentes y el de un buen proceso constructivo. Es decir, se considerará como punto de partida para el diseño de la vivienda las estructuras y para que un solo planteamiento estructural se adapte a diferentes sistemas estructurales se debe recurrir a una modulación del sistema estructural y de los ejes que lo componen en el eje X y en el eje Y. Esta modulación debe de considerar un planteamiento con las mismas distancias entre eje y eje, para poder modular su desarrollo y su proceso constructivo. La modulación que se usa será factible de aplicarse en la medida que pueda albergar dentro de su espacio, de manera indistinta, una multiplicidad de usos y que estos puedan ser intercambiados, entre sí, en función de los requerimientos de sus usuarios, garantizando la mutabilidad de la vivienda durante su vida útil y su desarrollo o crecimiento progresivo. Es decir, con un solo planteamiento estructural, que garantice la no vulnerabilidad de la vivienda, se puede tener múltiples respuestas funcionales o de distribución de ambientes. Finalmente, se plantea entonces el diseño de la vivienda desde el sistema estructura que debe de ser un sistema estructural modulado que garantice la no vulnerabilidad de la vivienda, la mutabilidad y el desarrollo progresivo. Por ello, también se considera que mejore su construcción a través de modular los procesos constructivos y abaratar los costes durante su ejecución. (Vargas, 2019)

En la Figura 1, se muestra un ejemplo de este planteamiento, dónde se desarrolla para un terreno de $90 m^2$, una modulación estructural en X y en Y con módulos de $2.89 m \times 2.89 m$, está busca facilitar su diseño, proceso constructivo, costos y uso funcional de los espacios; es decir, permitir una mayor versatilidad en el diseño. Así como esta, que se plantea para un terreno de $6 m \times 15 m$ se pueden plantear también para terrenos de $120 m^2$ considerando un terreno de $8 m \times 15 m$ u otras dimensiones comerciales; lo que permite establecer un criterio de desarrollo de vivienda más acorde a las modulaciones de terrenos más frecuentes. Esto con miras a poder plantear para los casos más frecuentes de las viviendas un módulo estructural que pueda albergar de manera indistinta con un solo sistema estructural, "n" tipos de arquitecturas diferentes, dependiendo de los requerimientos de los propietarios. Con ello, se plantea acortar el proceso de diseño de la vivienda que ya desde un principio tendría el sistema estructural desarrollado, salvado el problema más grave que es el de la vulnerabilidad de la vivienda. (Vargas, 2019)

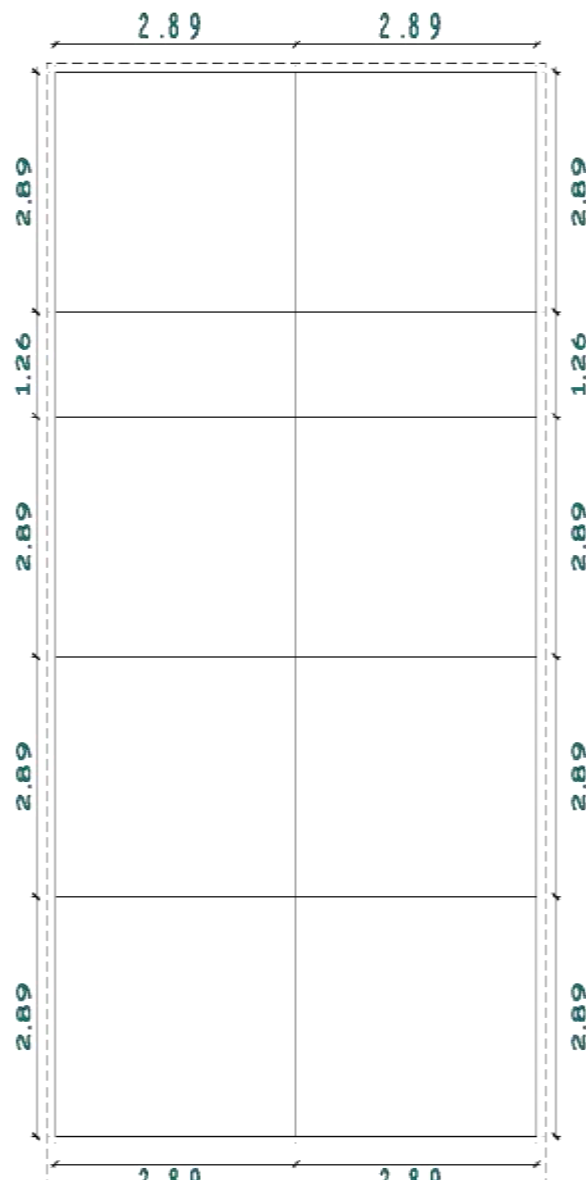


Figura 1. Esquema de desarrollo de la modulación estructural. Vargas (2019)

En la fundamentación de la habitabilidad y salud de la vivienda, una vivienda saludable es aquella que por su estado brinda una mejor salud a sus habitantes, por ello se debe meditar reducir al máximo las circunstancias que puedan acelerar el riesgo en los contextos geográficos, económicos, sociales y técnicos. Para ello se debe contar con un adecuado plan y proceso en los aspectos de ubicación, construcción, ambientes, manejo y uso de la edificación. Para ello el alojamiento debe de poder suministrar un entorno habitacional debido, una ayuda frente a enfermedades transmisibles, proteger versus traumatismos, intoxicaciones, y enfermedades crónicas. Además, de disminuir los factores que puedan trasladar un estrés psicológico o social y de esa manera brindar seguridad a aquellas personas que se encuentren en una situación delicada. Desde la

delimitación de la edificación, se debe considerar los servicios que den facilidades de trabajo y acceso a confianza y salud para sus habitantes. Pero no solo no debe contar con eso, sino también debe de montar con una red de agua, y desagüe de manera higiénica. La residencia asimismo debe reducir el estrés psicológico en sus habitantes, a través de sus ambientes con un espacio habitable, privado y cómodo, brindando una sensación de serenidad para las habitantes. Teniendo en cuenta que desde la antigüedad la vivienda brindaba refugio, contra los peligros frente al estrés de la vida cotidiana y la rutina diaria. (Santa María, 2008)

Si se analizan las edificaciones del litoral peruano podemos tener ejemplos muy claros de viviendas relacionados con el clima, Por ejemplo, se habla de ciudades de la costa como Chiclayo, que tiene fuertes vientos y fuertes temperaturas, las fachadas de las edificaciones son reducidas. Sí se habla de ciudades de la sierra como Cusco, con un clima frío con fuertes lluvias y que tiene problemas para la tenencia del suelo, el material típico por sus propiedades térmicas debería ser el adobe. Sí se habla de ciudades en la selva, donde el clima es húmedo y lluvioso, como es el caso de Iquitos, se presentan problemas con la calidad del suelo para las cimentaciones de las edificaciones y la ausencia de materiales como piedras. Por ello, las edificaciones usualmente son de un solo nivel. Finalmente, a la hora de referirse a ciudades como Lima donde se presenta un clima templado y con poca fulgor durante todo el año se presentan asentamientos sobre un tipo de suelo variado donde las viviendas son típicamente de ladrillo y cemento con muy pocos espacios libres interiores. Se presentan diferentes tipologías de vivienda que tienen problemas de dimensionamiento y alturas para el desarrollo de los espacios interiores o que carecen de zonas de jardines y áreas libres, hecho que se ve grabado en las viviendas autoconstruidas. Todo ello, repercute directamente en el uso y el desarrollo de las actividades al interior de la vivienda. Además, se ve agravado en las viviendas que carecen de agua y tienen mal manejo del desagüe donde pueden ocasionar infecciones, parasitosis intestinales, diezmo tifoidea, cólera, leptospirosis e infecciones cutáneas. El mal diseño y construcción del baño y lavaderos puede ocasionar enfermedades como esquistosomiasis, gastroenteritis y enfermedades a la piel. Otro problema muy frecuente es causado por la carencia de ductos o patios internos lo que lleva a la falta de iluminación y ventilación natural en los ambientes lo que provocará enfermedades respiratorias y por el polvo se causará dificultad, picazón en los ojos y piel. Por el mal manejo de instalaciones eléctricas,

instalaciones de gas, petróleo, aceite y kerosene, tanto para la acometida a la vivienda como la red de distribución interna puede ocasionar quemaduras y accidentes. (Santa María, 2008)

En la fundamentación de la construcción natural de la vivienda y la flexibilidad, las viviendas usualmente se construyen a través de un desarrollo progresivo en el tiempo; a nivel conceptual, se pueden ver varias similitudes entre el desarrollo de una construcción progresiva y la idea del desarrollo de una vivienda evolutiva. Es por ello, que se usará el término de construcción progresiva de manera indistinta. Puntualmente el desarrollo de una vivienda se puede dar de manera progresiva de dos maneras: a través de la asistencia profesional y a través de la informalidad o autoconstrucción. (Dayra, 2012) Para el proceso de construcción de una vivienda progresiva hay dos formas típicas de evolución de estas viviendas, la primera, establece un desarrollo progresivo a través del adosamiento de módulos a la edificación inicial; la segunda, establece una redistribución interna de los ambientes partiendo de una estructura inicial que hace las veces de envolvente. Para que se produzcan estos cambios en la vivienda se debe partir de una necesidad de cambio en el uso y los requerimientos del núcleo familiar.

Para una explicación más amplia se puede dividir esta variedad de viviendas en vivienda tipo semilla, vivienda tipo cáscara, vivienda tipo soporte. La vivienda tipo semilla parte en base a la adición de elementos cada uno de estos elementos está modulado según las funciones y el uso requerido; además, estos elementos deben permitir el adosamiento de nuevos módulos. La vivienda tipo cáscara es de una estructura muy rígida porque requiere el desarrollo total de la envolvente exterior para elaborar en etapas sucesivas el desarrollo interior. Este tipo de vivienda garantiza la calidad del sistema constructivo estructural pero no la calidad de los acabados y el desarrollo posterior de la vivienda. La vivienda tipo soporte tiene como punto de partida al elemento estructural total de la edificación y a la modulación debiendo permitir diferentes usos y funciones para los mismos espacios esto también garantiza la calidad de estructural pero requiere que la tabiquería interior sean elementos mínimos para obtener la mayor flexibilidad posible. La vivienda mejorable, es cuando se da una primera construcción muy improvisada y rudimentaria que sobre ello va a seguir cualquiera de los otros lineamientos de crecimiento de la vivienda. (Dayra, 2013)

Entendiendo este desarrollo progresivo de la vivienda surgen nuevos conceptos como la flexibilidad inicial y la flexibilidad continua que debe requerir para este proceso de adaptación en el tiempo. El primer concepto, hace alusión al desarrollo lógico del módulo inicial o el elemento constructivo que será el punto de partida para toda la edificación en sucesivas etapas. Sobre este punto se pueden establecer criterios como módulos constructivos funcionales repetitivos que puedan funcionar para una estructura de orden superior independientemente del uso inicial que se les dé. Otro enfoque sería el desarrollar sistemas constructivos con características y dimensiones similares para albergar e intercambiar distintos usos. La flexibilidad continua hace referencia a la etapa de uso de la edificación permitiendo el intercambio de usos entre ambientes en el tiempo a través del manejo de los acabados y el equipamiento e incluso los elementos tecnológicos. (Vargas, 2019) Este desarrollo progresivo se da como se ven en la Figura 2 y el crecimiento desde un elemento estructural total para luego realizar un desarrollo interior como se ve en la Figura 3.

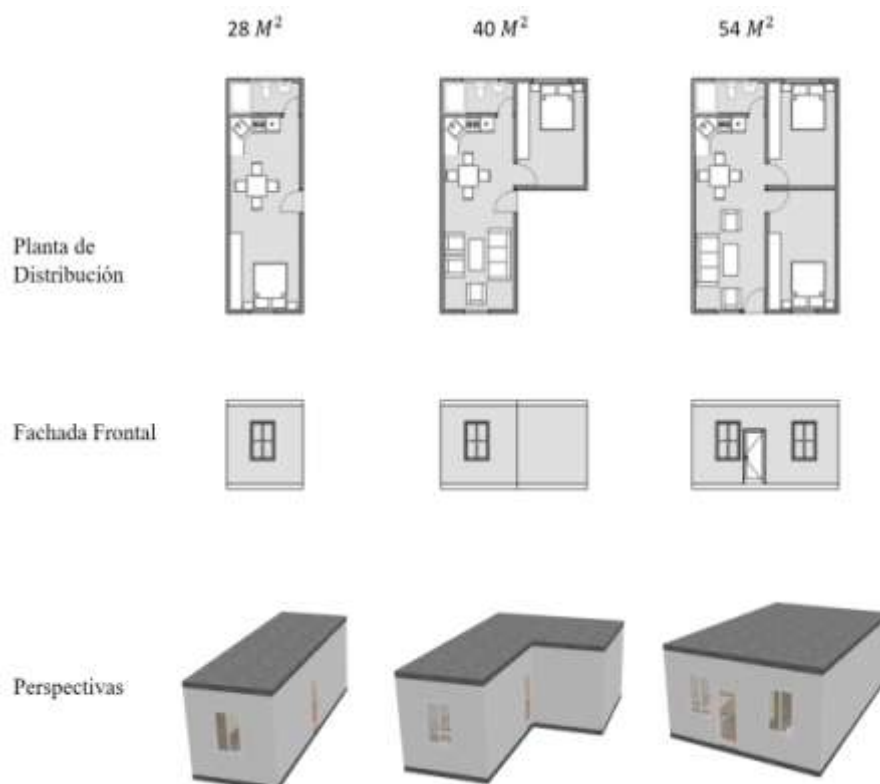


Figura 2. Vivienda auto progresiva modular. (Vargas, 2019)

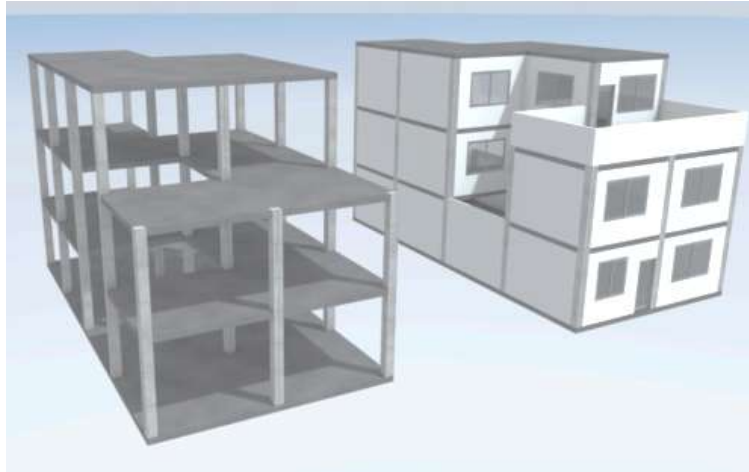


Figura 3. Desarrollo de vivienda con estructuración total.(Vargas, 2019)

En la fundamentación de la informalidad y la autoconstrucción de las viviendas, las edificaciones informales son todas aquellas que estén fuera de los lineamientos legales y normativos que manejan el ámbito de la construcción este hecho conlleva a que las acciones llevadas dentro la informalidad carezcan de cualquier supervisión y por tanto de cualquier garantía de calidad dentro de su ejecución y proceso de desarrollo. Incluso implica el hecho de no tener el amparo del estado ante cualquier problema que pueda ocurrir como parte de la mala práctica e impide el fácil acceso a los servicios que el estado brinda. (De la Cruz Díaz, 2013) Estar al margen de la ley, y por tanto de la informalidad en lo que respecta a construcción, deja a la edificación, y a la vivienda en general, en una situación de vulnerabilidad y con problemas graves de habitabilidad por el no cumplimiento del marco normativo legal según el RNE (reglamento nacional de edificaciones).

En específico, para el rubro de la construcción, la informalidad que está ligada a no seguir el proceso adecuado de desarrollo de un proyecto que requiere primero de obtener la licencia de obra del proyecto para luego proceder a su ejecución y a la posterior obtención de la conformidad de obra. Para estas revisiones se cuenta con la asistencia de la junta revisora urbana y de las comisiones técnicas de las municipalidades de cada localidad. Estas revisiones son importantes porque garantizan el cumplimiento de la normativa y reglamentos vigentes y con ello se evita la vulnerabilidad de la vivienda y problemas durante su uso en función de la habitabilidad o cualquier otro mal funcionamiento o riesgo al que pudiera estar sometida. Este fenómeno de la informalidad orientado directamente a la autoconstrucción refiere a las edificaciones de vivienda elaboradas por los mismos propietarios con el soporte de un

maestro de obra obrero. Para ello, este fenómeno va desde el diseño hasta el proceso de ejecución tocando temas económicos, materiales y tecnológicos, y con una mano de obra que suele estar conformada por la familia obreros y vecinos, sin el asesoramiento de profesionales responsables del diseño y la ejecución de la obra. (De la Cruz, 2013) Para todo este proceso es importante la solidaridad y un sentido de colaboración mutua que algunas ocasiones depende íntegramente de la familia y la colaboración vecinal. Con ellos se trata de suplir las carencias económicas para el proceso de desarrollo y gestión de la obra, presentando fallas frecuentes o limitaciones por la falta de un profesional con un profesional capacitado. Con ello se puede tener en cuenta el sistema como una forma de disminuir los costes de la construcción para poder tener acceso a una vivienda de manera inmediata; sin embargo, presentará los problemas recurrentes de vulnerabilidad y habilidad que son típicos de este tipo de viviendas informales. (Giles Casas, 2001)

Asimismo, el problema general, ¿Cuál es la problemática de la vivienda y cómo son las condiciones en que se da su aprendizaje para poder plantear una metodologías de enseñanza del diseño de la vivienda que se pueda aplicar para satisfacer las necesidades pedagógicas de los estudiantes en función de las nuevas necesidades de la vivienda y académicas del siglo XXI? Los problemas específicos, ¿Cuál es la situación actual de la vivienda y de la enseñanza de la vivienda que se define en el marco de las nuevas necesidades del siglo XXI?, ¿Qué pedagogías y lineamientos se pueden aplicar para enseñar el diseño de la vivienda?, ¿Cual es la propuesta que se puede desarrollar para obtener los criterios necesarios que los alumnos aprendan los nuevos requerimientos de la vivienda?

Esta investigación se justificó técnicamente por tratar de llenar algunos vacíos existentes en relación a la enseñanza de la vivienda, bajo las condicionantes de la pandemia del COVID-19, a fin de que pueda servir como referente para la enseñanza del diseño dentro de la carrera de arquitectura y carreras afines; se justificó prácticamente, porque permite evidenciar parte de la problemática de la vivienda y de la problemática de la enseñanza de la vivienda y bajo las condicionantes de la pandemia del COVID-19, a aquellos que están ligados directamente con el problema; y se justificó metodológicamente, porque la manera en que se contrastaron los casos de estudio ha seguido las lineamientos del método científico permitiendo ser referente para profesionales profesores e investigadores.

La relevancia, se da porque se plantean el tema de el uso de pedagogías en la enseñanza universitaria en su relación con la enseñanza de la calidad arquitectónica de la vivienda. Se busca determinar un proceso o una pedagogía acorde a la enseñanza de la vivienda en las universidades. Para que los alumnos puedan entender la problemática de la vivienda desde sus propias realidades y puedan entender cómo abordar de una forma tangible el tema. Es decir, la solución materia de la investigación, busca desarrollar instrumentos que permitan establecer parámetros para la obtención de una enseñanza de la calidad arquitectónica de la vivienda. Contemplando con ello, que todo ciudadano debe tener acceso a una vivienda digna.

La contribución se da porque el aporte de la presente tesis se verá al poder contrastar la realidad de los estudiantes con la realidad o problemática general de las viviendas y entendiendo los problemas en base a las propias experiencias se pueden desarrollar posibles formas de solución para la vivienda. Esta ha de permitir analizar las condicionantes teóricas de la calidad de la vivienda y contrastarlas con los requerimientos necesarios para ver su pertinencia o aplicación bajo las necesidades del siglo XXI. La puesta en valor del tema de la vivienda será una de las resultantes de la presente investigación. Se plantea con el fin de que docentes y alumnos puedan entender de manera un poco más tangible la realidad en la cual están trabajando para establecer criterios o lineamientos de mejora en la búsqueda de una enseñanza de calidad. Esto ha de permitir analizar las condicionantes teóricas de la calidad de la vivienda.

El objetivo general, plantea analizar la problemática de la vivienda y las condiciones en que se da su aprendizaje para plantear una metodologías de enseñanza del diseño de la vivienda que se pueda aplicar para satisfacer las necesidades pedagógicas de los estudiantes en función de las nuevas necesidades de la vivienda y académicas del siglo XXI, bajo el contexto de la pandemia del COVID-19. Los objetivos específicos, analizar la situación actual de la vivienda y de la enseñanza de la vivienda que se define en el marco de las nuevas necesidades del siglo XXI, determinar las pedagogías y lineamientos se pueden aplicar para enseñar el diseño de la vivienda, y elaborar la propuesta que considere los criterios necesarios para que los alumnos aprendan los nuevos requerimientos de la vivienda.

II. Método

2.1. Tipo y diseño de investigación

El tipo de investigación es básica porque parte de una teoría específica y a partir de esta primera teoría se irá construyendo el conocimiento, buscando la comprensión de un problema y el paradigma es socio crítico, que de acuerdo a Hernández Ávila: "adopta la idea de que la teoría crítica es una ciencia social que no es puramente empírica ni sólo interpretativa; sus contribuciones se originan de los estudios comunitarios y de la investigación participante" (Hernández, 2016, p. 3). Por ello, busca promover las transformaciones sociales, entendiendo problemáticas presentes para, entendiendo una realidad con la participación de los miembros ligados a ella, establecer una autorreflexión. El enfoque de la investigación es un enfoque cualitativo ya que no recurre a la estadística ni a un análisis paramétrico sino a un estudio de casos de proyectos de vivienda y de análisis de documentos de estudio. Para ello, la investigación sigue los criterios y características expuestos por Hernández Sampieri en su libro Metodología de la Investigación para el enfoque cualitativo sugiere que: "la investigación cualitativa proporciona profundidad a los datos, dispersión, riqueza interpretativa, contextualización del ambiente o entorno, detalles y experiencias únicas. Asimismo, aporta un punto de vista "fresco, natural y holístico" de los fenómenos, así como flexibilidad" (Hernández, 2014, p.16)

El método desarrollado es inductivo, sobre ello, Hernández menciona que: "las investigaciones cualitativas se basan más en una lógica y proceso inductivo (explorar y describir, y luego generar perspectivas teóricas). Van de lo particular a lo general." (Hernández, 2014, p.41). Es decir, el investigador se basa en lo particular para desde ahí entender el planteamiento general de la problemática de estudio, para ello trata de comprender cada uno de los elementos del problema para hacerse una imagen general del planteamiento a desarrollar. Al respecto Hernández menciona sobre el investigador que: "entrevista a una persona, analiza los datos que obtuvo y saca conclusiones; posteriormente, entrevista a otra persona, analiza esta nueva información y revisa sus resultados y conclusiones; del mismo modo, efectúa y analiza más entrevistas para comprender el fenómeno que estudia." (Hernández, 2014, p.41). El diseño de la investigación, considerando la naturaleza de la presente investigación, se enmarca en un diseño de investigación acción. Que según Hernández, es aquel diseño de investigación que busca: "comprender y resolver problemáticas específicas de una colectividad

vinculadas a un ambiente (grupo, programa, organización o comunidad.” (Hernández, 2014, p.529). Además, según menciona, este tipo de investigación pretende:”propiciar el cambio social, transformar la realidad (social, educativa, económica, administrativa, etc.) y que las personas tomen conciencia de su papel en ese proceso de transformación.” (Hernández, 2014, p.529). Por ello, se plantea principalmente como aquella que aborda la problemática de un grupo o colectivo y a través de la colaboración de sus miembros ha de lograr ha de tratar de lograr un cambio en esa realidad.

La investigación se realiza con base a estudio de casos, este concepto, según el libro de Investigación Cualitativa de Carlos Sandoval, plantea el estudio de casos como una indagación empírica de un fenómeno dentro de su contexto de pertenencia. Sobre ello, Sandoval refiere que: “el caso de estudio puede ser una cultura, una sociedad, una comunidad, una subcultura, una organización, un grupo o fenómenos tales como creencias, prácticas o interacciones, así como cualquier aspecto de la existencia humana.” (Sandoval, 1996, p.91) Además, señala sobre el número de casos que: “la investigación de estudios de casos puede incluir tantos estudios de un solo caso como de múltiples casos.”(Sandoval, 1996, p.91) Sobre la fortalezas del método de estudio de casos Martínez menciona que: “es una herramienta valiosa de la investigación, y su mayor fortaleza radica en a través del mismo se mide y registra la conducta de las personas involucradas en el fenómeno estudiado” (Martínez, 2006, p. 167). Además, se recurre a este tipo de casos para el análisis de muestreo no basado en probabilidades que se enfoca en observaciones o búsquedas de casos específicos, sobre los esto, Martínez específica que: “los datos pueden ser obtenidos desde una variedad de fuentes, tanto cualitativas como cuantitativas; esto es, documentos, registros de archivos, entrevistas, observación directa, observación de los participantes e instalaciones u objetos físicos” (Martínez, 2006, p. 167)

Para esta investigación se ha de desarrollar el análisis a través de describir o diferenciar las componentes de la enseñanza del diseño de la vivienda y establecer su existencia en los casos a desarrollar, que permite confirmar, cambiar, modificar o ampliar los conocimientos sobre el tema. En base a lo mencionado el trabajo se centrará en la exploración de cada proyecto de vivienda, pasando por un análisis espacial, morfológico y social.

La investigación se plantea en cinco fases: revisión de la literatura, delimitación conceptual, análisis de proyectos de vivienda, evaluación de los proyectos de vivienda, conclusiones desarrolladas.

Escenario de Estudio

El área de trabajo corresponde al sector septentrional del área urbana de Lima Metropolitana comprendido por 8 distritos: Carabayllo, Ancón, Puente Piedra, San Martín de Porres, Santa Rosa, Comas, Independencia y Los Olivos.

La temática de la presente investigación parte de analizar la problemática de la vivienda, como parte de los sílabos, de la escuela de arquitectura de la Universidad César Vallejo. Es por ello que se tomaron como referencia los cursos de Diseño Arquitectónico 2 que se enfoca en la vivienda y el curso de Diseño Arquitectónico 3 que se enfocó en el desarrollo de una habitación urbana residencial. Para ambos casos se busca tratar de entender la problemática de la vivienda para encontrar en la arquitectura una posible solución a la informalidad. En tal sentido, el análisis de sus viviendas busca dar a conocer a los alumnos la repercusión del proceso de diseño, construcción, supervisión municipal y de la intervención o no de profesionales en las diferentes etapas de diseño en la calidad arquitectónica de las viviendas.

2.2. Participantes

El presente trabajo se realizará en la escuela de arquitectura de la Universidad César Vallejo como parte de los cursos de Diseño Arquitectónico 2 y Diseño Arquitectónico 3. El trabajo hará seguimiento a los trabajos realizados como parte de la curricular en temas de vivienda. La carrera de arquitectura en la UCV se desarrolla por un lapso de 5 años en los cuales se emplazan los cursos seleccionados. Estos se desarrollan en la etapa formativa de la carrera que son los primeros 2 años de estudios. Se consideran como participantes los siguientes alumnos, que tienen edades promedio de entre los 18 y 20 años y se encuentran en los primeros años de estudios académicos:

- 10 estudiantes de Diseño Arquitectónico 2 (El hombre y su espacio)
- 10 estudiantes de Diseño Arquitectónico 3 (El hombre y su hábitat)

2.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.

Triangulación

Se aplicó la triangulación que hace referencia al uso de varias estrategias y fuentes de información para contrastar la información recabada. Según Hernández, puede triangularse para: "confirmar la corroboración estructural y la adecuación referencial. Primero, triangulación de teorías o disciplinas, el uso de múltiples teorías o perspectivas para analizar el conjunto de los datos" (Hernández, 2014, p. 456). Esta triangulación puede ser temporal, donde los datos son recogidos en diferentes fechas; puede ser espacial, aquí los datos se recogen en distintas localidades; y personal, utilizando diferentes muestras de sujetos y contrastándolas (Hernández, 2014, p. 457). La confiabilidad de la investigación estará determinada por las consistencias encontradas al contrastar la información recabada por estos diferentes medios. Para nuestro caso, los datos fueron recogidos en diferentes periodos con cada grupo y en diferentes distritos de Lima, la selección se hizo de manera aleatoria. Aplicando estas tres variaciones se encontraron problemáticas similares al contrastar la información obtenida (Hernández, 2014, p. 459).

Técnicas e Instrumentos de recolección de datos

La recolección de datos resulta fundamental para cualquier tipo de investigación, para el caso de una investigación cualitativa su propósito es el de obtener datos bajo las propias características del objeto de estudios, sin alterar su estado. Es por ello, que el investigador debe de tener como base minimizar su influencia sobre la recolección de datos. Aquí se puede tener como fuentes las personas, seres vivos, situaciones o procesos, comunidades. Esta toma debe ocurrir en los contextos naturales de los casos de estudio (Hernández, 2014, p. 397).

Observación

La observación, en una investigación cualitativa, se diferencia en el grado de profundidad con el acto de ver y busca el análisis de un fenómeno con todos los sentidos. Busca explorar y describir ambientes, comunidades y aspectos de la vida. Para ello analiza los significados y a los agentes que la integran a través de múltiples elementos como son: los ambientes físicos, el ambiente social y humano, las

actividades, herramientas que utilizan los participantes, hechos relevantes y retratos humanos. La elección de estos elementos ha de surgir al sumergirse en la problemática y empezar a analizarla (Hernández, 2014, p. 399).

Análisis de documentación técnica

Antes de pasar al proceso de preguntas la documentación se presenta como una herramienta para conocer los antecedentes o condiciones o características de un ambiente. Entre estos documentos se tienen cartas, diarios, fotos, grabaciones, objetos, archivos, planos, textos, etc. Este elemento resulta fundamental para las investigaciones cualitativas pero debe tener especial cuidado en la forma y la veracidad de la información recolectada (Hernández, 2014, p. 480).

Entrevistas

Las entrevistas para el enfoque cualitativo son de un perfil amical, resultan en una reunión o una charla para tratar un tema a través de la cual se han de construir significados. Los tipos de entrevistas que se plantean son estructuradas, semiestructuradas y no estructuradas. La primera, se desarrolla en base a preguntas predefinidas y de manera específica. La segunda, se desarrolla en base a una estructura de preguntas a la cual se agregan otras, durante la entrevista, según sea necesario. La última, se desarrolla no en base a preguntas preestablecidas sino sobre la base de temas a tratar. Se usan cuando el problema no se puede observar o es difícil recolectar el tipo de datos objetivo. Las preguntas suelen ser abiertas y neutrales, buscan obtener nuevas ideas y enfoques sobre algún tema. Entre los tipos más comunes de entrevistas se tienen las de opinión, expresión de sentimientos, de conocimientos, sensitivas, de antecedentes o de simulación. El propósito de las entrevistas es el de obtener respuestas en base al lenguaje y perspectiva del entrevistado, de preferencia debe de haber un clima de confianza entre entrevistador y entrevistado (Hernández, 2014, p. 403).

2.4. Procedimiento

Por lo anterior, la presente investigación cuenta con un procedimiento de enfoque cualitativo. Esta no recurre a la estadística ni a análisis paramétricos sino al estudio de casos de proyectos de vivienda. La investigación sigue las pautas y características propuestas por Hernández Sampieri (2014) en su libro Metodología de la Investigación para el enfoque cualitativo:

- a) Se plantea un problema tentativo que se irá afinando de acuerdo al desarrollo de la investigación.
- b) Se parte de una literatura que se puede complementar en cualquier etapa del proceso de investigación.
- c) Se examinan varias alternativas en lugar de partir de una única teoría.
- d) No se tratará de probar una teoría.
- e) Las técnicas de análisis son el estudio de casos, las entrevistas y la revisión de documentos.

2.5. Método de análisis de información.

Se desarrolló en cuatro etapas: el primero consistió en la elaboración de los instrumentos de recojo de la información, luego la aplicación de estos a los objetos de estudio; luego se procedió a elaborar los textos y bases de datos con la información recopilada, para luego codificarlas y categorizarlas. Por último, se realizó el análisis de la información por triangulación.

Planificación del trabajo en campo

Para esta etapa, en base al diseño metodológico de estudio de casos, se elaboró el diseño y construcción de los instrumentos propios del recojo de información. Además, se hicieron las coordinaciones para el levantamiento de la información a través del ámbito de trabajo.

El trabajo de campo se realizó durante los meses de agosto a diciembre del 2019. La información fue levantada durante algunas semanas y se revisaba y analizaba los días martes y viernes con los dos grupos de trabajo de diseño dos y los días miércoles con otros dos grupos de representación 4. Durante estos periodos de tiempo se revisaba y corregía los avances como parte del desarrollo. La formulación de las preguntas se hizo como consecuencia de las problemáticas detectadas al recabar la información sobre el desarrollo de la vivienda.

2.6. Transcripción de los datos, codificación y categorización

El trabajo de campo se realizó durante los meses de agosto a diciembre del 2019. La información fue levantada durante algunas semanas y se revisaba y analizaba los días martes y viernes con los dos grupos de trabajo. La transcripción es tal cual lo mencionado por los participantes en las entrevistas. Para la codificación se procedió a leer varias veces las entrevistas y documentos recabados para identificarlos y

clasificarlos por frases similares que guarden la misma relación o idea temática y así asignarles un código. Esta labor se hizo mediante la técnica del resaltado para identificar sus cualidades temáticas y enumerarlas. Para terminar la categorización y elaborar las listas de categorías se utilizó el marco teórico de donde se obtuvieron las categorías centrales con su definición, y en el posterior análisis se fueron desarrollando las categorías emergentes, que son más cercanas a la problemática.

Tratamiento de la Información

La información se sistematizó se cargó a bases de datos en Excel para poder describirlas y elaborar el cruce de información.

Mapeamiento

A los alumnos comprendidos en estos cuatro salones se les realizará como parte de la temática del curso el desarrollo de su proyecto de vivienda con el fin de entender una problemática y manejar un caso real para el tema de diseño de la vivienda y presentación de proyectos.

- a) Se plantea la problemática de desarrollo de los casos de vivienda.
- b) Se desarrollará y capacitará en el levantamiento de planos de las viviendas o se actualizarán los planos en el caso de que los hubiera.
- c) Se desarrollará y capacitará en el desarrollo de las memorias descriptivas.
- d) Se desarrollará y capacitará en el desarrollo análisis del certificado de parámetros y usos del reglamento.

2.7. Aspectos éticos

En la presente investigación se desarrollan las características metodológicas brindadas por el área de Postgrado de la Universidad César Vallejo, según los esquemas de desarrollo de la investigación para obtener el grado académico de doctor.

III. Resultados

Para el presente capítulo, se considera que se realizó la investigación titulada “Pedagogías en la docencia universitaria, la enseñanza del diseño de la vivienda del siglo XXI, 2020” y de acuerdo a los objetivos planteados y con base en la investigación y la propuesta realizada se presentarán los resultados obtenidos.

Dentro de las muchas consideraciones que se deberían tener está el hecho de entender en el contexto en el que se van a desarrollar las clases; no solamente cuando se desarrollan a nivel presencial sino también dentro del desarrollo de la modalidad virtual. Es así, que se puede tener que una gran mayoría de los estudiantes según los casos analizados no cuenta ni siquiera con computadora y si tienen computadora muchos no tienen acceso a los programas requeridos para una carrera tan específica como arquitectura. Qué significa esto, que estos estudiantes dependen íntegramente de los recursos que tienen dentro de la universidad. Es decir, ellos dependen exclusivamente del acceso a la infraestructura y medios tecnológicos como: biblioteca, laboratorios, talleres y los espacios de trabajo que le genere la misma universidad. Pero ahora bajo una nueva coyuntura de pandemia o post pandemia esto no es posible. Ahora dependen de sus propios medios para poder llevar en esta nueva normalidad sus clases. Es por ello, que dentro de este contexto veremos que el análisis de una vivienda del Siglo XXI, ligado directamente a una enseñanza de la vivienda del siglo XXI tiene nuevas condicionantes de trabajo y nuevas características que afectarán directamente el desarrollo de las clases. Además, se encuentran, dentro de las consideraciones a tener en cuenta, diferentes agentes que van intervenir dentro de esta nueva pedagogía y enseñanza del diseño de la vivienda.

Por un lado, tenemos a la universidad como un agente de cambio, como un agente que regula las características de la educación, y por otro lado, tenemos a los agentes que son participes directos de la educación que vendrían a ser los docentes y los alumnos la interacción de estos tres agentes es lo que va a llevar a cabo el desarrollo educativo en la enseñanza universitaria y en específico en el diseño de la vivienda. Es por ello, que se puede considerar que la relación e interacción entre estos agentes se va a dar en la medida que se puedan desarrollar conocimientos en los alumnos. Una primera relación, se puede observar como el vínculo que genera la universidad con el profesor y los alumnos; este vínculo provee de un contexto de desarrollo de las clases que de manera habitual se transcribe como el uso de la infraestructura propia de la universidad

que da cabida al acto de enseñar y de enseñar en un nivel superior. Sin embargo, se desdibuja este rol de la universidad como gestor de espacio de interacción educativos por realidades, totalmente nuevas, como la pandemia del coronavirus; cambiando, en lo que vendría a ser una educación virtual o no presencial. Es en este punto, que nuevamente cobra valor el tema de la vivienda porque quién va a reemplazar a la infraestructura de las universidades es la vivienda. Que se convierte en el nuevo espacio de interacción entre el docente y el alumno, como medio para albergar la transmisión de este conocimiento. Es en este contexto, que se han cambiado las aulas por los dormitorios, por los estudios, por la cocina o por el comedor, y los espacios intermedios entre clase y clase no son un viaje a la cafetería o a las zonas de descanso en el campus universitario sino un viaje a la cocina o al comedor para buscar algo que comer. Es por ello, que según el análisis visto, cobra realmente gran importancia el hecho de tener una buena vivienda que ya no es solamente un lugar para albergar un espacio de cobijo, sino es un lugar también abocado al trabajo y al aprendizaje permanente a través de las clases virtuales o no presenciales. Es así, que para la presente investigaciones obtuvieron los siguientes resultados:

3.1. Analizar la situación actual de la vivienda y de la enseñanza de la vivienda que se define en el marco de las nuevas necesidades del siglo XXI

De acuerdo al primer objetivo específico, se tienen dos elementos muy marcados el primero es el de la problemática aun recurrente de la vivienda y el segundo es que al aún ser vigente la problemática de la vivienda también es vigente la necesidad de profesionales responsables capacitados para solucionar esa problemática. Sobre la vivienda, la vulnerabilidad y los problemas de habitabilidad están ligados directamente al de la autoconstrucción. En los casos analizados donde la vivienda se desarrolló por un profesional responsable no se presentan problemas de diseño o construcción de la vivienda, se destaca además que al momento de elegir un terreno o vivienda las principales condicionantes van a ser el costo, los servicios disponibles, la seguridad de la zona y la cercanía a comercios, centros de salud, centros de estudio y de trabajo junto con la disponibilidad de transporte público. Uno de los principales factores que influyen en la informalidad de la vivienda es el desconocimiento sobre el tema, el coste de la inversión, falta de profesionales para abordar el tema y falta de un mayor control por parte de los municipios que son los encargados de supervisar el desarrollo inmobiliario de sus respectivos distritos.

La vivienda y con ella la idea de protección y cobijo constituye en sí una de las necesidades básicas de las personas. Pero cuando el mercado no plantea soluciones constructivas adecuadas para la población y no existe una oferta profesional adecuada acorde a las necesidades de estas personas surgen los problemas de la informalidad y la autoconstrucción con las deficiencias que ocasionan la vulnerabilidad de la vivienda.

Esto se ve en los casos analizados, dónde se presenta la relación entre la vivienda informal y la vivienda formal. Para ello, de los casos de estudio analizados se da que sólo el 23% construye sus viviendas de manera formal y el 77% lo construyó de manera informal. Lo cual plantea la necesidad de seguir viendo la problemática de la vivienda que ahora se ve agravada por los períodos largos de cuarentena del COVID-19. Esto lo relaciona directamente con el problema de la enseñanza en las viviendas y las facilidades para las conexiones de internet para desarrollar las clases bajo los nuevos requerimientos impuestos por la pandemia. Criterios que ya se venían desarrollando de tiempo atrás con el uso de las TIC's pero que hoy por hoy se deben de ver de manera obligatoria por la cuarentena prolongada a la que se ha visto sometida la mayor parte de la población.

Otro punto a analizar, que es de suma importancia, es el de las facilidades para la conexión a internet, en una carrera altamente demandante de recursos tecnológicos como lo es arquitectura solo el 54% de los casos analizados cuenta con facilidades de hardware y software para llevar clases virtuales y el 46% presenta graves deficiencias para uso de computadora, laptops, celulares, etc. Ahora, al agregar la idea del desarrollo bajo una modalidad virtual esto se ve aún más agravado porque ya no pueden acceder al equipo de la universidad, y muchos tienen un problema nuevo que es no solamente el problema de no contar con el software necesario para desarrollar la carrera, sino el de no contar con el hardware adecuado. Esto nos indica que existe un gran porcentaje de alumnos que no podrá desarrollar con normalidad los cursos de la carrera. Por ello, al entrevistar a este grupo se determina que ellos dependen íntegramente del uso de los equipos ubicados dentro de la universidad. En este punto mencionaron la gran importancia que tiene el que la institución pueda darles las facilidades necesarias para poder desarrollar sus respectivos trabajos de clases.

Sobre pedagogías se debe considerar a la pedagogía como el arte de poder enseñar. En base a las entrevistas realizadas, se hace evidente la diferencia con otras profesiones porque al enseñar realmente se influye en las personas y se puede o bien

ayudarlas o si no se tiene el debido cuidado perjudicarlas para toda la vida. Se debe tener en cuenta que se está trabajando con alumnos y esto es muy diferente, porque un alumno es una personas en formación y el maestro tiene que verlo así, debe entender que está trabajando con personas; y lo que un profesor le dice a un alumno puede perjudicar para toda la vida. Por ejemplo, si se imagina la labor de un arquitecto o un ingeniero, si se equivoca en su labor de ejecutar un muro puede demolerlo y volverlo a construir; pero un maestro si equivoca puede dañar a un alumno y eso es irreversible. Eso se ve en las universidades, donde muchos maestros, por su trato, no les dan oportunidades de desarrollarse o poder mejorar si no que los minimizan y desde el ingreso a las aulas los marcan para toda la vida. El problema es que muchas veces los profesores no tratan a los alumnos como personas sino como una lista, no los tratan dándose cuenta que están trabajando con una persona y profesional en formación. Esa es la gran diferencia entre alguien que tiene vocación para enseñar y es un pedagogo de carrera, y alguien que lo hace porque se le presentó la oportunidad. En algunos casos se mencionan los cursos de diseño arquitectónico como ejemplos donde el docente por su trato hizo que el alumno se inhabilite o se cambie de carrera, por darle "ha entender" de manera textual, la incapacidad del alumno para desarrollar los proyectos de diseño de equipamientos o urbanos del curso. Un profesor debe de preocuparse por el bienestar de los alumnos y que ellos crezcan como personas y profesionales, no es solamente un trabajo es una vocación de servicio.

Al centrarse en las nuevas dinámicas a las que se verá sometida la educación y la vivienda del Siglo XXI surgen nuevas temáticas que deberán ser abordadas como el uso de la tecnología para el desarrollo de las clases a través de modalidades presenciales, no presenciales y/o virtuales. Una de estas es la conexión a las clases virtuales, sobre este punto los alumnos se conectan en su mayoría de 5 formas, a través de su conexión a internet, de su laptop, de su celular, a través de cabinas de internet y una gran mayoría se conectaba a través de herramientas prestadas por terceros. Es así, que el 35.4% se conectan a las clases virtuales de su celular, el 34.5% se conectan desde una laptop propia, el 19.5% se conecta desde una computadora propia, el 8.8% se conectan de una laptop o computadora prestada y el 1.8% se conecta desde una cabina de internet, esto nos indica que la mayoría se conecta las la clases virtuales desde el celular.

Adicionalmente, se debe considerar un punto nuevo que se da como parte de estas nuevas lógicas de la enseñanza no presencial que es no solo si se pueden conectar o no al sistema, sino si tienen una buena conexión de internet y si esta es estable, de los

casos analizados el 43.4% cuentan con una señal estable y acorde a lo necesario con las clases no presenciales pero la mayoría un 57.5% de los casos de estudio analizados no cuenta con una señal estable. Esto se ha de ver comprometido cuando se encuentra en los casos de estudio que el tipo de conexión a internet no suele ser el adecuado, así tenemos que cuentan con una a red domiciliaria sólo el 23% de los entrevistados, el 46.9% de los entrevistados solo cuenta con una conexión a red mediante wifi y el 35.4% de los entrevistados únicamente se puede conectar con la señal de internet de sus celulares, planteando graves deficiencias para el aprovechamiento de las clases.

Otro punto importante en el desarrollo de las viviendas es el del análisis del confort de la vivienda, donde se puede entender de los casos que la gran mayoría menciona que tienen serios problemas dentro de sus viviendas. Teniendo por ello que el 56% indicaron que sus viviendas no son confortables para permanecer largo tiempo y el 44% menciona que no tienen inconvenientes al interior de sus viviendas.

3.2. Determinar las pedagogías y lineamientos que se pueden aplicar para enseñar el diseño de la vivienda.

De acuerdo al segundo objetivo específico, se tiene que sobre pedagogías los docentes universitarios están muy bien capacitados en sus respectivas áreas pero no son pedagogos o están capacitados a profundidad en pedagogías y enseñanza. Por lo tanto, lo que van a aplicar es básicamente la experiencia y una mezcla de ensayo y error. Es decir, primero cuando ingresan a enseñar realizarán una enseñanza tratando de imitar como les enseñaron a ellos en su época de estudiantes para luego, conforme tengan experiencia en la docencia, desarrollar sus propios criterios dentro de las clases; pero todo ello, siempre de manera empírica. Por lo cual, este método puede resultar muy limitado y se hace necesario estudiar pedagogías para poder tener un mayor campo de acción que el de la enseñanza por la experiencia.

Sobre los lineamientos necesarios para la vivienda, es necesario entender el proceso que sigue una edificación. De los casos analizados, la vivienda y su desarrollo progresivo se da por el crecimiento de la familia y según cómo crecen sus números de integrantes; y según esto, la vivienda ha de irse desarrollando o mutando en el tiempo en lo que se conoce como un desarrollo por etapas. En estos casos se pueden ver las remodelaciones cuando se requieren adecuaciones sencillas como ampliar un cuarto o la sala o cocina; en algunos casos muy frecuentemente estas remodelaciones terminan por

apropiarse al interior de las viviendas, de los ductos de iluminación y ventilación. Para el caso de las ampliaciones, estas se dan cuando es más notoria la carencia de algún espacio y existe de alguna forma una posibilidad económica más tangible; que suele ser obtenida, según los casos analizados, por préstamos del banco o de terceros, liquidación del trabajo de alguno de los miembros de la familia, colecta del núcleo familiar para realizar la construcción, venta de algún bien, uso de la gratificaciones, etc. Pero en todos estos casos se puede ver de manera muy frecuente la informalidad y las deficiencias que implican la autoconstrucción por falta de presupuesto o asesoría técnica especializada. Esos hechos se ven agravados por el déficit cualitativo y cuantitativo de viviendas que es aún latente en el país.

Para determinar las pedagogías y los lineamientos necesarios para el diseño de la vivienda se hace necesario entender en qué condiciones se realizan estas actividades. Así, si se analiza los casos, los problemas que se tienen para estudiar desde casa encontraremos que el 7.1% tienen problemas de iluminación natural, el 9.7% tienen problemas de ventilación natural, el 43.4% de los entrevistados indicaron que tienen problemas con las dimensiones de los espacios de la vivienda, el 11.5% indicaron que tienen problemas de iluminación y ventilación natural, el 8% indicaron que tienen todos los problemas anteriores, y el 23.9% indica que la mayoría de las viviendas presentan problemas en las dimensiones y espacio. Otro elemento importante mencionado para dificultar las clases es el de tener un lugar específico destinado para desarrollar las clases, donde los que tienen problemas de espacio para moverse son el 19.2% de los casos analizados, se dan otros casos que tienen problemas de falta de zonas de áreas verdes y vegetación siendo el 15.1% de estos. El 8.2% tienen problemas de falta de lugar para caminar, el 45.2% tienen problemas de privacidad, el 21.9% tiene problemas con los otros miembros con los que vive. Sin embargo, existe un porcentaje del 26% que no tienen ningún problema para trabajar y/o estudiar desde sus casas.

En la Figura 4, la vivienda tiene un área de 58.5 m², consta de 2 niveles, al ingresar se encuentra la sala que ventila e ilumina por una ventana que se encuentra en la parte frontal de la vivienda y el baño general que no cuenta con ventilación e iluminación; en la parte posterior se encuentra la cocina y el comedor que tampoco cuentan con ventilación e iluminación. Por último, al final del lote se encuentra una escalera que lleva al segundo nivel. El problema principal de la vivienda es la falta de

ventilación en el baño y cocina, esto podría generar que se produzca moho, hongos y enfermedades en los ambientes.

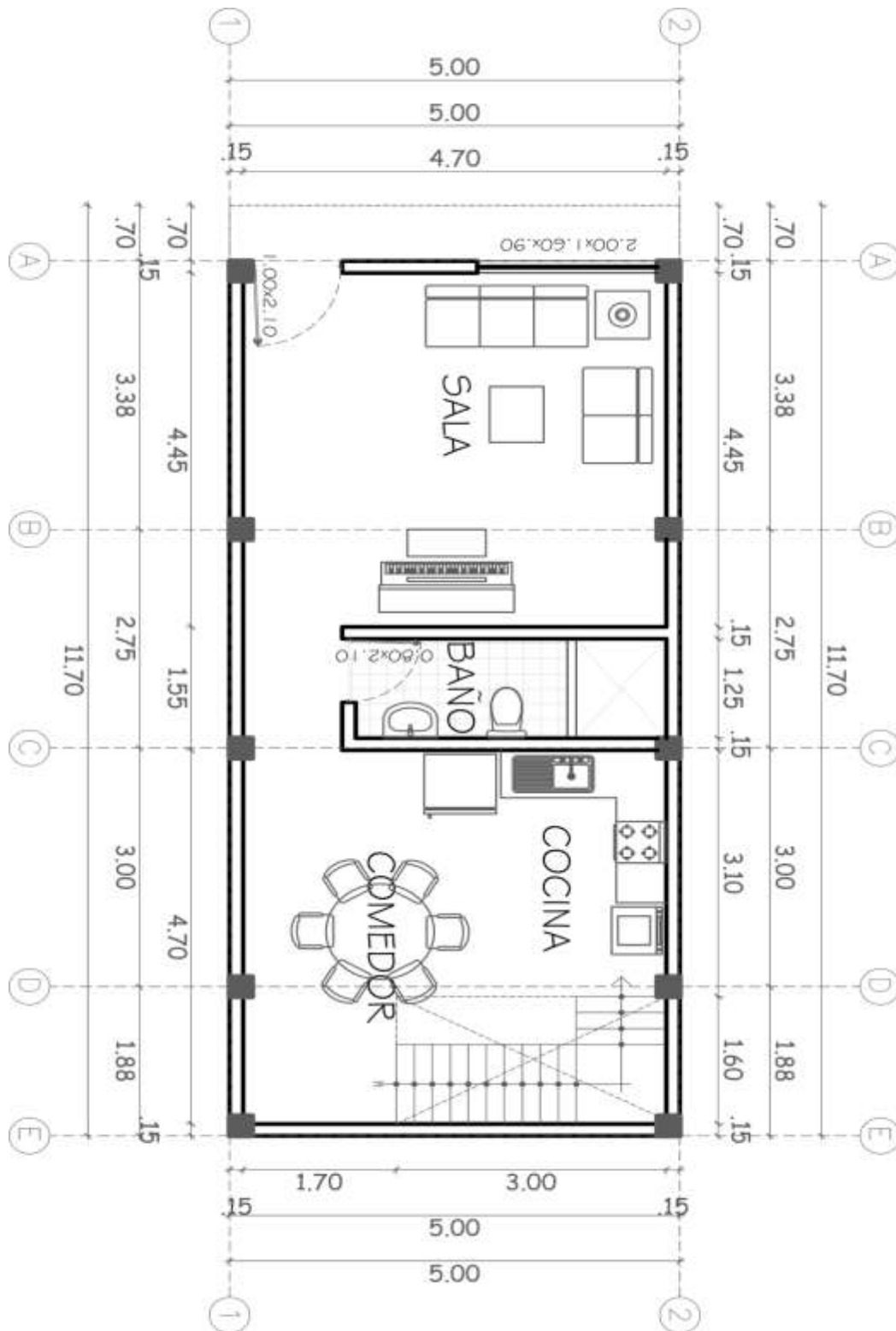


Figura 4. Vivienda 1 primer nivel.

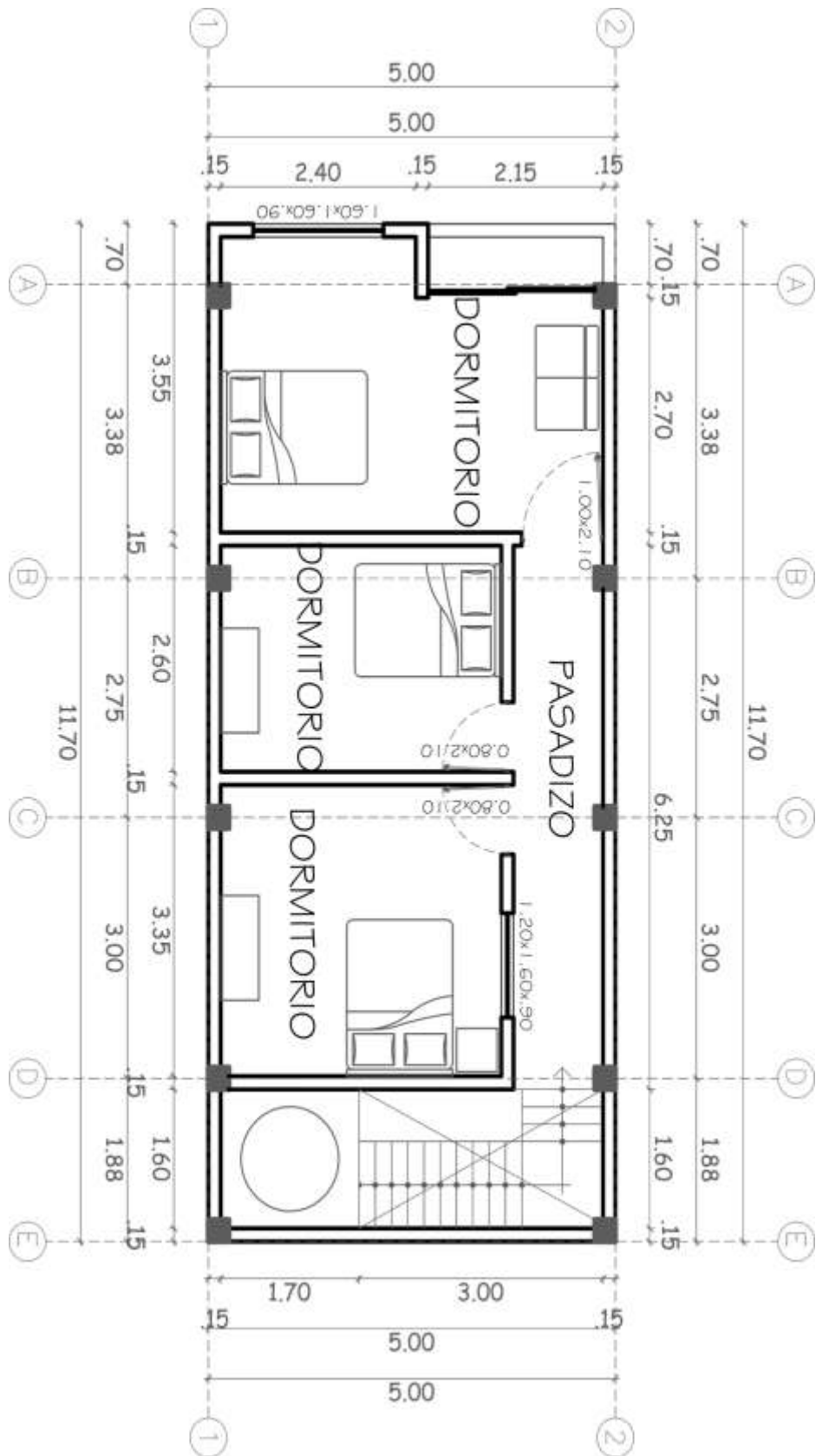


Figura 5. Vivienda 1 segundo nivel.

En la Figura 5, el segundo nivel consta de un pasadizo que permite el acceso al dormitorio principal, dormitorio 2 y dormitorio 3. Para el dormitorio principal, este ambiente tiene ventilación e iluminación a través de una pequeña terraza y una ventana que se entrar en la parte frontal de la vivienda, el dormitorio 2 es un ambiente cerrado y no cuenta con ventanas y el dormitorio 3 solo tiene un ventana que da al pasadizo, los dormitorios posteriores no cuentan con ningún tipo de ventilación e iluminación, el problema de la vivienda es la falta ductos o patios por donde los hambrientas pueden ventilar e iluminar naturalmente.

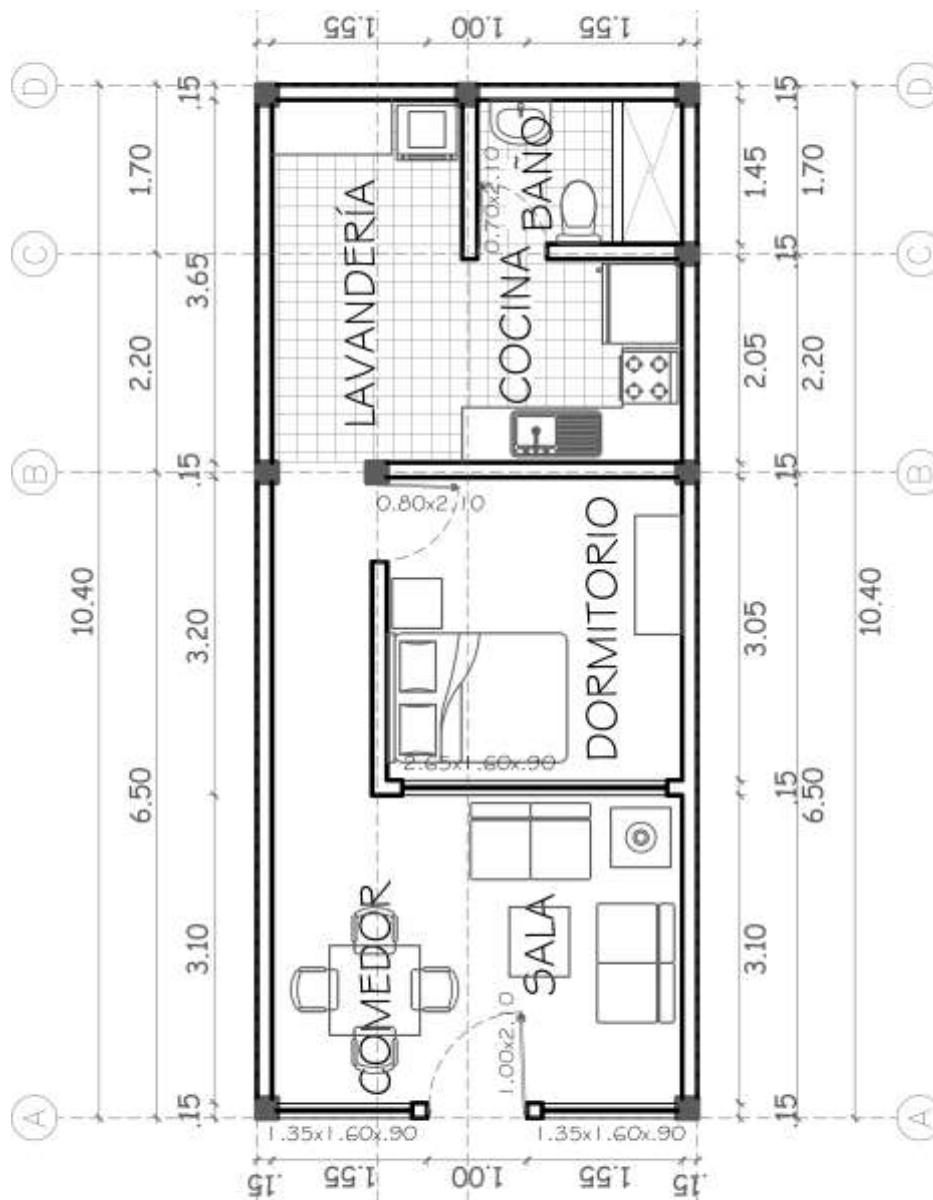


Figura 6. Vivienda 2 primer nivel.

En la Figura 7, la vivienda tiene un área de 45.76 m² consta de un solo nivel, al ingresar se encuentra la sala y el comedor que ventilan e iluminan por una ventana que se encuentra en la parte frontal de la vivienda, a la derecha se encuentra un dormitorio principal que ventilan e iluminan por una ventana que se encuentra en la parte de la fachada de la vivienda, en la parte posterior se encuentra dos dormitorio, la cocina y un baño general que no cuentan con ningún tipo de ventilación e iluminación natural. El problema principal de la vivienda es la falta de ventilación en el baño y cocina, esto podría generar que se produzcan moho, hongos y enfermedades en los ambientes.

3.3. Elaborar la propuesta que considere los criterios necesarios para que los alumnos aprendan los nuevos requerimientos de la vivienda.

De acuerdo al tercer objetivo específico, en la carrera de arquitectura, pocos tienen una pedagogía clara, o se han capacitado de manera integral en el área pedagógica. También es cierto que ante una realidad tan cambiante, a veces, la experimentación de propuestas pedagógicas no es algo malo, y permite actualizar el programa educativo a nuevas tendencias, nuevos perfiles de alumnos o nuevas circunstancias como las ocurridas como parte de la pandemia del COVID-19, por ello, los docentes también aprenden sobre la marcha. Una persona con una capacitación pedagógica tiene una mejor llegada a los alumnos, sabe cómo equilibrar ciertas deficiencias, sobre todo con los llamados "cachimbos", donde los alumnos aún tienen un perfil casi escolar, y donde el grupo es más heterogéneo. Para estos casos formativos, es de vital importancia conocer ciertos recursos pedagógicos que permitan ser más empáticos y más didácticos. Muchas veces un profesional puede ser docente porque es muy bueno en su campo, pero no sabe transmitirlo a los alumnos de manera didáctica, o puede ser muy poco empático en las críticas. Por ello, no es lo mismo ser un buen profesional que ser un buen docente. Para el caso en específico de la arquitectura, es muy valioso tener la mente abierta al caos creativo, a un alumno divergente para poder darle cabida a su personalidad creativa. Considerando que cada alumno tiene formas muy diferentes de aprender. Unos son más abstractos, otros más bien caóticos, otros muy parametrados y hay que saber darles oportunidad a todas esas cualidades. En estos casos es el docente el que debe de poder dar cabida a estas nuevas ideas, que muchas veces se consideran divergentes, dentro de las prácticas rutinarias del aula.

Para esta nueva realidad que se presenta, se evidencia una importante carencia, que según las entrevistas, refleja un pensamiento en la docencia universitaria

generalizado que consisten en dar las cosas por sentado en torno al diseño. Es decir, basado en una lógica del uso, donde se da exactamente lo que el cliente o el usuario "necesita", repitiendo estas frases: "así se vive y así se diseña para que vivan", o "a falta espacio en la ciudad, hay que diseñar viviendas mínimas", que terminan rigidizando la vivienda y quitándole su carácter de adaptación en el tiempo, en vez de plantear la vivienda como un concepto orgánico que se adapta al estilo de vida de los habitantes. Por ejemplo, la vivienda de la colonia no se parece en nada a la vivienda de ahora, pero aún hay gente viviendo en casas coloniales porque se pueden adaptar. ¿Cuántos departamentos modernos se pueden adaptar a las nuevas circunstancias? Si los diseñan con lo justo y necesario para un estilo de vida diseñado al milímetro sin opción a variantes. Ahora los docentes tienen la misión de plantear una vivienda que se adapte a las nuevas necesidades, que sea versátil y se vaya transformando según las nuevas normalidades que aparezcan, no solo por el virus y el recibidor aséptico, sino que el teletrabajo va a quedarse en muchos casos, las actividades sociales van a cambiar, y el nuevo arquitecto debe estar pensando en viviendas adaptables. Bajo esta mirada, los conceptos de vivienda como un ente de transformación perenne en el tiempo cobran mucha mayor importancia.

Finalmente, en muy pocos casos los docentes universitarios actuales y los que les precedieron tuvieron una base pedagógica tangible que les permitiera establecer una línea clara de lo que deberían hacer o desarrollar como pedagogía en cada ciclo de enseñanza. Lo cual termina repitiendo un ciclo de ensayo y error que efectivamente tiene aciertos pero que cuando falla perjudica de manera muy tangible las vidas de los estudiantes. Por ello, se debe partir de una base pedagógica tangible que permita de manera aunada a la docencia establecer los criterios o lineamientos para la enseñanza en general y la enseñanza del diseño de la vivienda. Para ello, las ideas vertidas en la pedagogía de la escuela nueva y el aula invertida pueden resultar un buen punto de partida por qué la educación se considera como un proceso social y para asegurar su propio desarrollo el objetivo principal es el aprendizaje con la idea de aprender haciendo.

IV. Discusión

De los resultados encontrados se corrobora lo dicho por Sáez (2010) que habla de los asentamientos informales y los problemas que presentan la vivienda desde los inicios de la Ciudad de Lima. Dónde pretende entender cómo al pasar del tiempo ha venido creciendo la ciudad y se ha formado a la vez un tejido urbano en relación a la vivienda desde una unidad rudimentaria. Esto se ve en los casos analizados, donde el desarrollo de la vivienda se da a través un núcleo inicial de desarrollo que se ha de ir expandiendo, tal como menciona el autor la vivienda cambia su función de acuerdo a las necesidades de la familia que la habita y dependiendo de esto en muchos casos estas desarrollan características comerciales no solo de vivienda. Por ello, la vivienda irá cambiando según las necesidades de sus habitantes y el crecimiento de la familia. Además, estos cambios dependerán de las capacidades económicas, el asesoramiento y el nivel de desarrollo que puedan tener cambiando de acuerdo a la zona de vivienda unifamiliar a una vivienda colectiva.

El análisis que hace Jaime Kong (2010) sobre la problemática de las viviendas en la ciudadela de Pachacútec, muestra un fenómeno recurrente que se repite hasta nuestros días y se asemeja en los casos analizados como parte de la investigación. Por ejemplo, cuando el autor plantea su investigación la realiza en Pachacútec que es un arenal ubicado en el distrito de Ventanilla habitado desde finales de la década de los 80. Para ello, casi 30 años después, el autor encuentra que las condiciones de infraestructura de este centro poblado están lejos de ofrecer una buena calidad de vida para sus habitantes, hecho que tienen su correspondencia con los casos analizados que no cuentan con la calidad adecuada de la vivienda. Además, al igual que en los casos de estudio las viviendas encontradas son producto de la poca capacidad económica de sus pobladores, de las condiciones ambientales del lugar y de la imperante necesidad de tener una vivienda, que para el caso de la investigación se debe agregar la falta de profesionales durante el diseño y ejecución de las viviendas. Es por ello, que los habitantes viven en estas viviendas muchas veces en condiciones desfavorables.

Una de las motivaciones más claras para sustentar la autoconstrucción es el déficit de las viviendas que se da como consecuencia de las invasiones del campo a la ciudad y que tiene, aún en nuestros días, reflejos tangibles. Para ello, Halliday (2009) hace énfasis en la mala calidad de las viviendas y en el déficit que presentan, pero en este caso hace una relación directa entre el habitante y el profesional para conseguir así

una buena calidad en la construcción de la vivienda. Es notorio, dentro de las viviendas informales analizadas, una grave ausencia del estado que es la misma que menciona el autor y que impide satisfacer correctamente la demanda de viviendas en la población. Adicional, se debe considerar a futuro, como menciona el autor, las viviendas informales que se encuentran en zonas inadecuadas y no cuentan con una buena planificación urbana, por lo que se generaría no solo una mala calidad de vida al interior de la vivienda; sino, también al exterior de ella dentro del contexto urbano.

La labor profesional resulta fundamental al momento de hablar del problema de la informalidad en la vivienda y la autoconstrucción, y al entender su implicancia dentro de las universidades encargadas de formar a los futuros profesionales para que puedan abordar correctamente este tema. Para ello, Vargas (2019) destaca la importancia de la labor profesional en relación a la problemática de la vivienda, la informalidad y la autoconstrucción. El autor plantea que el punto de partida es la enseñanza del diseño de la vivienda y que esta enseñanza debe partir desde el sistema estructural y no como tradicionalmente se plantea desde la arquitectura. Esto se corrobora cuando se analiza los criterios de diseño y se plantea que el problema más grave dentro de la vivienda es el de la vulnerabilidad, seguido por el problema de la habitabilidad. Esto lleva a plantear una respuesta que pueda salir desde el sistema estructural para con un mismo sistema estructural tener "n" sistemas arquitectónicos. Es por ello, que se corrobora que al desarrollar una pedagogía de la enseñanza del diseño de la vivienda se debe plantear un diseño que parte por responder ante estos problemas. Además, de los casos analizados, se evidencia una falta de comunicación entre los involucrados en el proceso de la vivienda usualmente se da por desconocimiento o temas económicos. El autor termina por desarrollar un prototipo de vivienda progresiva que se plantea como una solución a los problemas de la vivienda, tomando como ejemplo un lote de 90 m² de dimensiones de 6m x 15 m. Esto puede servir como punto de partida para establecer criterios de enseñanza del diseño de la vivienda, los alumnos pueden desarrollar con el sistema estructural propuesto por el autor "n" tipos de arquitecturas diferentes. Lo cual, les permite abordar las principales problemáticas que aluden a la vulnerabilidad de la vivienda y al problema de la habitabilidad. Luego, en los cursos de construcción e instalaciones se pueden retomar estas propuestas para terminar con la elaboración de un expediente técnico completo. Se debe mencionar efectivamente la idea de elaborar un prototipo replicable para lidiar con el problema de la vivienda es una solución factible

que puede ser visto desde la pedagogía de la enseñanza del diseño de la vivienda. Para ello, Alfaro Malatesta (2007) también concluye que como una alternativa a esta problemática es efectiva la elaboración de un prototipo de vivienda.

Sobre el tema de la vulnerabilidad de la vivienda se corrobora que efectivamente actuar cuando ya la edificación se ha visto comprometida a nivel estructural resulta riesgoso o complicado, es por eso que la opción más factible es como menciona, CENEPRED (2014) la de abordar el tema de la vulnerabilidad e informalidad de la vivienda desde sus inicios. Esto implica desde la gesta inicial del proyecto de diseño y de construcción de la vivienda con la ayuda de profesionales capacitados en el área. El problema que trae esta informalidad también se ve reflejado en el uso de malos materiales como menciona, Giles Casas (2001) cuando dice que en centros urbanos marginales la falta de calidad en la ejecución, materiales y control de la mano de obra solo termina encareciendo la obra y que esto es motivado en parte por la creencia de los pobladores que al contratar a un profesional a cargo solo se encarece la obra, cuando normalmente tiene el efecto contrario. Además, se comprueba que, como menciona el autor, la ausencia de una asesoría profesional, termina en viviendas con un mal planeamiento desde sus inicios, que no cuentan con ambientes funcionales, carentes de ventilación e iluminación natural e incluso se ven casos donde las viviendas se construyen con planos "prestados" que son modificados por el maestro de obra durante el proceso de construcción. Sobre el valor de las viviendas para las familias, como menciona Arbaiza (2005), las viviendas efectivamente se constituyen como el patrimonio más importante de las familias y en algunos casos, dónde se usan como comercios, constituyen una fuente importante de ingresos.

Efectivamente, como menciona Guzmán (2011) como parte del desarrollo de una pedagogía se debería plantear la búsqueda de la calidad educativa, entendida esta como una búsqueda por alcanzar las metas de la enseñanza. Por ello, se corrobora que para obtener este nivel de educación se debería estructurar adecuadamente una pedagogía de la educación superior que permita alcanzar las metas de la enseñanza, planteando que el objetivo principal es generar alumnos que sean creativos críticos y que desarrollen habilidades cognitivas complejas. Es por ello, que se puede concluir de igual manera, que el autor, que es una tarea difícil pero que la responsabilidad sigue cayendo en los docentes como artífices de toda esta gesta educativa. Además, se debe reconocer que los ámbitos de aprendizaje constituyen otro rasgo esencial para mejorar la

función docente y otorgan gran importancia a las condiciones ambientales en que se desarrolla la interacción didáctica. Es así que, efectivamente, el ambiente de aprendizaje se ve influenciado por el espacio de trabajo, el mobiliario, la disposición de recursos y el ambiente de trabajo, y esto se verá en mayor medida bajo las nuevas dinámicas y condicionantes de la enseñanza de la vivienda del siglo XXI. En esta nueva realidad, el ambiente de aprendizaje en casa y sus condiciones resultan fundamentales para poder llevar a cabo las clases bajo la modalidad no presencial o virtual e influenciaron en el nivel de compromiso de los estudiantes y en el grado de satisfacción de docentes y alumnos. Como menciona el autor, para poder un estilo de aprendizaje más autónomo, mediante metodologías participativas, debería existir un equilibrio entre el espacio, los recursos, la estética y las interacciones afectivas y simbólicas que proporcionan esos espacios. Por ello, el ámbito de enseñanza que puede cambiar de la universidad al interior de la vivienda resulta fundamental en ambos sentidos, debiendo el docente encontrar un equilibrio y una forma de salvar las distancias a través de las herramientas virtuales. Para ello, para aprender del diseño de la vivienda, puede motivar al alumno a aprender en función de su propia realidad al interior de su vivienda y motivar a mejorarla. Esta idea se ve reforzada por lo que menciona Vite (2015) que concluye que el concepto de ambiente de aprendizaje no sólo se refiere al conjunto de actividad que se desarrolla, el principal objetivo del aprendizaje es centrar al estudiante con un conocimiento más específico, con materiales más dinámicos. Por lo que un espacio o ambiente de aprendizaje debe de crear un escenario donde el objetivo principal es la construcción de conocimiento.

En este contexto y sumado a periodos largos de encierro o intermitentes como parte de la cuarentena, se obtiene que lo mencionado por Santa María (2008) puede ser un problema adicional que pone en riesgo la salud de los ocupantes. Así, es posible corroborar como problemas típicos de la informalidad a la falta de abastecimiento de agua y mal manejo de desagüe que puede ocasionar infecciones estomacales, parasitosis intestinales, fiebre tifoidea, cólera, leptospirosis e infecciones cutáneas. Otro elemento frecuente es la mala instalación de baños y lavado que puede ocasionar, como menciona el autor, esquistosomiasis, gastroenteritis y enfermedades a la piel. Pero el problema más grave y que se ve de manera recurrente en las viviendas analizadas es el de la mala iluminación y ventilación de los ambientes que sumado a enfermedades como la pandemia del COVID-19 puede ocasionar problemas graves a los pulmones y

enfermedades respiratorias agudas y por el polvo se causará asma, irritación en la piel y ojos, lo que terminará por agravar estas enfermedades. Como menciona García, Herrera y Hoyos (2015), se hace necesario plantear herramientas lúdicas que los alumnos elijan para reforzar su aprendizaje. Esto permitirá que los alumnos cobren mayor interés sobre su enseñanza. Además, esto bajo un contexto de educación presencial ayudará a reforzar los aprendizajes y bajo un contexto de educación no presencial será fundamental para que los alumnos puedan reforzar de manera más tangible el diseño de la vivienda y problemáticas como la escala, el espacio, iluminación y ventilación que son los problemas más recurrentes encontrados de habitabilidad de la vivienda. Sobre ello, el desarrollo de maquetas resulta fundamental para poder reforzar la idea del espacio y la proporción para luego poder desarrollar propuestas de intervención. Como menciona el autor, para incentivar el aprendizaje se debe reforzar con la idea de lo lúdico y el juego a través de lo lúdico para que pase de ser una tarea a ser un juego de aprendizaje con maquetas.

Por último, sobre una pedagogía universitaria y una pedagogía para la enseñanza del diseño de la vivienda, se corrobora con las entrevistas lo dicho por Sulca (2013) en que para hablar de una educación se debe plantear una búsqueda de las potencialidades de los alumnos permitiéndoles obtener su máximo desarrollo. Por ello, es necesario fomentar en los docentes una reflexión de la naturaleza y los problemas del mismo proceso de la enseñanza y de la educación buscando en este sentido describirla, explicarla y hasta cierto punto tratar de comprenderla. Por ello, el enfoque que se acomoda más a la enseñanza del diseño de la vivienda resulta en plantear el modelo pedagógico de la escuela nueva que plantea al alumno como el centro del proceso educativo y no solamente como un ente pasivo. Aquí el docente no solamente es un transmisor de conocimientos sino que es un guía que debe facilitar el desarrollo natural de los conocimientos en el alumno. Para el caso de estudio, se hace necesario entonces que el alumno reciba los conocimientos sobre la vivienda pero que también los discuta y los ponga a prueba a través del análisis de su realidad y de la realidad de sus compañeros en sus propias viviendas. Por ello, se tiene como propósito preparar al estudiante para la vida profesional y para abordar esta problemática que le perjudica directamente. Sobre todo, bajo el contexto nuevo donde le afecta porque vive en una vivienda que sufre las consecuencias de la informalidad pero también le afecta porque bajo las nuevas modalidades de aprendizaje la vivienda también es el medio donde

recibe sus clases en esta modalidad no presencial o virtual. Como menciona Sulca (2013) una de las mayores enseñanzas es la idea de que para aprender se debe manipular las cosas, ir a lo práctico para desarrollar conocimiento; por ello, plantea que manipular es aprender. Esto terminará consolidando la valorización de la realidad del estudiante, la organización de su vida como individuo y la relación del acto con el pensamiento.

En la problemática general que se vive como consecuencia de la pandemia del COVID-19 se evidencia la necesidad de preparar al estudiante para la vida como miembro de la sociedad corroborando lo que dice Sulca (2013) que se deben de desarrollar los intereses del estudiante acompañado del estudio de la naturaleza y las problemáticas de la vida y se acentúa que una pedagogía para el diseño de la vivienda debe ir de lo simple y concreto a lo complejo y abstracto; el método de aplicación debe centrarse en el estudiantes, buscar fomentar su activismo, su exploración de las cosas a través de lo lúdico y lo didáctico. Para ello, entre para el caso de la investigación el análisis por lo tangible, por la propia realidad, para luego a través del juego de lo lúdico con las maquetas y los planos ir avanzando hasta poder proponer planteamientos que den alternativas a las problemáticas de la vivienda. Es por ello, que se contrasta con las ideas del autor de que los recursos didácticos han de constituirse en elementos que contribuyan al aprendizaje a través de la manipulación y experimentación, contribuyendo a desarrollar las capacidades del alumno a través de educar los sentidos con la experiencia. Incluso, estas dinámicas pueden ser reforzadas a través de un aprendizaje con la didáctica del aula invertida que como menciona Vidal (2016) donde la instrucción se plantea desde un espacio colectivo, de lo general a lo particular. Este espacio de aprendizaje colectivo resulta muy dinámico e interactivo, aquí el docente aplica conceptos que luego han de ser desarrollados de manera individual por el alumno. Para esta realidad las herramientas digitales resultan fundamentales en cualquier clase y con mayor medida en momentos en que se necesitan clases no presenciales a través de recursos multimedia como foros, charlas virtuales, debates. Estas lógicas de enseñanza a través de estos medios es muy similar a lo visto en los casos de estudio para la enseñanza del diseño de la vivienda en la modalidad no presencial con motivo del COVID-19. Para este contexto específico, el docente usando estas herramientas desarrolla un tema de proyecto de diseño como la vivienda de manera colectiva que luego los alumnos contrastan de manera individual a través de sus propias realidades.

V. Conclusiones

Es indudable que bajo estos nuevos lineamientos que se dan como parte de las nuevas condicionantes de la vivienda y la enseñanza en el Siglo XXI, la educación en todo nivel y en especial en el nivel superior deberían cambiar. Pero se debe agregar a los temas vistos un elemento que termina siendo sumamente influyente en el desempeño de los alumnos y es el de los alumnos que trabajan, alumnos que no tienen las condicionantes no solamente a nivel de infraestructura física o digital si no que no tienen las condicionantes económicas para llevar con normalidad una carrera universitaria y ya más en específico una carrera tan demandante a nivel laboral y a nivel económico como lo es arquitectura. Estas consideraciones deberían ser de vital importancia para entender el desempeño real del alumnado. Sin embargo, llegado a este punto se debe sopesar la relación entre el nivel de exigencia requerido para cada curso y la problemáticas a las que es sometido cada alumno dentro de su propia realidad. En estas "concesiones" o "facilidades" que se puedan dar en función de las distintas realidades de cada alumno es plausible entender que cada alumno termina siendo un mundo en sí mismo con diferentes condicionantes con diferentes capacidades actitudes habilidades que han de jugar a favor o en contra de su desempeño como estudiantes. La pregunta a nivel general plantea una necesidad muy clara la de buscar una relación directa entre el desempeño estudiantil el nivel de exigencia y entender, como parte del profesorado, las condicionantes en las que cada alumno desarrolla su labor de estudiante.

5.1. Analizar la situación actual de la vivienda y de la enseñanza de la vivienda que se define en el marco de las nuevas necesidades del siglo XXI

Sobre este objetivo, se concluye que sobre la vivienda en general, es innegable que las condiciones de habitabilidad y vulnerabilidad de la vivienda van a repercutir de manera directa sobre los estudiantes y que esto va a repercutir directamente en la calidad del aprendizaje. Para las viviendas a nivel general se obtiene que el 85% de las viviendas son informales, que va a significar viviendas que carecen de una adecuada ventilación, ventilación, dimensiones de los ambientes y que son de una menor calidad estructural. Lo que perjudica y atenta contra la salud y la vida de los estudiantes y en general de las personas que ahí habitan. Es por ello, que no se puede esperar el mismo desempeño por parte de alumnos que tengan un lugar idóneo dentro de su vivienda con facilidades como un lugar propio de trabajo, que de alumnos que se desenvuelven en viviendas con

lugares sin luz natural, sin una buena ventilación, sin medios tecnológicos adecuados; o en general, que tengan un mínimo de las condicionantes necesarias para llevar a cabo sus estudios y sus clases. Además, debemos de considerar que bajo los nuevos lineamientos dados, como parte de la coyuntura de la pandemia del coronavirus, estos elementos van a ser de vital importancia porque el área de estudio y espacio de trabajo que antes era proveído por la universidad y su infraestructura ahora a migrado al interior de las viviendas. Es en esta migración, que las diferentes heterogeneidades que se daban en los alumnos para el aprendizaje, y que de alguna forma eran homogeneizadas dentro del ámbito educativo de las universidades, van a volverse más marcadas convirtiéndose en brechas muchas veces insalvables. Es por ello, que temas como el de la pedagogía y una metodología adecuada de la enseñanza vuelven a cobrar mayor importancia porque si antes habían deficiencias dentro del desarrollo de las clases presenciales ahora bajo una nueva modalidad de clases no presenciales o virtuales estas deficiencias se van a hacer mucho más notorias.

En este punto cobra mayor importancia el desarrollo de profesionales que sepan enfrentar este problema en las escuelas o facultades de arquitectura en las universidades, entendiendo desde la propia experiencia la magnitud del problema. Para entenderlo no como un elemento aislado, sino como parte de una cultura constructiva mal encaminada, entendiendo que deben abordar el tema desde la vulnerabilidad y la habitabilidad de la vivienda. El hecho de necesitar una vivienda, conlleva a que los pobladores realicen la construcción con materiales de mala calidad en la búsqueda por abaratar costos, eso también incluye la ausencia de una asistencia profesional especializada. Por ello, desarrollan y ejecutan sus viviendas de manera informal; lo que terminará generando, por las propias características de esta práctica, un desarrollo que generará problemas de habitabilidad y vulnerabilidad en las viviendas.

5.2. Determinar las pedagogías y lineamientos que se pueden aplicar para enseñar el diseño de la vivienda.

Sobre este objetivo, se concluye que se aplica una enseñanza de la experiencia; es decir, una enseñanza que carece de un sustento pedagógico firme que la sustente. Esto, porque los profesionales encargados de realizar la labor docente no son pedagogos o están capacitados íntegramente en este campo. Esto debería ser un requisito para que el profesional que haga la labor de docente universitario pueda ser contratado o pueda postular a una plaza en una universidad. Debe ser un requisito indispensable haber

llevado una especialización en pedagogía por qué no es lo mismo un profesional que domina su especialización y la ejerce íntegramente en su campo que uno que decide abrirse a un nuevo campo, el de la docencia universitaria. Se debe de considerar que es diferente trabajar con personas en formación y que el docente va a ayudar a no solo profesionales o colegas sino miembros productivos de la sociedad. El docente deberá acompañar a sus alumnos para poder desarrollar sus capacidades y desarrollar sus competencias para que el alumno sea activo en el campo laboral.

Sobre el tema de las clases, se concluye que, bajo estas nuevas condicionantes del siglo XXI para la vivienda y la enseñanza de la vivienda, existen muchas carencias para poder desarrollar las clases, si se analiza directamente la problemática, deberían cumplirse dos cosas. La primera, estará relacionada a la vivienda como elemento para desarrollar sus actividades académicas y la segunda, estará ligada directamente a las facilidades tecnológicas que puedan tener los estudiantes para llevar sus clases.

Sobre el primer punto, si se enfoca en la calidad arquitectónica de la vivienda esta no se suele tomar en cuenta, más que desde el punto de vista constructivo. En aquellos casos en que la diseñó un arquitecto y/o un ingeniero civil se ha de ver una notoria mejora con respecto a las viviendas informales (autoconstrucción), incluso, si luego en la etapa de construcción no fueron supervisadas por un profesional o por la municipalidad. Así se puede encontrar varios niveles de calidad según la persona a cargo durante la etapa de diseño o de construcción. La primera, es cuando lo realizan profesionales desde la etapa de diseño y la etapa de construcción; la segunda, cuando lo realice un profesional directamente en obra sin planos de diseño; la tercera, cuando lo realizó un profesional en la etapa de diseño y luego un maestro de obra lo construyó; y la cuarta, cuando la vivienda la realizó íntegramente un maestro de obra.

Sobre el segundo punto, las condiciones de estudio de los estudiantes se verán agravadas muchas veces por factores que escapan a los mismos alumnos como problemas de conexión a internet, la inestabilidad del servicio, el hecho de que algunos días funciona bien y luego se cae la señal por un buen rato. Es muy habitual, reconocer como un comentario frecuente el hecho de que alegan que hay momentos que por problemas de internet se salen de clases no presenciales y ya no pueden volver a conectarse.

5.3. Elaborar la propuesta que considere los criterios necesarios para que los alumnos aprendan los nuevos requerimientos de la vivienda.

Sobre este objetivo, se concluye que la vivienda y la enseñanza de la vivienda constituyen un hecho cambiante y mutable en el tiempo, que bajo las nuevas realidades que presenta actualmente el siglo XXI, seguirá cambiando. La falta de un mayor acercamiento de profesionales capacitados en busca de un ahorro económico, hace que los pobladores dejen de lado su participación al momento de decidir la construcción de su vivienda, y en su reemplazo recurren al maestro de obra y a la informalidad (autoconstrucción). Por ello, se deben plantear criterios generales para la intervención y enseñanza de la problemática y las posibles soluciones a los estudiantes partiendo por entender la realidad problemática en la propia vivienda. Por otro lado, los profesionales encargados de enseñar en las universidades no cuentan con estudios integrales en pedagogías; sin embargo, esto es fundamental para lograr un aprendizaje homogéneo en un grupo de alumnos que parte siempre de condicionantes y realidades heterogéneas. Estos estudios o especializaciones permitirían al docente, a través de la didáctica, las estrategias y los métodos, transmitir de manera efectiva sus conocimientos y que estos sean bien asimilados y desarrollados por los alumnos. En la carrera de arquitectura, pocos tienen una pedagogía clara, o se han preocupado en capacitarse en el área pedagógica. Por otro lado, considerando una realidad tan cambiante, a veces, la experimentación puede resultar a favor pero hay un riesgo inherente ya que en ese ensayo y error que se plantea, en ese aprendizaje sobre la marcha, los casos negativos o resultados defectuosos se dan sobre personas y sobre sus futuros.

En la búsqueda por plantear una propuesta, se debe de considerar el rol del docente y del alumno; sobre ello, un docente debe saber adaptarse a las circunstancias, debe ser versátil y abierto al cambio. Si un alumno tiene requerimientos académicos diferentes, hay que explorar otras maneras de acercarse. Si aparecen nuevos y mejores recursos, hay que explorarlos y aprender a usarlos, si el sistema funcionó bien por 2 o 3 años, no significa que funcionará bien un año más, o que no haya una mejor manera de enseñar las cosas. Un buen perfil profesional docente es el de una persona que gusta explorar, innovar. Por otro lado, también es necesario tener empatía en el desarrollo de la cátedra que la constituyen las clases teóricas y prácticas como la etapa de críticas de proyecto, se debe estar en una permanente búsqueda por encontrar nuevas maneras de alcanzar a los alumnos sobretodo en las nuevas realidades que se plantean.

VI. Recomendaciones

6.1. Analizar la situación actual de la vivienda y de la enseñanza de la vivienda que se define en el marco de las nuevas necesidades del siglo XXI

Sobre este objetivo, se recomienda que visto el análisis de los proyectos de vivienda y determinado la poca calidad arquitectónica y estructural de estas, se recomienda realizar una mayor difusión de criterios de diseño estructural a través de programas de sensibilización de la población y que puedan ser llevados a cabo por las escuelas de ingeniería, arquitectura e institutos técnicos con apoyo de docentes y alumnos. Para que con ello entiendan la problemática y el riesgo al que se exponen en caso de siniestros por la mala calidad del diseño estructural y construcción de sus viviendas. Además, plantear capacitaciones en construcción sismo resistente a los integrantes de los gremios de construcción civil. Asimismo, se recomienda seguir investigando el tema con otros indicadores o factores que afecten directa o indirectamente al problema. Definitivamente, es de suma importancia, que el diseño de las viviendas, deba de considerar todas las especialidades. La propuesta de enseñanza del diseño de un prototipo de vivienda de construcción progresiva, desde el enfoque de la ingeniería, debe ser considerado porque su finalidad es plantear una solución al problema de la vulnerabilidad.

6.2. Determinar las pedagogías y lineamientos que se pueden aplicar para enseñar el diseño de la vivienda.

Sobre este objetivo, se recomienda que el docente lleve clases de pedagogías y que esto se convierta en un requisito indispensable para ejercer la labor docente en las universidades. No debería bastar con ser un buen profesional sino con tener la vocación de servicio para con los alumnos y estar instruido en técnicas pedagógicas, para lograr una mayor llegada a los alumnos buscando que ellos superen al docente. El objetivo a plantear debe ser como hacer mejores profesionales y personas, buscando que cada docente tenga por objetivo que los alumnos lo superen. Se debe considerar que no es lo mismo ejercer como profesional, en su respectivo campo de estudios, que ejercer como docente, considerando que se tienen personas en formación a cargo. El enfoque con que debe ser considerado la enseñanza de la vivienda y el desarrollo de la misma, para asegurar su calidad. Debe ser el enfoque que permita entender el problema desde la propia realidad de la informalidad para lo cual efectivamente se puede analizar los

problemas de la vivienda y la enseñanza desde las perspectivas de la vivienda del alumno. De otro lado, se debe partir de una enseñanza desde la ingeniería, donde considere, no solamente las condicionantes de diseño de las viviendas, sino que también considere el diseño de todas las especialidades, bajo el marco de la normativa vigente y una adecuada supervisión municipal. Para su enseñanza, se debe partir por reconocer el problema desde la propia experiencia, lo que llevará a entender la problemática de la vivienda de primera mano desde los que se ven afectados por la informalidad. Para esto se debe analizar cómo plantear la vivienda desde el análisis de los problemas de esta durante su diseño, ejecución y vida útil.

6.3. Elaborar la propuesta que considere los criterios necesarios para que los alumnos aprendan los nuevos requerimientos de la vivienda.

Sobre este objetivo, se recomienda que en la mayoría de cursos de diseño de vivienda de la carrera de arquitectura se realice el trabajo en grupo, donde los alumnos participen activamente en el proceso de enseñanza, se promueva el intercambio de ideas y se construya juntos conocimiento. Además, la pedagogía que debería aplicarse es la de la escuela nueva aplicando una didáctica del aprendizaje inverso. Con ello se vuelca al alumno como gestor de su propio conocimiento y el profesor no cumple solo un rol de transmisor del conocimiento sino que su función es la de un coach que acompaña al alumno en sus descubrimientos a través de la experiencia de análisis de la propia vivienda y la de sus compañeros. Por ejemplo, en los cursos de diseño se puede aplicar con facilidad estas lógicas a través de un estudio de las problemáticas que afectan a los alumnos directamente para incentivar un aprendizaje empírico del diseño y en especial de la vivienda con base en entender la realidad de cada uno. Se plantea con ello una búsqueda por solucionar los problemas que atañen a todos analizando la realidad en la que vive cada estudiante para adquirir conocimientos nuevos. Para el tema de la vivienda se recomienda utilizar una pedagogía que permita entender a los estudiantes la verdadera magnitud del problema, analizando a través de sus propias experiencias el problema de la informalidad y de la autoconstrucción. Para entender que el problema de la vivienda, usualmente parte por un desconocimiento o una necesidad económica y que puede tener muchas formas de abordarlo como la realización de prototipos de vivienda, una modulación estructural, una estandarización de los elementos que la componen, etc.

VII. Propuesta

Es por ello, que se buscará plantear cómo pedagogía, la pedagogía de la escuela nueva, con la estrategia didáctica de la escuela invertida. Que dentro de sus postulados, tiene como propósito preparar al estudiante universitario para la vida profesional teniendo como meta la búsqueda del desarrollo personal y profesional como miembro de una sociedad; como contenidos se plantea buscar desarrollar los intereses del estudiante acompañado del estudio de la naturaleza y las problemáticas de la vida, y cómo estos pueden ser abordados desde su profesión a través de actividades que integren su aprendizaje con la realidad en que viven; la secuencia de desarrollo de la clase debe partir de un entendimiento simple y con base a un análisis empírico de la vivienda. Este primer acercamiento al aprendizaje a través de lo empírico debe de ir de lo simple y tangible a entender los conceptos detrás de la problemática de la vivienda; el método de aplicación al buscar centrarse en los estudiantes, buscará fomentar su activismo, su exploración de las cosas a través de lo lúdico y lo didáctico como es con la elaboración de maquetas y planos de levantamiento de información para entender la problemática de la vivienda y sobre ella elaborar alternativas de solución; y la relación entre el maestro y el alumno será horizontal, donde el docente es un compañero de aprendizaje que busca que el estudiante desarrolle todas sus potencialidades, partiendo por guiarlo en entender su participación como profesional como parte de una sociedad y como artífice de alternativas para tratar y desarrollar el tema tratado de la vivienda. Por último, los recursos didácticos han de constituirse en elementos que contribuyan al aprendizaje a través de la manipulación y experimentación con maquetas, planos, bocetos, fotografías que permitan al alumno integrar sus conocimientos, con la ayuda de dinámicas lúdicas, con la experiencia. Este alcance se da a través de reconocer la propia realidad a través de la elaboración de maquetas, como en la Figura 8:



Figura 8. Ejemplo de análisis de vivienda realizado al aplicar este proceso en clases.

Finalmente, según lo mencionado, se plantea el siguiente proceso de desarrollo para la enseñanza del diseño arquitectónico de la vivienda a los estudiantes. En ella, se va de lo general a lo particular para volver a lo general. Se plantea comenzar el desarrollo por entender el contexto global para acercarse al problema individual de cada alumno de la vivienda y en función de que cada alumno entienda su propia realidad pueda aplicar lo aprendido a un contexto general, como se ve en la Figura 9:

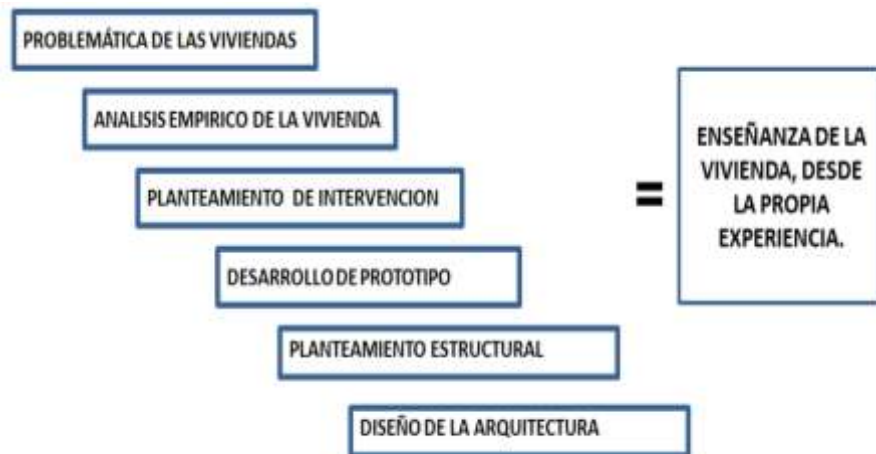


Figura 9. Proceso de enseñanza de la vivienda.

El proceso de enseñanza de la vivienda, como se ve en la Figura 8, debe de comenzar por analizar la problemática de la vivienda, lo que implica entender el contexto en general en que se da este problema que tienen sus condicionantes muy específicas para los países de la región y en especial para el Perú y Lima. Luego, de entender el contexto en que se da esta problemática (contexto normativo, histórico, político, social, económico, etc.) cada alumno debe empezar a analizar su realidad y cómo se ha desarrollado su vivienda o la de sus compañeros muchas veces desde la informalidad y la autoconstrucción. Para ello, deberán determinar los problemas encontrados en sus viviendas en función de la vulnerabilidad y de la habitabilidad. Entendiendo cómo se dio este proceso en base a la propia experiencia de los alumnos es que se puede establecer criterios de mejora o una propuesta de intervención. El alumno parte por realizar un levantamiento planimétrico de su vivienda para luego, con ayuda de este plano, describir con un análisis fotográfico los distintos problemas que pueda reconocer en su vivienda como se puede ver en la Figura 9 a continuación:

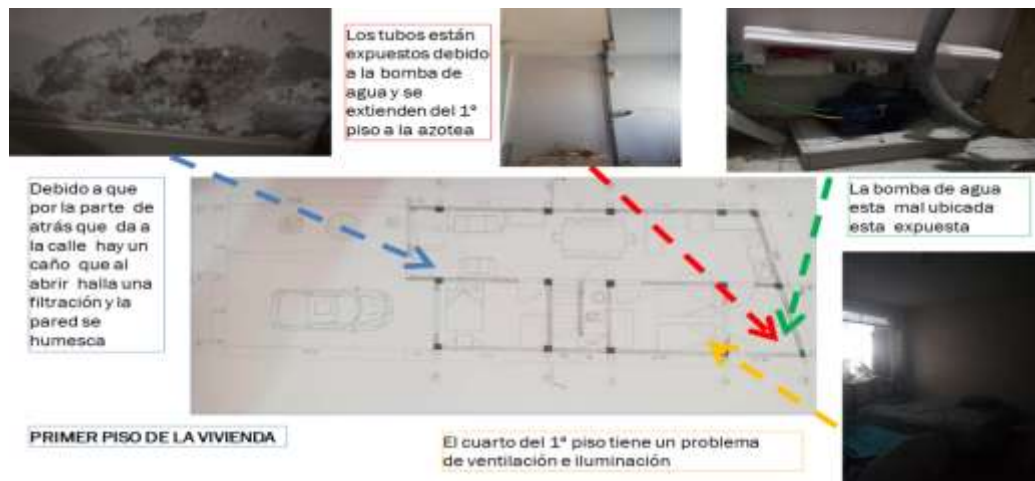


Figura 10. Ejemplo de análisis de la problemática desarrollada en las clases.

Luego de ello, se podrán establecer propuestas prototipo de las viviendas que dentro de sus opciones manejan el diseño desde la arquitectura (como tradicionalmente se plantea) o el diseño desde el sistema estructural definido. Para ambos casos se considerará una modulación estructural adecuada que permita la no vulnerabilidad de la vivienda, la correcta habitabilidad y el desarrollo progresivo adaptado a las necesidades en el tiempo de la familia. Esta vivienda contará entre sus características principales, con motivo de las nuevas condicionantes planteadas para el siglo XXI como el fenómeno de las cuarentena prolongadas, con zonas libres y diseño exclusivo en el último nivel de zonas de techos jardín, con la única función de dar respiro a la familia durante estos periodos obligatorios de hacinamiento. Como se ve en uno de los trabajos realizados en la Figura 10, donde luego del análisis y remodelación se hace un planteamiento de techo jardín, únicamente con fines de zona de esparcimiento natural.

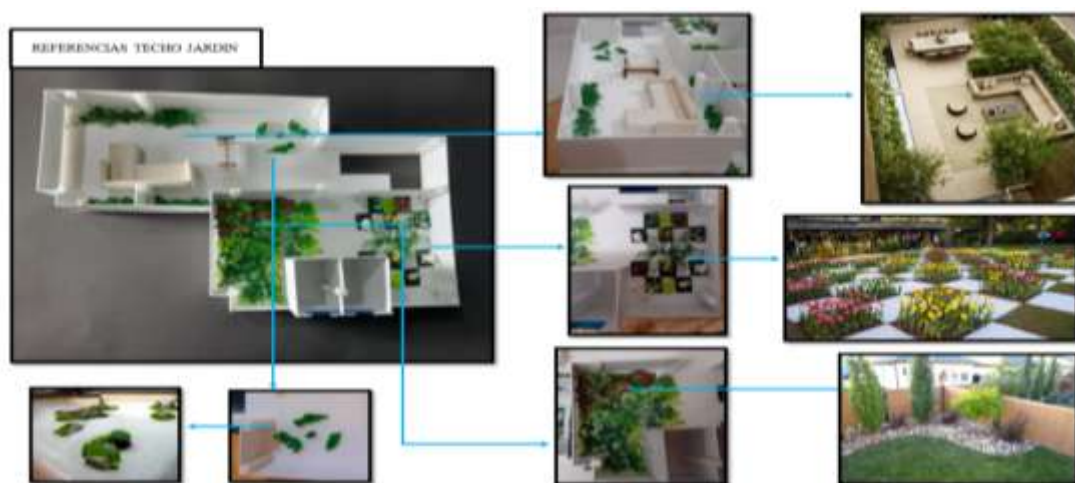


Figura 11. Ejemplo de techo jardín desarrollado al aplicar la presente propuesta.

Referencias

Agüero, Max. (2011). Propuesta dimensional para la construcción masiva de viviendas promovidas por el Estado. Lima: Uní. Recuperado de <http://cybertesis.uni.edu.pe/handle/uni/1397> [Consulta: 13 de agosto de 2019]

Aranda, Wilson. (2015). 60% de las viviendas son construcciones informales. Lima: La República. Recuperado de <https://larepublica.pe/economia/190373-60-de-viviendas-son-construcciones-informales/>[Consulta: 13 de agosto de 2019]

ATC (Report ATC-21), Rapid Visual Screening of Buildings for Potential Seismic Hazards: A Handbook, Redwood City, 1988 (FEMA Report 154, July 1988).

BLANCO, Antonio. Apuntes del Curso Concreto Armado 2. Lima: PUCP.2006.

Blanco, Marianela. (2011). Criterios Fundamentales para el Diseño Sismorresistente. Caracas: Revista de la Facultad de Ingeniería U.C.V. Recuperado de <http://www.scielo.org.ve/pdf/rfiucv/v27n3/art08.pdf> [Consulta: 02 de febrero de 2019].

Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres(CENEPRED). (2014). Manual para la Evaluación de Riesgos. Lima: CENEPRED. Recuperado de https://www.cenepred.gob.pe/web/wp-content/uploads/Guia_Manuales/Manual-Evaluacion-de-Riesgos_v2.pdf [Consulta: 02 de febrero de 2019].

Centro Nacional de Prevención de Desastres(CENEPRED). (2006). Evaluación de la Vulnerabilidad Física y Social. México: CENEPRED. Recuperado de <https://www.cenapred.gob.mx/es/Publicaciones/archivos/57.pdf> [Consulta: 12 de febrero de 2019].

Centro Nacional de Prevención de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres(CISMID). (1991). Avances en Microzonificación Sísmica. Lima: CENEPRED. Recuperado de <https://www.cismid-uni.org/publicaciones/send/2-publicaciones/5-avances-en-la-microzonificacion-sismica-de-lima-peru> [Consulta: 15 de junio de 2019].

Centro Nacional de Prevención de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres(CISMID). (2011a). Estudio de microzonificación sísmica del distrito de Comas. Lima: CENEPRED. Recuperado de <https://sigrid.cenepred.gob.pe/sigridv3/documento/642>[Consulta: 15 de marzo de 2019].

Centro Nacional de Prevención de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres(CISMID). (2011b). Estudio de microzonificación sísmica del distrito de Puente Piedra. Lima: CENEPRED. Recuperado de http://eudora.vivienda.gob.pe/OBSERVATORIO/Documentos/EstudiosyAsistencia/Estudios/MicrozonificacionSismicaLima/puentepiedra/INFORME_MICROZONIFICACION_SISMICA_puentepiedra.pdf [Consulta: 15 de marzo de 2019].

Centro Nacional de Prevención de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres(CISMID). (2013). Estudio de microzonificación sísmica del distrito de Independencia. Lima: CENEPRED. Recuperado de <http://sigrid.cenepred.gob.pe/docs/PARA%20PUBLICAR/CISMID/INFORME%20INDEPENDENCIA.pdf> [Consulta: 15 de marzo de 2019].

Centro Nacional de Prevención de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres(CISMID). (2014a). Estudio de microzonificación sísmica del distrito de Los Olivos. Lima: CENEPRED. Recuperado de <http://sigrid.cenepred.gob.pe/docs/PARA%20PUBLICAR/CISMID/INFORME%20LOS%20OLIVOS.pdf> [Consulta: 21 de mayo de 2019].

Centro Nacional de Prevención de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres(CISMID). (2014b). Estudio de microzonificación sísmica del distrito de Ancón. Lima: CENEPRED. Recuperado de <http://sigrid.cenepred.gob.pe/docs/PARA%20PUBLICAR/CISMID/INFORME%20LOS%20ANCON.pdf> [Consulta: 19 de mayo de 2019].

Cohaila Ramos, Edwin Félix. (2016). La construcción de la confianza en las instituciones políticas. Lima: Pucp. Recuperado de <http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/6761> [Consulta: 13 de agosto de 2019]

Consejo Nacional CAP. (2017). Historia del Colegio de Arquitectos. Recuperado de <https://www.cap.org.pe/cap/historia/> [Consulta: 15 de agosto de 2020]

Correo (2011). Autoconstrucción representa un 3.6% del PBI del Perú. Lima: Correo. Recuperado de <https://gestion.pe/economia/autoconstruccion-representa-3-6-pbi-peru-24943> [Consulta: 13 de agosto de 2019]

Custodio, L. (2014). Manual de instalación de techo aligerado con viguetas prefabricadas de acero. Recuperado de <http://www.sencico.gob.pe/descargar.php?id=71> [Consulta: 13 de agosto de 2019]

Dayra Gelabert, Abreu. (2012). Progressive and flexible housing Learning from the repertoire. Havana: Scielo. Retrieved from <http://scielo.sld.cu/pdf/au/v34n2/au050213.pdf> [Consultation: August 13, 2019]

Dayra Gelabert, Abreu. (2013). Progressivity and flexibility in housing. Theoretical approaches repertoire. Havana: Scielo. Retrieved from <http://scielo.sld.cu/pdf/au/v34n1/au030113.pdf> [Consultation: August 13, 2019]

De la Cruz Díaz, Antony Roger. (2013). Evaluación de los procedimientos constructivos y el uso inadecuado de materiales en viviendas autoconstruidas. Lima: Uni. Recuperado de <http://cybertesis.uni.edu.pe/handle/uni/3281> [Consulta: 12 de agosto de 2019]

García Vergara, L., Herrera Cedeño, A. c., & Hoyos Arcila, M. E. (2015). Los espacios lúdicos como estrategia pedagógica para fortalecer la sana convivencia en el descanso escolar trabajo. Recuperado de: <https://repository.libertadores.edu.co/bitstream/handle/11371/104/Garc%C3%ADaVergaraNidisLuc%C3%ADa.pdf?sequence=2&isAllowed=y> [Consulta: 12 de julio de 2020]

Giles Casas, Marcos Antonio. (2001). Problemática de la auto-construcción de viviendas en asentamientos humanos urbano-marginales. Lima: Uni. Recuperado de <http://cybertesis.uni.edu.pe/handle/uni/4311?mode=full> [Consulta: 12 de agosto de 2019]

Giráldez, E. S. (2010). SCIELO. Ciudades Espontáneas de Lima. Recuperado de <http://www.scielo.cl/pdf/invi/v25n70/art03.pdf> [Consulta: 13 de julio de 2020]

Guzmán, Jesús. (2011) La calidad de la enseñanza en la educación superior. México: UNAM. Recuperado de <http://www.scielo.org.mx/pdf/peredu/v33nspe/v33nspea12.pdf> [Consulta: 28 de setiembre de 2019]

Hernández Sampieri, Roberto (2014). Metodología de la Investigación. México, México.

Hirosawa, M., Evaluation of Seismic Safety and Guidelines on Seismic Retrofitting Design of Existing Reinforced Concrete Buildings, Tokyo, 1976, VI Seminar on Seismology and Earthquake Engineering for Structural Engineers, Tokio, 1988.

Hoyos Vértiz, Carlos Raúl (2008). Estudio de Viabilidad de un Proyecto de Vivienda Social Unifamiliar en un Terreno de Propiedad Privada. Lima: Pucp. <http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/1225> [Consulta: 13 de agosto de 2019].

INDECI. Estudio para determinar el nivel de vulnerabilidad física ante la posible ocurrencia de un sismo de gran magnitud. Lima 2006.

INDECI. Mapa de Peligros, Plan de Usos del Suelo ante desastres y medidas de mitigación de la ciudad de Huancayo, Vol. I, Huancayo, 2011.

Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). (2017). Mapa del Déficit Habitacional a Nivel Distrital 2007. Lima: INEI. Recuperado de https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib0868/libro.pdf [Consulta: 13 de agosto de 2019].

Kong Tsutsumi, Jaime. (2010). Prototipo de Viviendas económica temporal para arenales. Lima: Uni. Recuperado de <http://cybertesis.uni.edu.pe/handle/uni/3282> [Consulta: 13 de agosto de 2019].

Kuroiwa, Julio. Manual para la Reducción del Riesgo Sísmico de Viviendas en el Perú, 1° Edición, Lima, 2002. 60 pp.

Laucata Luna, Johan. (2013). Análisis de la vulnerabilidad sísmica de las viviendas informales en Trujillo. Lima: Pucp. Recuperado de <http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/4967> [Consulta: 13 de abril de 2019]

Martínez Carazo, Piedad. (2006). El método de estudio de caso Estrategia metodológica de la investigación científica. Bogotá: Uninorte. Recuperado de <http://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/pensamiento/article/view/3576> [Consulta: 13 de agosto de 2019].

Mendoza Halliday, Nicolas. (2010). Guía de diseño: calidad habitacional en el desarrollo del hábitat popular. Colombia: Universidad Javeriana. Recuperado de <http://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/pensamiento/article/view/3576> [Consulta: 13 de julio de 2020].

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento. (MVCS) (2012) Reglamento Nacional de edificaciones. Recuperado de <http://www3.vivienda.gob.pe/dgprvu/titulo03edificaciones.html> [Consulta: 13 de agosto de 2019].

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento. (MVCS) (2009) Norma A.010. Recuperado de https://cdn-web.construccion.org/normas/rne2012/rne2006/files/titulo3/01_A/RNE2009_A_010.pdf [Consulta: 13 de agosto de 2019].

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento. (MVCS) (2006a) Norma A.020. Recuperado de https://cdn-web.construccion.org/normas/rne2012/rne2006/files/titulo3/01_A/RNE2006_A_020.pdf [Consulta: 12 de julio de 2019].

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento. (MVCS) (2006b) Norma E.020. Recuperado de https://cdn-web.construccion.org/normas/rne2012/rne2006/files/titulo3/02_E/RNE2006_E_020.pdf [Consulta: 12 de julio de 2019].

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento. (MVCS) (2018) Norma E.030. Recuperado de https://cdn-web.construccion.org/normas/rne2012/rne2006/files/titulo3/02_E/2018_E030_RM-355-2018-VIVIENDA_Peruano.pdf [Consulta: 13 de agosto de 2019].

Miro Quesada, L. (2005). Espacio en el Tiempo. México: Gustavo Gili.

Mosqueira Moreno, Miguel Ángel (2011). Recomendaciones técnicas para mejorar la seguridad sísmica de viviendas de albañilería confinada de la costa peruana. Lima:

Pucp. Recuperado de <http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/850> [Consulta: 13 de agosto de 2019].

Ovalles, Cindy (2015). Asentamientos informales recientes. Venezuela: Ula. Recuperado de <http://www.saber.ula.ve/handle/123456789/40476> [Consulta: 13 de agosto de 2019].

Patricio Melgarejo, Wilder Eder (2017). Planificación y gestión de las necesidades y valores del estado en los proyectos de vivienda social sostenibles. Lima: Pucp. Recuperado de <http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/9658> [Consulta: 12 de agosto de 2019].

Pérez, J. M. (11 de Febrero de 2017). UNAM. Obtenido de Critica y valoración de la arquitectura moderna El método de Roberto Segre y Eliana Cárdenas: <http://revistas.unam.mx/index.php/aca/article/view/56307>

ROJAS, Yudy. Análisis del Riesgo Sísmico en las Edificaciones Informales en el Sector 5 Lado Este de Chupaca. Tesis (Título en Ingeniería Civil). Huancayo: Universidad Peruana Los Andes, 2017.NOV

Sandoval Casilimas, Carlos (1996). Investigación Cualitativa. Bogotá: ICEFES. Recuperado de <https://panel.inkuba.com/sites/2/archivos/manual%20colombia%20cualitativo.pdf> [Consulta: 12 de agosto de 2019]

Santa María, Rosario. (2008). La iniciativa de vivienda saludable en el Perú. Lima: Scielo. Recuperado de http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342008000400013&lng=es&tlng=es [Consulta: 13 de abril de 2019]

Sáez Giráldez, Elías (2010). La Ciudad desde la Casa: Ciudades espontáneas en Lima. Chile: Invi. Recuperado de <https://scielo.conicyt.cl/pdf/invi/v25n70/art03.pdf> [Consulta: 14 de agosto de 2019]

Servicio Nacional de Capacitación para la Industria de la Construcción (SENCICO). (2008). Norma E.030 Diseño Sismorresistente. Lima: SENCICO. Recuperado de <https://goo.gl/i2cF7a> [Consulta: 14 de agosto de 2019]

Servicio Nacional de Capacitación para la Industria de la Construcción (SENCICO). (2008). Norma E.060 Diseño Sismorresistente. Lima: SENCICO. Recuperado de <https://goo.gl/i2cF7a> [Consulta: 14 de agosto de 2019]

Silgado, Enrique. Historia de los Sismos más notables ocurridos en el Perú, Boletín N°3. Lima: Instituto de Geología y Minería, 1978.

Silvia, Natalia. Vulnerabilidad Sísmica Estructural en Viviendas Sociales y Evaluación Preliminar de Riesgo Sísmico en la Región Metropolitana. Tesis (Magíster en Ciencias

mención Geofísica). Santiago de Chile: Universidad de Chile Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas, 2011.

Sulca Quispe, Rafael (2013). Modelos Pedagógicos Contemporáneos. Lima: UNFV.

Tavera, Hernando (2013). Peligro sísmico en Lima y el país. Lima: IGP. Recuperado de <http://repositorio.igp.gob.pe/handle/IGP/832> [Consulta: 13 de agosto de 2019]

Universidad Ricardo Palma (URP). (2013). El Mercado de Vivienda en el 2013. Lima: URP. Recuperado de <http://v-beta.urp.edu.pe/pdf/id/3345/n/articulo-2013.pdf> [Consulta: 13 de agosto de 2019]

Vargas Aparcana, Sergio (2019). Propuesta de diseño de un prototipo de vivienda social de construcción progresiva en el cono norte, Lima. Recuperado de <https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/628178> [Consulta: 8 de junio de 2020]

Vidal Ledo, María (2016). The flipped classroom, a new didactic strategy. Cuba: La Habana. Recuperado de <http://scielo.sld.cu/pdf/ems/v30n3/ems20316.pdf> [Consulta: 31 de julio de 2020]

Vite, H. R. (2015). Ambientes de aprendizaje. Obtenido de <https://www.uaeh.edu.mx/scige/boletin/huejutla/n4/e1.html>. [Consulta: 6 de junio de 2020]

Vivián Millán, Lina (2016). La lúdica como estrategia pedagógica en la educación superior. Obtenido de <https://revistas.ucu.edu.uy/index.php/actasodontologicas/article/view/1265> [Consulta: 6 de junio de 2020]

Anexos

Anexo 1: Matriz de Consistencia Lógica

Problema General	Objetivos General	CATEGORIA	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	SUBCATEGORIAS	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	Métodos	Unidad de Análisis	Técnicas	Instrumentos
¿Cuál es la problemática de la vivienda y cómo son las condiciones en que se da su aprendizaje para poder plantear una metodologías de enseñanza que se pueda aplicar para satisfacer las necesidades pedagógicas de los estudiantes en función de las nuevas necesidades de la vivienda y académicas del siglo XXI?	Analizar la problemática de la vivienda y las condiciones en que se da su aprendizaje para plantear una metodologías de enseñanza del diseño de la vivienda que se pueda aplicar para satisfacer las necesidades pedagógicas de los estudiantes en función de las nuevas necesidades de la vivienda y académicas del siglo XXI	Logica proyectual	Busca analizar la logica con la que se hizo el planteamiento del proyecto de vivienda.	Arquitectura	Coherencia en el desarrollo funcional de espacios		Grupo Diseño 2 Vivienda - Grupo Diseño 3 Vivienda Multifamiliar	• Entrevista • Observación • Análisis Documental	• Guia de entrevista • Guia de observación • Guia de análisis documental
¿Cuál es la situación actual de la vivienda y de la enseñanza de la vivienda que se define en el marco de las nuevas necesidades del siglo XXI?	Objetivos específicos:	Calidad constructiva	Busca analizar el estado actual de la construcción de la vivienda	Estructura y especialidades	Contraste de la logica funcional y el desarrollo logico estructural. Coherencia funcional en la colocación y ubicación de aparatos sanitarios y llaves de paso. Coherencia funcional en la colocación de puntos de luz y tomacorrientes.	• Análisis • Inducción	Grupo Diseño 2 Vivienda - Grupo Diseño 3 Vivienda Multifamiliar	• Entrevista • Observación • Análisis Documental	• Guia de entrevista • Guia de observación • Guia de análisis documental
¿Qué pedagogías y lineamientos se pueden aplicar para enseñar el diseño de la vivienda?	Determinar las pedagogías y lineamientos se pueden aplicar para enseñar el diseño de la vivienda, y	Enseñanza del diseño de la vivienda	Estado actual de la enseñanza universitaria del diseño	Desarrollo espacial:	Coherencia en la construcción funcional de espacios	Hermenéutica	Grupo Diseño 2 Vivienda - Grupo Diseño 3 Vivienda Multifamiliar	• Entrevista • Observación • Análisis Documental	• Guia de entrevista • Guia de observación • Guia de análisis documental
¿Cual es la propuesta que se puede desarrollar para obtener los criterios necesarios para que los alumnos aprendan los nuevos requerimientos de la vivienda?	Elaborar la propuesta que considere los criterios necesarios para que los alumnos aprendan los nuevos requerimientos de la vivienda.			Desarrollo estructural y especialidades	Estado actual de la estructura de las viviendas. Estado actual de las instalaciones sanitarias de la vivienda. Estado actual de las instalaciones electricas de la vivienda		Grupo Diseño 2 Vivienda - Grupo Diseño 3 Vivienda Multifamiliar	• Entrevista • Observación • Análisis Documental	• Guia de entrevista • Guia de observación • Guia de análisis documental
				Diseño	Enseñanza del diseño, bajo parametros o criterios para elaborar una propuesta arquitectónica		Grupo Diseño 2 Vivienda - Grupo Diseño 3 Vivienda Multifamiliar	• Entrevista • Observación • Análisis Documental	• Guia de entrevista • Guia de observación • Guia de análisis documental
				Construcción	Enseñanza de la aplicación del diseño bajo parametros o criterios para elaborar una propuesta acorde a la construcción.		Grupo Diseño 2 Vivienda - Grupo Diseño 3 Vivienda Multifamiliar	• Entrevista • Observación • Análisis Documental	• Guia de entrevista • Guia de observación • Guia de análisis documental

Anexo 2: Cuadro de Diagnóstico sobre el Problema

CUADRO DIAGNÓSTICO PARA EL PROBLEMA

SITUACIÓN ACTUAL (Descripción)	CAUSAS	PRONÓSTICO (Si no cambia situación actual)	CONTROL AL PRONÓSTICO (Sugerencias para el cambio)
<p>A diferencia de la educación básica, existe una falta de criterios y pedagogías por parte de los profesionales que ejercen la labor de la enseñanza en las universidades y esto se ve en especial en carreras más demandantes, como arquitectura, que tienen un alto índice de deserciones durante el proceso académico.</p>	<p>Los profesionales que ejercen la labor docente son profesionales de carrera, capacitados en sus distintas áreas, pero no capacitados para la docencia.</p>	<p>Continuará el alto nivel de deserción en la carrera de arquitectura. El aprendizaje no será uniforme y adecuado para todos los estudiantes.</p>	<p>Desarrollo de una metodología de enseñanza adaptada a las competencias típicas de la carrera de arquitectura y que termine por comprender las necesidades de los alumnos para en base a su heterogeneidad poder homologar su aprendizaje. El enfoque debe partir por desarrollar una educación más inclusiva con los estudiantes.</p>

Anexo 3: Matriz de entrevistas y análisis de la vivienda

MATRIZ DE PREGUNTAS DE DESARROLLO AL FINAL DE LA VIVIENDA

DISTRITO:

TIPO DE VIVIENDA (UNIFAMILIAR – MULTIFAMILIAR):

N° DE HABITANTES:

LUGAR:

- 1. ¿Cómo se adquirió el terreno o la vivienda? y ¿Cómo ha sido el proceso de construcción de la vivienda?** Explicar:¿Cómo fue el proceso? ¿Qué fue lo más importante para considerar esa compra y la ubicación?, ¿porque se inició la construcción de la vivienda?, cuándo se inició y describir cómo fue el proceso de la construcción y su manejo.
- 2. En función al análisis de su vivienda (considerando los problemas encontrados) y su propuesta de remodelación. ¿Cree usted necesaria la intervención de un arquitecto en el diseño de la vivienda?** Explicar: los problemas encontrados en sus viviendas, tanto en el diseño como en la construcción de las viviendas, justificar la respuesta.
- 3. En función al análisis de su vivienda, antes y después de realizar el análisis y propuesta, ¿Cómo veía y/o entendía la problemática de la vivienda en Lima? Y ¿Cómo la ve ahora? Existe algún cambio en su forma de pensar o en su conceptualización de la vivienda, la informalidad en la construcción y la necesidad de un profesional arquitecto e ingeniero para el diseño y ejecución de esta.** Explicar qué pensaba sobre el tema antes y después del trabajo de análisis.
- 4. El uso de referencias gráficas de proyectos, a través de medios gráficos, como el uso de bitácoras, fotografías, y/o maquetas, en qué medida le ha apoyado al desarrollo de su propuesta de diseño.** Explicar: los criterios utilizados para el desarrollo de su propuesta de diseño y los medios utilizados como referencias gráficas o apoyo para el desarrollo de la propuesta.
- 5. En función al análisis de su vivienda, antes y después de realizar el análisis y propuesta, ¿Cómo percibe el funcionamiento de su vivienda?, ¿Cómo percibe la construcción de su vivienda? y ¿Cómo cree que mejoraría si lo hubiera hecho usted?** Explicar: la comodidad o confort al usar los espacios según sus dimensiones o proporción, su iluminación o ventilación natural o artificial, la comodidad en la ubicación y uso de las luminarias y equipos sanitarios y eléctricos, la comodidad en la ubicación de las columnas o vigas en los ambientes. Además, cómo percibe la calidad

constructiva de su vivienda, en qué estado se encuentran las estructuras y los muros; como se encuentran funcionando las instalaciones eléctricas, tablero general, tomacorrientes, luminarias; como se encuentra la red de agua y desagüe, filtraciones, mala ventilación, caños, inodoros, duchas, etc.

6. En función del trabajo realizado, lo visto en los casos analizados y la estadía prolongada en cuarentena realizando estudios y/o trabajos, cómo entiende la problemática de su vivienda y la problemática de la vivienda en general. Explicar: Qué cosas se deberían adecuar en la vivienda para mejorar su diseño como propuestas de intervención, para la arquitectura, las estructuras, la parte eléctrica y la parte sanitaria.

1. En función del trabajo realizado, lo visto en los casos analizados y la estadía prolongada en cuarentena realizando estudios y/o trabajos: Explicar: qué problemas y beneficios presenta su vivienda analizada para poder habitar en ella de manera confortable en periodos largos de estadía o cuarentena. Qué problemas y beneficios presenta su vivienda analizada para poder estudiar y/o en ella de manera confortable en periodos largos de estadía o cuarentena. Qué cosas deberían tener las viviendas para poder permanecer en largos periodos de cuarentena, es necesario áreas de techos jardín o áreas privadas de esparcimiento y relajación, qué cosas podría recomendar.

Anexo 4: Entrevista de recopilación de investigación de la vivienda 1

MODELO DE INFORME / ENTREVISTA SOBRE AVANCE DE LA VIVIENDA

PROPIETARIO:

TRABAJO:

TIPO DE VIVIENDA (UNIFAMILIAR – MULTIFAMILIAR): Unifamiliar

LUGAR: Lima, Los olivos

1. ¿Cómo se adquirió el terreno o la vivienda? y ¿Cómo ha sido el proceso de construcción de la vivienda?

R: La vivienda en la que vivo es una casa de 2 pisos, ubicada en el Distrito de los Olivos, urbanización Las Palmeras fue construida aproximadamente hace 47 años. Hasta donde tengo entendido fue creada como una urbanización nueva que pertenecía en esa época al distrito de San Martín de Porres. Sobre construcción no tengo mucha información porque la compra la realizaron mis abuelos hace 46 años donde la casa recién tenía meses de haber sido construida la cual contaba en ese momento en el primer piso con un estacionamiento, área verde, lavandería, cocina, sala, comedor, cuarto de servicio, jardín trasero y en el segundo piso contaba con 3 cuartos. Cuando recién estaba construida la casa tenía mucha iluminación q a mi parecer estaba correcta. Lo más importante para que se realice esa compra en ese momento era que debías tener un trabajo estable requisito que te pedían para comprar la casa.

2. En función al análisis de su vivienda (considerando los problemas encontrados) y su propuesta de remodelación. ¿Cree usted necesaria la intervención de un arquitecto en el diseño de la vivienda?

R: Los problemas encontrados principalmente está en la falta de iluminación natural, en la sala y comedor, obliga a mantener la luz prendida la mayor parte del día y en invierno más. La pérdida de dinero, en pago por recibo de luz, cada año es importante. La cochera obstaculiza el ingreso principal a la sala, no existe un hall de ingreso, la escalera hacia el segundo piso no es independiente, la estructura, fue diseñada sólo para 03 niveles por lo que se pierden las futuras ampliaciones, perdiendo los aires, que es un

bien económico importante. Mi propuesta de remodelación, consistió en corregir estos errores, bajo la dirección del docente de diseño arquitectónico, a través de las críticas, aprendí la importancia de un hall de ingreso en una vivienda ya que se articula con los diferentes ambientes, también se eliminó un corredor innecesario, y esto generó los ambientes más amplios. Se cambió el lugar del ingreso principal, de tal modo que la cochera ya no interrumpe el ingreso principal. Se demolió una parte del techo, para generar mayor iluminación natural a la sal y comedor al que ahora se ingresa a través del hall y se amplió la ventana de la sala, mejorando su iluminación natural. Tengo que agregar, que como ya existen columnas, esto limita mayores remodelaciones. Pero en el balance, se ve un mejor resultado.

3. En función al análisis de su vivienda, antes y después de realizar el análisis y propuesta, ¿Cómo veía y/o entendía la problemática de la vivienda en Lima? Y ¿Cómo la ve ahora? Existe algún cambio en su forma de pensar o en su conceptualización de la vivienda, la informalidad en la construcción y la necesidad de un profesional arquitecto e ingeniero para el diseño y ejecución de esta.

R: Antes veía que mi casa si cumplía con la función, que todo estaba bien en cuanto a ventilación e iluminación, después de hacer el análisis y ver realmente cómo debe funcionar una casa logró ver que tiene muchos problemas más por los espacios que son muy pequeños y que no hay mucha ventilación al hacer la maqueta y los planos de mi casa me fue dando cuenta de eso y que se podía mejorar algunas cosas mover unas columnas porque hay columnas que están de más y son demasiadas grandes en la casa de la propuesta me base a eso y logre mejorar la problemática de mi vivienda en los albañiles hay mucha informalidad ya que ellos no se basan a criterios ni diseño simplemente alzan muros o columnas por alzar sin ver si en verdad va ser funcional o no.

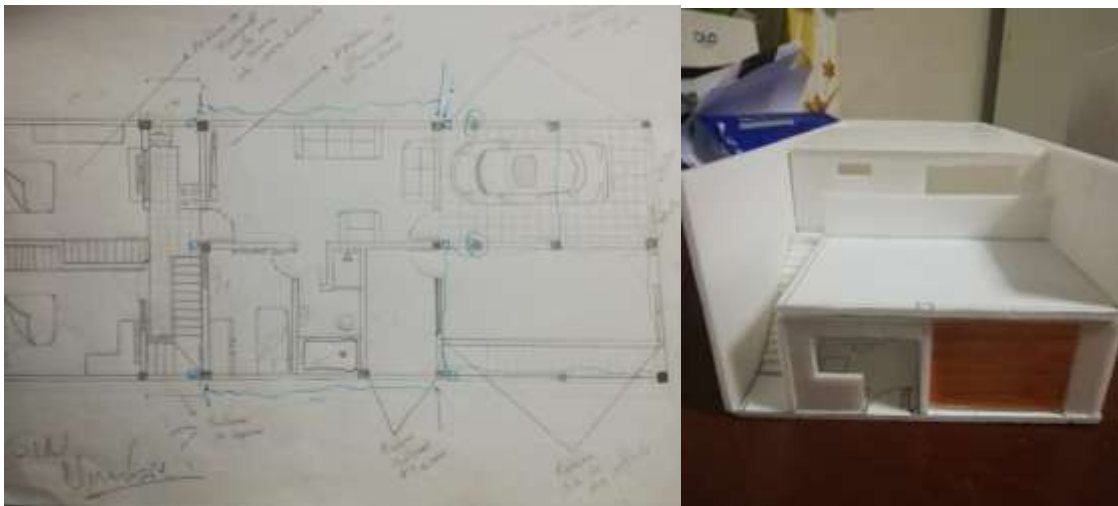
4. El uso de referencias gráficas de proyectos, a través de medios gráficos, como el uso de bitácoras, fotografías, y/o maquetas, en qué medida le ha apoyado al desarrollo de su propuesta de diseño.

R: Mi criterio que utilicé en mi propuesta apoyaron formidablemente, lo cual me apoye en construcciones ejecutadas e ideas de algunos profesionales que me ayudaron con mi propuesta y me sacaron de apuros, claro en momentos no sabía cómo hacer y me confundía, como definir bien los espacios o dimensiones lo cual ahí tenía problemas, pero me ayudó mucho la crítica que me hizo el profesor y un compañero de aula De la

misma manera en que observar muchas referencias que así mismo me ayudó a continuar mi propuesta y también la parte del diseño, la mayor parte de mi propuesta surgió de mis ideas más que nada en el diseño que había planteado así logré hacer mi propuesta explotando todo de mí de mis ideas lo cual hicieron posible la propuesta.

5. En función al análisis de su vivienda, antes y después de realizar el análisis y propuesta, ¿Cómo percibe el funcionamiento de su vivienda?, ¿Cómo percibe la construcción de su vivienda? y ¿Cómo cree que mejoraría si lo hubiera hecho usted?

Mi vivienda propuesta mejoró bastante solucionando los problemas de iluminación y ventilación y creando espacios acogedores y zonas familiares donde las cuales tengan una mejor conexión y puedan disfrutar mejor de sus espacios sin perder el estilo sin retirar los jardines y aumentado terrazas para espacios funcionales y cocinas con mayor espacio y confort, sala amplia donde pueda entrar más personas y ventilaciones para que no vea humedad es decir pasó a ser una vivienda con mejores acabados y diseño superior al que tenía incluso se le creó un sauna y una zona de parrillas en la azotea para una mejor zona de familia.



Anexo 5: Entrevista de recopilación de investigación de la vivienda 2

MODELO DE INFORME / ENTREVISTA SOBRE AVANCE DE LA VIVIENDA

NOMBRE DEL ENTREVISTADO:

TRABAJO: EJEMPLO

TIPO DE VIVIENDA (UNIFAMILIAR – MULTIFAMILIAR):

Nº DE HABITANTES:

1. ¿Cómo se adquirió el terreno o la vivienda? y ¿Cómo ha sido el proceso de construcción de la vivienda?

R: Antiguamente en el lugar donde vivo actualmente era una zona de chacra donde se cultivaba mayormente el camote, y cuando mis padres decidieron comprar el terreno en el año 1996.

El proceso de construcción de la vivienda, fue algo muy raro por cómo me cuentas mis padres fue hecho por un albañil sin ayuda con un profesional; hicieron el trazo del terreno cuanto por lado mide (8x15) y de ahí se fueron a la excavación determinado a la separación de zapatas y luego viene cimentación que viene ser a rellenar la excavación con cemento piedras grandes, y después de todo eso se empezó con el levantamiento de los muros y la elaboración de columnas y teniendo en cuenta los espacios determinados para cada elemento de la vivienda.

Fue importante la compra de la vivienda ya que mis padres ya estaban conformándose la familia y el pensamiento de mi papá era que ya no quería seguir viviendo en un cuarto alquilado y pues ello los llevó a comprar ese terreno, ubicación pues era porque le comentaron a mis padres que de aquí unos años que la zona será una zona residencial y cerca a los centro comerciales del cono norte.

2. En función al análisis de su vivienda (considerando los problemas encontrados) y su propuesta de remodelación. ¿Cree usted necesaria la intervención de un arquitecto en el diseño de la vivienda?

R: Yo considero que sí, ya que mi vivienda en algunos de los ambientes no se consideraba en su totalidad el ingreso de iluminación y ventilación natural necesarias

que generen comodidades de los que habitamos en ella, por ejemplo en los meses de verano, se siente demasiada calor ya que los espacios no están bien distribuidos por el mismo motivo de ser informal, la construcción que fue modificada al pasar del tiempo por material noble no ocupa la totalidad de extensión del terreno habiéndose modificado solo en un 66 % existiendo hasta la fecha una extensión de material rústico que no fue modificada y se usa como almacén que probablemente cuando pase el tiempo se puede abarcar ese espacio en una futura remodelación de mi vivienda, opino que una construcción hoy en día debe tener una completa funcionalidad de los ambientes por ende es muy importante que intervenga el profesionalismo para que así pueda haber calidad en la edificación y no existan cuestiones de disgustos como lo tiene una vivienda informal, a continuación detalles de las problemáticas:



3. En función al análisis de su vivienda, antes y después de realizar el análisis y propuesta, ¿Cómo veía y/o entendía la problemática de la vivienda en Lima? Y ¿Cómo la ve ahora?

R: Una de las primeras problemática de las viviendas en lima es encontrar el terreno apto para la construcción de dicha vivienda, que no haya dificultades para el desarrollo de la construcción; El siguiente caso en Lima otras ciudades de la costa, existen grandes zonas de la ciudad donde el agua no llega o llega sólo por horas.

En la actualidad más de la mitad de las viviendas que se ejecutan en nuestro país son hechas por personas que no tienen la capacidad de utilizar los sistemas de crédito convencionales y se ven en la obligación de construirlas por sus propios medios, mediante lo que se ha denominado el sistema de autoconstrucción. Ese meritorio

esfuerzo de miles de peruanos que construyen su casa con la única ayuda de parientes y vecinos, se convierte en una tarea interminable.

Antes de proponer la propuesta, la vivienda que está en la parte del segundo piso los pasadizos son muy estrechos para usarlos como sala, y también los tragaluz no recibían mucha iluminación para los espacios y más que todo mejoró la circulación.

Veó mi vivienda mejorada con muchas más estáticas como vivienda y también al obtener espacios libres como el techo jardín un lugar donde podemos descansar y compartir con la familia.

4. El uso de referencias gráficas de proyectos, a través de medios gráficos, como el uso de bitácoras, fotografías, y/o maquetas, en qué medida le ha apoyado al desarrollo de su propuesta de diseño.

R: Me encantan las propuestas de Patrick Blanc y sus jardines verticales, recordé a una de las 7 maravillas del mundo antiguo, los jardines colgantes de babilonia, según cuenta su historia era un lugar donde se podrían encontrar todo tipo de plantas, era el perfecto ecosistema. También me motivó la casa de la cascada de Frank Lloyd Wright, el cual no destruye el paisaje donde construyó la famosa Casa en la Cascada. Ambos son grandes referentes de la arquitectura paisajista, utilice las propuestas de Patrick Blanc para integrar en el diseño de la vivienda unas pérgolas las cuales contendrán plantas ornamentales, es un buen diseño, pero existe el problema que debido al exceso de humedad se puedan propagar los zancudos y mosquitos, por ese motivo solo los integre en las pérgolas, en torno a la distribución del espacio, tome en cuenta Frank Lloyd, el cual en toda su arquitectura hace referencia a no trastornar la zona si no es necesario. Tener en cuenta el diseño y tomar como referencia a estos dos grandes arquitectos, ayudó a que no es necesario buscar plantas del exterior, sino utilizar a las foráneas, las cuales son los eucaliptos, molles y también una variedad de plantas que consumen demasiada agua y la retienen durante un buen tiempo.



5. En función al análisis de su vivienda, antes y después de realizar el análisis y propuesta, ¿Cómo percibe el funcionamiento de su vivienda?, ¿Cómo percibe la construcción de su vivienda? y ¿Cómo cree que mejoraría si lo hubiera hecho usted?

R: Antes no había tanta iluminación y ventilación, no funcionaba bien, yo creo que si yo lo hubiera hecho hubiera mejorado en varios aspectos como en la parte de la iluminación en la sala, en la parte de ventilación e iluminación en el dormitorio, y más ventilación e iluminación en la parte la cocina, ventilación en el baño, un lugar como una sala de staff, un lugar de plantas. En la parte de la columna hubiera movido y puesto más ordenadas. Mis instalaciones eléctricas actualmente se encuentran en mal estado, uno de mis tomacorrientes se encuentra conectado con cable que traspasa otro ese también está en mal estado, la mala ventilación viene de la parte de la cocina , después en el dormitorio ,en el baño falta un caño.

R: Al realizar mi propuesta vi cuál necesario e importante es que una casa sea diseñada por un profesional ya que intervienen muchos puntos a debatir como por ejemplo cuando hay una construcción informal pueden haber demasiado errores tal ejemplo es mi vivienda actual, si hubiera sido diseñada no habrían diversos errores perjudiciales, al dar una de mis críticas en clases tuve una información demasiado importante ya que el docente me dijo que para poder tener un ducto habría que aumentar las columnas para que así pueda soportar mi edificación y así no se pueda derrumbar, también me pareció muy bonita la propuesta de tener un techo jardín ya que estaríamos interviniendo en el cuidado del medio ambiente y a su vez en la calidad de vida .

6. En función del trabajo realizado, lo visto en los casos analizados y la estadía prolongada en cuarentena realizando estudios y/o trabajos, cómo entiende la problemática de su vivienda y la problemática de la vivienda en general.

R: Lo primero que adecuamos a la vivienda fue un segundo piso y un tercer piso (techo verde), para así mejorar el diseño de la vivienda, agregándole espacios en cada nivel para la comodidad de cada uno de nosotros, en base a la arquitectura reflejando el buen funcionamiento de los espacios arquitectónicos de una vivienda para la comodidad de la familia, y sobre creando un tercer nivel como área verde , ya que así podemos quedarnos en casa y relajarnos , sin la necesidad de salir fuera de la vivienda para disfrutar las áreas verdes, y sobre todo es una buena solución , ya que ahora estamos

pasando una etapa muy difícil por una pandemia y no podemos salir, nada mejor que tener un techo verde para quedarnos en casa.



7. En función del trabajo realizado, lo visto en los casos analizados y la estadía prolongada en cuarentena realizando estudios y/o trabajos.

R: La estadía permanente genera demasiados problemas en sus habitantes porque estos no cuentan con áreas para compartir, además la privacidad es limitada, generalmente cuando alquilas un espacio, no esperas toparse diariamente con tu vecino de la parte superior, la primera planta es demasiado fría, debido al tipo de clima de la zona, templado seco no provoca ningún daño a los pulmones, pero si a los huesos. La mayor parte de la vivienda cuenta con demasiados espacios residuales, no cuenta con un jardín, lo cual siempre es necesario como una pequeña distracción para no perder la cordura. Lo más reconfortable de la vivienda es cuando los rayos de sol llegan suavemente a las 8am, resulta agradable sentir un sol tibio. La vivienda debería contener mínimamente un área de esparcimiento, rodeado por áreas verdes, un área para compartir en familia, un área de servicio para lavar y secar las ropas, un área techada para el vehículo y también eliminar esos espacios residuales los cuales son espacios que podrían ser utilizados para otras funciones. No se puede soportar demasiado tiempo en la cuarentena, aunque se podría solucionar algunos problemas con algo de diseño y amueblamiento.



Anexo 6: Ficha de entrevista al Docente

NOMBRE DEL ENTREVISTADO:

FECHA DE LA ENTREVISTA:

LUGAR:

TEMA: ADQUISICIÓN DE LA VIVIENDA

Explicar:

¿Qué opinión le merece la vivienda y el desarrollo de la vivienda en la actualidad?

¿Cómo plantea la informalidad y la calidad de la vivienda?

TEMA: PROCESO DE GESTIÓN MUNICIPAL

Explicar:

¿Cuál es el proceso formal a seguir para realizar una obra nueva, ampliación o remodelación de una vivienda?

¿Cómo ve el rol de la supervisión municipal y la labor de arquitectos e ingenieros en el desarrollo de la vivienda?

TEMA: CALIDAD DE LA CONSTRUCCIÓN

Explicar:

¿Cómo determinaría la calidad arquitectónica de la vivienda? ¿Cuál debería ser la labor de la supervisión municipal, de los arquitectos e ingenieros para mejorar esta problemática?

TEMA: CALIDAD DE LA VIVIENDA DE LOS ESTUDIANTES

Explicar:

¿Cómo cree que la calidad de la vivienda de los estudiantes de arquitectura influencia su desempeño académico?

Anexo 5: Entrevista realizada al Docente

NOMBRE DEL ENTREVISTADO:

ENTREVISTADOR: ARQ. SERGIO VARGAS

TRABAJO: DOCENTE Y GERENTE MUNICIPALIDAD DEL CALLAO

LUGAR: VÍA TELEFÓNICA

TEMA: LÓGICA DE DISEÑO

Explicar:

¿Qué opinión le merece la vivienda y el desarrollo de la vivienda en la actualidad?

¿Cómo plantea la informalidad y la calidad de la vivienda?

La vivienda como refugio de las actividades humanas ha venido modificándose a través de los años, en Lima por ejemplo antes eran vivienda unifamiliares con ambientes amplios; sin embargo en la actualidad y gracias a la migración a la capital, el crecimiento es vertical, conllevando a la construcción de éstas con áreas mínimas, en la actualidad el mayor problema es el déficit de viviendas, lugares que se tuguriza, el alto costo para adquirirlas y acceso limitado a la vivienda propia, en otros casos las inadecuadas formas de ejecución resultando viviendas antirreglamentarias.

La informalidad en la construcción es uno de los grandes problemas que afectan al país, generando un crecimiento desordenado en las ciudades aparte de ser un peligro para las familias que las ocupan, que al no tener asesoría técnica comete errores no solo de construcción sino de ubicación del terreno que pueden ser vulnerables, consecuencia de mafias de tráfico de terrenos.

TEMA: LÓGICA DE DISEÑO

Explicar:

¿Cuál es el proceso formal a seguir para realizar una obra nueva, ampliación o remodelación de una vivienda?

El proceso formal de obtención de Licencia de Edificación Nueva, Ampliación o Remodelación es vía municipio en la localidad que se encuentre el terreno, se inicia

presentando el expediente técnico con los requisitos estipulados en el D.S. 006-2017-TUO de la Ley 29090 y su reglamento D.S. 011-2017 en la modalidad que le corresponda según características de la obra.

¿Cómo ve el rol de la supervisión municipal y la labor de arquitectos e ingenieros en el desarrollo de la vivienda?

En la actualidad la supervisión de obra está a cargo de profesionales designados por los colegios (CAP y CIP) con trato directo con cada entidad, a la municipalidad se presenta las actas de cada visita. Pero si está a cargo de la municipalidad la fiscalización de las obras y detectando aquellas que son informales prosiguiendo con paralización de obra y la imposición de multa.

La labor del Arquitecto e Ingeniero en el desarrollo de la vivienda debe ser tratada con ética en ambos ámbitos, tanto como proyectista como calificador.

TEMA: LÓGICA DE DISEÑO

Explicar:

¿Qué opinión le merece la construcción informal de viviendas y cuáles deberían ser las acciones de la municipalidad?

La informalidad en la construcción es uno de los grandes problemas que afectan al país, generando un crecimiento desordenado en las ciudades aparte de ser un peligro para las familias que las ocupan, que al no tener asesoría técnica comete errores no solo de construcción sino de ubicación del terreno que pueden ser vulnerables, consecuencia de mafias de tráfico de terrenos.

La labor municipal es la fiscalización de las obras y detectar aquellas que son informales para poder controlarlas.

TEMA: CALIDAD DE LA CONSTRUCCIÓN

Explicar:

¿Cómo determinaría la calidad arquitectónica de la vivienda? ¿Cuál debería ser la labor de la supervisión municipal, de los arquitectos e ingenieros para mejorar esta problemática?

La calidad arquitectónica en sectores A y B no merece opinión negativa puesto que son ejecutadas formalmente, considerando el ornato de la ciudad. En las zonas de crecimiento desordenado, donde las viviendas invaden vía pública, que no respetan las normas de edificación en cuanto: área libre, uso de suelo, altura de edificación, dotación de estacionamiento, accesibilidad, la calidad es deficiente los cuales no se pueden formalizar mediante la regularización.

La labor municipal es la fiscalización de las obras y detectar aquellas que son informales, paralizándolas e imponiendo multa. Los Arquitectos e Ingenieros desde los colegios profesionales podrían impulsar la orientación y asesoramiento gratuito o en su defecto con costos al alcance o promover un programa ya sea de banco de proyectos o de concientizar a la población e indicar los beneficios de la formalidad.

TEMA: ENSEÑANZA DEL DISEÑO DE LA VIVIENDA

Explicar:

¿Cómo cree que la calidad de la vivienda de los estudiantes de arquitectura influencia su desempeño académico?

La calidad de la vivienda de los estudiantes influye de manera directa en su aprendizaje del diseño de la vivienda, lo que corresponde a los primeros ciclos de su programa de estudios. Es por ello, que primero deben aprender a desaprender, olvidarse de ese referente que usualmente es producto de la informalidad de la vivienda y la autoconstrucción, que no ha sido realizado por un profesional preparado para el tema. A esto, se le deben agregar otras consideraciones para su aprendizaje como son la capacidad de entendimiento, la dedicación que se le pone a cada proyecto encargado, la falta de investigación, la forma en que el docente y el alumno alimentan su creatividad. Sobre este tema, se podría plantear la forma en que el docente tiene llegada para con sus alumnos y cómo ellos pueden tomar la posta y por su cuenta continuar profundizando en lo aprendido.

Anexo 7: Entrevista realizadas

ENTREVISTA 1

ESTUDIANTE UNIVERSITARIO 1

¿Crees que existe una pedagogía en los profesionales que te han enseñado en las universidades?

Sí, creo que buscan que los alumnos logren un pensamiento crítico, sean creativos y desarrollen habilidades cognoscitivas complejas.

¿Qué pedagogías o dinámicas que fomenten tu aprendizaje han aplicado los profesores durante tus cursos de diseño?

Dinámicas de presentación que nos permite tener un acercamiento entre los estudiantes, de formación de grupos que nos permite formar grupos de acuerdo a criterios previamente definidos y de estudio de casos que nos permite resolver inquietudes.

¿Qué dificultades has tenido para aprender o para entender algún curso en la universidad?

Tuve dificultades en realizar los cálculos en cursos de estructuras, para organizar mi tiempo para realizarlas tareas y entregas de proyectos, por otro lado los tenía problemas emocionales como ansiedad por la cantidad de trabajos.

¿Si tú fueras docente como dictarías un curso de diseño y en específico de diseño de vivienda? ¿Cuál sería el proceso que aplicarías durante tu clase, cómo calificarías las entregas?

Orientarlos a la capacidad de observación con la representación, desarrollando las habilidades para expresar su trabajo tridimensional del estudiante en planos. Incentivarlos a al proceso comunicativos ya que es la base de gran parte de los conflictos interpersonales.

La calificación sería de acuerdo a la mejora que presentan los estudiantes conforme se va desarrollando el curso, la calificación de la entrega del proyecto final serie en relación a la evolución que ha tenido este.

¿Consideras que has aprendido algo en estos años de estudio? ¿Cómo te ves como arquitecta?

Si y lo más interesante que aprendí es a crear espacios, se tiene que imaginar cómo se podría sacar el máximo provecho de un espacio, de los materiales y de la idea de vida que tiene la gente que va a habitar el lugar por la que me encantaría entrar en alguna

firma de arquitectos del país. Me gusta mucho la idea de trabajar con edificios grandes como hoteles, multifamiliares, etc.

¿Cómo crees que deberían ser las características, habilidades, actitudes y aptitudes de un docente y de un estudiante?

Creo que un docente debería estar dispuesto a compartir sus conocimientos y orientar, mostrar iniciativa, tener vocación de enseñanza, mostrar una actitud de ayuda frente a los problemas de sus estudiantes, así mismo un estudiante tener la capacidad de observación y análisis, tener hábitos de lectura, gusto por el estudio, deseo de aprender, preguntar e indagar para desarrollar sus ideas.

¿Cómo ves las clases presenciales y las clases virtuales, bajo el contexto de la pandemia?

Considero que ambas tienen ciertos beneficios y desventajas por una parte las clases virtuales te permite tener la capacidad de optimizar tu tiempo y organizarte según tus necesidades pero también requiere de un mayor rendimiento por parte de los estudiantes, por lo que planificar es muy importante para tener una dedicación regular y un ritmo de trabajo adecuado por otro lado las clases presenciales suelen ser más dinámicas y participativas, ya que facilitan compartir las experiencias de estudio con otros estudiantes.

ENTREVISTA 2

ESTUDIANTE UNIVERSITARIO 2

TEMA: ADQUISICIÓN DE LA VIVIENDA

Explicar:

¿Qué opinión le merece la vivienda y el desarrollo de la vivienda en la actualidad?

¿Cómo plantea la informalidad y la vulnerabilidad de la vivienda?

Hoy en día la informalidad ha aumentado y se puede observar las condiciones precarias en las que se encuentran muchas de las viviendas que no fueron construidas o planificadas bajo el cuidado de un profesional

TEMA: PEDAGOGÍA Y ENSEÑANZA

Explicar:

¿Cómo se debería enseñar un curso de diseño? ¿Cómo se debería enseñar un curso de diseño de vivienda?

El curso de diseño debería ser más dinámico, no se debería restringir a los alumnos con la normativa y el reglamento, se deberían realizar dinámicas para desarrollar proyectos con alumnos de otras universidades. Para el desarrollo de la vivienda se deben considerar las distintas realidades de cada localidad. Es decir, no es lo mismo construir en Lima que en Iquitos o en Puno, para realidades diferentes se debería plantear igualmente sistemas constructivos diferentes. Además, se debe considerar las necesidades de cada persona y como esta se va a desarrollar durante su vida útil.

TEMA: PEDAGOGÍA Y ENSEÑANZA

Explicar:

¿Cómo cree que la calidad de diseño y constructiva de la vivienda de un estudiante puede influenciar en su capacidad para afrontar proyectos de uso similar?

Puede afectar en su forma de percibir nociones básicas de la vivienda, le puede hacer entender elementos errados como correctos en función de que es lo común para él. Así alguien que vive en una vivienda precaria no tendrá la misma percepción de la vivienda

o del funcionamiento de una vivienda que alguien que vive en una vivienda correctamente diseñada.

TEMA: PEDAGOGÍA Y ENSEÑANZA

Explicar:

¿Cómo clasificaría a los profesores que le han enseñado? ¿Cree que el uso de una metodología por parte de estos influencia su aprendizaje?

De los profesores que me han enseñado ninguno contaba con una metodología de enseñanza, las clases se desarrollaban sobre la marcha según lo que dice el sílabo del curso. Incluso algunos prácticamente querían que las clases las hagamos nosotros porque nunca enseñaban o dictaban teoría solo pedían trabajos. Otros casos de profesores que solo pedían el reglamento de memoria y tenían muy mal trato con los alumnos.

ENTREVISTA 3

DOCENTE EDUCACION REGULAR

¿Crees que existe una pedagogía en los profesionales que enseñan en las universidades?

Mira yo no creo que todos los profesionales que enseñan en las universidades hayan llevado cursos de pedagogía, y la pedagogía es algo que a cada docente tiene que gustarle para poder comunicarse con sus alumnos. Tiene que gustarle por qué de hecho no todo profesional puede enseñar y yo puedo ser ingeniero puede ser de repente contador, puede ser un muy buen profesional, pero no por eso estoy en la capacidad de enseñar en una universidad. Porque ser profesional y ser pedagogo son cosas muy diferentes.

¿Cuáles son las ventajas o desventajas, en relación con los alumnos, que encuentras a la hora de enseñar entre una persona que es docente de carrera y un profesional que no es docente de carrera pero que enseña en las universidades?

Yo creo que entre las ventajas y desventajas en relación a los alumnos que se encuentran se van a ver a la hora de enseñar en cómo transmiten lo que saben a los alumnos. Porque entre una persona que es docente de carrera y un profesional es muy diferente, de las ventajas que tendría un alumno que lleva sus clases con pedagogos yo creo que le gustaría su carrera y haría que el alumno se apasione y ame lo que hace. Es decir, el profesional docente va a transmitir no solo lo que sabe sino su pasión por lo que hace. Va a transmitir con el arte de enseñar una pasión por su profesión a sus alumnos, y los que son únicamente profesionales creo que no lo harían como se debería hacer porque no tienen las bases necesarias para hacerlo. No saben cómo hacer o utilizar las estrategias pedagógicas para llegar a los alumnos. Deben entender que se necesita poder llegar a ellos motivarlos a través de los procesos pedagógicos como la pedagogía tradicional o la pedagogía del enfoque nuevo, que un profesional de otra carrera no lo tiene y un maestro sí. Porque el maestro, ha llevado técnicas de pedagogía y estudio justamente para eso, para ser maestro. Es muy diferente a alguien que por que tiene vocación para otra carrera muy distinta a la docencia y que simplemente se le presentó la oportunidad de enseñar y lo ve como un trabajo más.

¿Qué pedagogía o pedagogías recomendarías para el aprendizaje en las universidades y en las instituciones educativas de nivel inferior?

Bueno yo creo que en las universidades todos los profesionales tienen que haber llevado pedagogía y que eso debe ser éste un requisito para que el docente pueda ser el recinto el profesional puede hacer este contratado o puede ser este quien postule a una a una a una plaza en una universidad debe ser un requisito indispensable haber llevado pedagogía por qué no es lo mismo un profesional que sale de una universidad teniendo una carrera y en diferente a lo que es ser maestro entonces vaya a dictar clases por qué no es lo mismo no es lo mismo estar en una obra como estar en un alumno con los

alumnos que los alumnos son vidas que nosotros se va a ayudar a llevar al éxito el maestro es quién ya quién habla quién es el que acompaña a sus alumnos para poder se desarrolla capacidades desarrollar competencias para que el alumno sea competente en el campo laboral.

¿Cuáles son las habilidades, cualidades y aprendizajes o conocimientos que debería tener un profesional que se dedique a la docencia?

Bueno un docente debe ser creativo debes ser dinámico y emprendedor debe conocer la pedagogía y tener conocimiento del desarrollo evolutivo del alumno debes ser una persona quién que trabaje con la finalidad de que éstos profesional estos alumnos desarrollen competencia que puedan ser este competentes en el campo laboral.

¿Cómo describirías las pedagogías o técnicas de enseñanza de tus profesores en la universidad? ¿Crees que las tenían?

Mira yo la pedagogía lo definiría como el arte de poder enseñar. A diferencia de otras profesiones tú aquí realmente influyen en las personas y puedes ayudarlas o realmente perjudicarlas para toda la vida. Es muy diferente trabajar con máquinas que trabajar con personas. Porque un alumno es un ser humano y el maestro tiene que verlo así, debe entender que está trabajando con vidas que no está trabajando con cosas. Lo que un profesor le dice a un alumno puede perjudicar para toda la vida. Imaginemos a un arquitecto si se equivocó en un muro puede demolerlo y volverlo a construir. Pero un maestro si daña a un alumno es irreversible. Por ejemplo, eso lo he visto mucho en las universidades y me ha pasado también que muchos maestros humillan a los alumnos o creen que por ser profesionales ellos saben mucho, y a los alumnos no les dan oportunidad de desarrollarse o poder mejorar si no que los minimizan y desde el ingreso a las aulas los marcan para toda la vida. El problema es que muchas veces los profesores no tratan a los alumnos como personas sino como objetos en una lista, no los tratan dándose cuenta que están trabajando con una vida. Esa es la gran diferencia entre alguien que tiene vocación para enseñar y es un pedagogo de carrera y alguien que solo lo hace porque se le presentó la oportunidad y lo ve como un cachuelo, solo por ganar dinero. Uno debe amar a sus alumnos, debe preocuparse por su bienestar y que ellos crezcan de la mano de uno, no es solamente un trabajo es una vocación de servicio.

ENTREVISTA 4

DOCENTE ARQUITECTURA 1

¿Crees que existe una pedagogía en los profesionales que enseñan en las universidades?

Pedagogía en la cual hay una reflexión sobre la manera de desarrollar un conocimiento con el alumno , me parece que no. Me parece que la mayoría de los profesores sueltan su conocimiento sin mayor reflexión sobre el proceso.

¿Cuáles son las ventajas o desventajas, en relación con los alumnos, que encuentras a la hora de enseñar entre una persona que es docente de carrera y un profesional que no es docente de carrera pero que enseña en las universidades?

La ventaja que se puede esperar de un docente de carrera con uno que no lo es, es que se puede esperar una mejor reflexión teórica de la disciplina. La ventaja del que no lo es, se da en una recolección de datos empíricos pero sin contenido teórico.

¿Qué pedagogía o pedagogías recomendarías para el aprendizaje en las universidades y en las instituciones educativas de nivel inferior y en específico para la arquitectura?

La pedagogía que recomendaría sería una en la que el profesor dirige el aprendizaje planteándose problemas y entablando un diálogo con el alumno tratando de entender los valores con los que viene para tratar de desarrollar un conocimiento compartido en el que interactúan los valores del alumno y del profesor sin prejuicios.

¿Cómo ve el papel de la vivienda y la enseñanza de la vivienda bajo las nuevas condicionantes del Siglo XXI?

Es una situación cada vez más compleja. Hace unos 70 años los arquitectos hacían sus propuestas bajo criterios funcionalistas y por lo tanto de pretensión de carácter universal. Se asumió un hombre universal que a la larga terminaba como dato antropométrico, higienista, económico. Pero ya en ese entonces se veía que la cultura o las culturas hacían más complicado el asunto. En ese contexto el arquitecto hacía sus propuestas bajo su iniciativa y liderazgo. En la actualidad el arquitecto debe ser más un coordinador muy comprometido de las distintas especialidades (ambientales, estéticas, sociales, económicas, políticas, pedagógicas, filosóficas, tecnológicas, etc.) en continua interacción con los pobladores, Por lo tanto su labor debe ser mucho más reflexiva y pensante, más que solo operativa.

¿Cuáles son las habilidades, cualidades y aprendizajes o conocimientos que debería tener un profesional que se dedique a la docencia?

Un docente debe ser buen comunicador y motivador con el alumno, pero también debe estar atento a la producción del alumno. Un arquitecto debe tener un conocimiento técnico a la par que una formación humanista. Lo humanista es lo que se descuida más,

porque es más fácil remitirse a datos técnicos. Entonces es en el lado humanista en donde hay que incidir más para subsanar deficiencias a la hora de tratar de entender lo que le da sentido a la arquitectura.

¿Como profesional, cómo describiría su labor como docente? ¿Qué consideraciones cree que se deberían tener en cuenta a la hora de enseñar?

Desde mi percepción, me interesa más el lado humanista que arranca en la conceptualización del proyecto basado en una reflexión del lugar (características topográficas, características de forma urbana y la carga histórica y simbólica que tiene) y los problemas de la población. Luego lo confronto con los aspectos funcionalistas como accesos, circulaciones, zonificación y programa. Las características que se deben tener a la hora de enseñar son generar un buen ambiente de trabajo con el alumno, en donde debe haber mucha interacción entre profesor y alumno ya sea a través de una exposición que permita preguntas y respuestas o través de la producción de dibujos o maquetas en donde el alumno debe absolver los cuestionamientos del docente y viceversa. Lo cual no es nada fácil a veces por desconfianzas e inseguridades mutuas.

¿Cómo describirías las pedagogías o técnicas de enseñanza de tus profesores en la universidad? ¿Crees que las tenían?

He tenido muy buenos profesores en ciencias básicas, historia, urbanismo y dibujo. En ciencias básicas me queda en mi memoria la manera de ir de lo más básico a lo más complejo a través de demostraciones. En historia, la transmisión de un conocimiento elaborado a lo largo de años de una manera sencilla pero con mucha síntesis. Cuando vuelvo a ver mis apuntes descubro que dentro de lo aparentemente sencillo se abre todo un mundo complejo. En el área de expresión gráfica, la transmisión de la sensibilidad y la capacidad de observación y representación. En urbanismo lo que aprendí sobre todo es la idea de sistema. En la mayor parte el conocimiento venía más del docente que del aporte del alumno. En los cursos de diseño la cosa fue menos estructurada y definitivamente el conocimiento que se podía adquirir estaba muy marcado por el ánimo del docente y sus conocimientos muchas veces fragmentarios. Creo que algunos la tenían. Incluso un docente en diseño puedo decir que sí.

ENTREVISTA 5

DOCENTE ARQUITECTURA 2

¿Crees que existe una pedagogía en los profesionales que enseñan en las universidades?

En la carrera de arquitectura, pocos tienen una pedagogía clara, o se han preocupado en capacitarse en el área pedagógica. También es cierto que ante una realidad tan cambiante, a veces, la experimentación de propuestas pedagógicas no es algo malo, y nos permite actualizar el programa educativo a nuevas tendencias, nuevos perfiles de alumnos o nuevas circunstancias como la que tenemos ahora mismo. Así que a veces los docentes también aprendemos sobre la marcha.

¿Cuáles son las ventajas o desventajas, en relación con los alumnos, que encuentras a la hora de enseñar entre una persona que es docente de carrera y un profesional que no es docente de carrera pero que enseña en las universidades?

Alguien con capacitación pedagógica tiene una mejor llegada a los alumnos, sabe cómo equilibrar ciertas deficiencias, sobre todo con cachimbos por ejemplo, donde aún se tiene un perfil casi escolar, y donde el grupo es más heterogéneo. Creo que conocer ciertos recursos pedagógicos nos permite ser más empáticos y más didácticos. Muchas veces alguien puede estar como docente porque es muy bueno en lo que hace, pero no sabe transmitirlo a los alumnos de manera didáctica, o puede ser muy poco empático en las críticas.

¿Qué pedagogía o pedagogías recomendarías para el aprendizaje en las universidades y en las instituciones educativas de nivel superior y en específico para la arquitectura?

No domino bien el tema de las pedagogías, pero sí considero importante que, antes que una pedagogía más recomendable, en la arquitectura, sería más valioso tener la mente abierta al caos creativo, a un alumno divergente o cosas así. En los cursos que he enseñado, eso ha sido vital, pues cada alumno tiene formas diferentes de aprender. Unos son más abstractos, otros más bien caóticos, otros muy parametrados y hay que romperles esos parámetros, etc. Y uno como docente debe tener siempre un as bajo la manga en esos casos en vez de obligar al alumno a encajar en una pedagogía determinada.

¿Cómo ve el papel de la vivienda y la docencia bajo las nuevas condicionantes de pandemia?

Esta nueva realidad que se nos presenta evidencia una importante carencia en el concepto de la vivienda. En los últimos años se la ha enseñado como algo pragmático, "así se vive y así se diseña para que vivan", o "falta espacio en la ciudad, hay que diseñar viviendas mínimas", en vez de plantear la vivienda como un concepto orgánico que se adapta al estilo de vida de los habitantes. Es decir, la vivienda de la colonia no se

parece en nada a la vivienda de ahora, pero aún hay gente viviendo en casas coloniales porque se pueden adaptar. ¿Cuántos departamentos modernos se pueden adaptar a las nuevas circunstancias? Si los diseñan con lo justo y necesario para un estilo de vida diseñado al milímetro sin opción a variantes. Ahora los docentes tienen la misión de plantear una vivienda que se adapte a las nuevas necesidades, que sea versátil y se vaya transformando según las nuevas normalidades que aparezcan, no solo por el virus y el recibidor aséptico, sino que el teletrabajo va a quedarse en muchos casos, las actividades sociales van a cambiar, y el nuevo arquitecto debe estar pensando en viviendas adaptables.

¿Cuáles son las habilidades, cualidades y aprendizajes o conocimientos que debería tener un profesional que se dedique a la docencia?

Saber adaptarse a las circunstancias y al alumno. Ser versátil y abierto al cambio. Si un alumno necesita otra cosa, hay que explorar otras maneras de acercarse. Si aparecen nuevos y mejores recursos, hay que explorarlos y aprender a usarlos, si el sistema funcionó bien por 3 años, no significa que funcionará bien un año más, o que no haya una mejor manera de enseñar las cosas. Nosotros como arquitectos nos gusta explorar, innovar, así que en la docencia también debemos aplicarlo. Por otro lado, cosas que ya dije, empatía en las críticas, buscar siempre maneras didácticas para transmitir el conocimiento.

¿Como profesional, cómo describiría su labor como docente? ¿Qué consideraciones cree que se deberían tener en cuenta a la hora de enseñar?

Mi labor considero que va en dos sentidos. Por un lado, motivar a la exploración de la arquitectura, a desarrollar el interés en la carrera y potenciar las capacidades del alumno. Pero también como docente de primer año, mi trabajo es filtrar a quienes no están hechos para la carrera, que tal vez andan un poco confundidos y aún no saben que su rumbo tal vez está en otra especialidad. Para esto, lo importante es la empatía, poder leer entre líneas cada entrega, y saber decirlo en las críticas de la mejor manera posible.

¿Cómo describirías las pedagogías o técnicas de enseñanza de tus profesores en la universidad? ¿Crees que las tenían?

No sé si alguno de ellos tuvo una línea pedagógica clara, pero los que más pedagógicos me parecieron, se basaban principalmente en muchos años de experiencia docente. Tampoco eso es bueno porque implica muchos años de prueba y error. Considero que es mejor buscar alguna base, o alguna capacitación en docencia.

ENTREVISTA 6

DOCENTE EDUCACIÓN BÁSICA 2

¿Crees que existe una pedagogía en los profesionales que enseñan en las universidades?

No existe la pedagogía ya en los profesionales que enseñan en las universidades porque no tienen un proceso de formación pedagógica que permite al docente elaborada a través de la didáctica las estrategias y los métodos que permitan que la totalidad de sus conocimientos hacia sus alumnos sean bien asimilados en el aprendizaje

¿Cuáles son las ventajas o desventajas, en relación con los alumnos, que encuentras a la hora de enseñar entre una persona que es docente de carrera y un profesional que no es docente de carrera pero que enseña en las universidades?

La ventaja es que el docente de carrera tiene más estrategias metodológicas y el alumno puede aprender más rápido porque esa es su especialidad. Las ventajas de un profesional que no es docente de carrera que es alumno de sección a la enseñanza con mayor dificultad.

¿Qué pedagogía o pedagogías recomendarías para el aprendizaje en las universidades y en las instituciones educativas de nivel inferior?

Se ha posesionado en todo el mundo que la pedagogía o pedagogías deben ser equitativas en levantar el nivel académico siendo recomendable la pedagogía social por que su objetivo principal es desarrollar la igualdad de oportunidades en el acceso de la educación y poner a la educación al servicio del desarrollo de todos los alumnos en sus niveles de escala de aprendizaje.

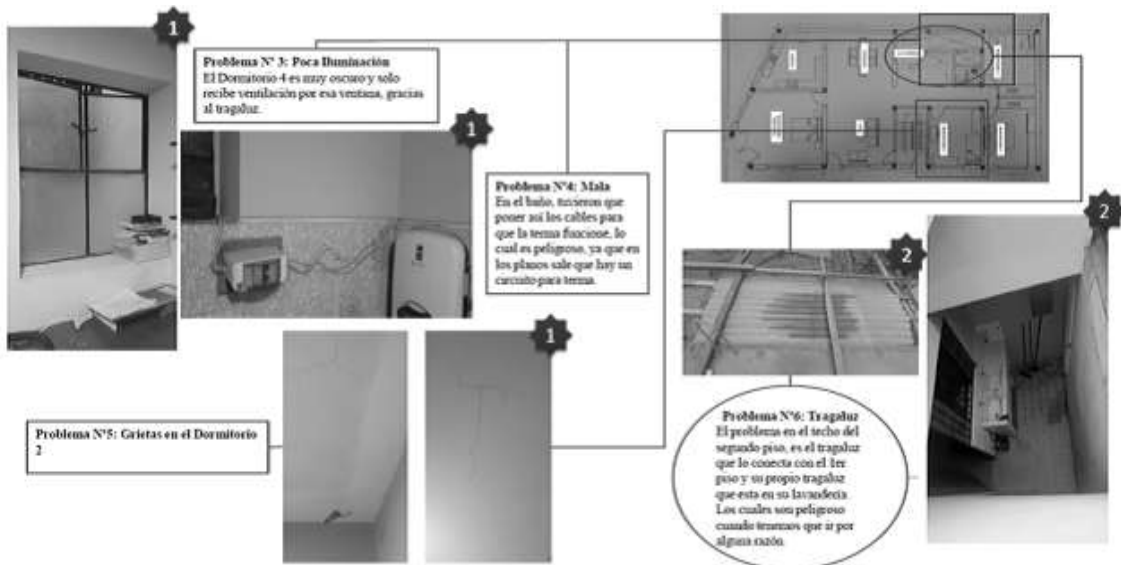
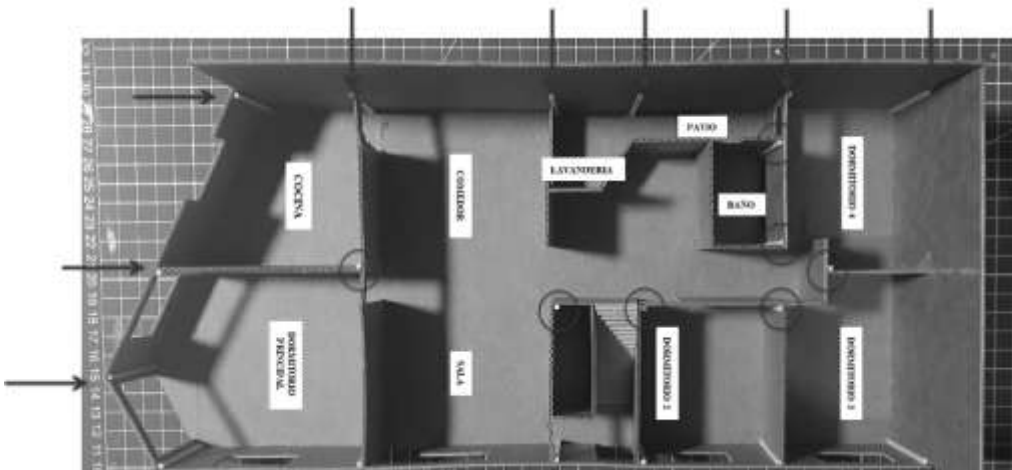
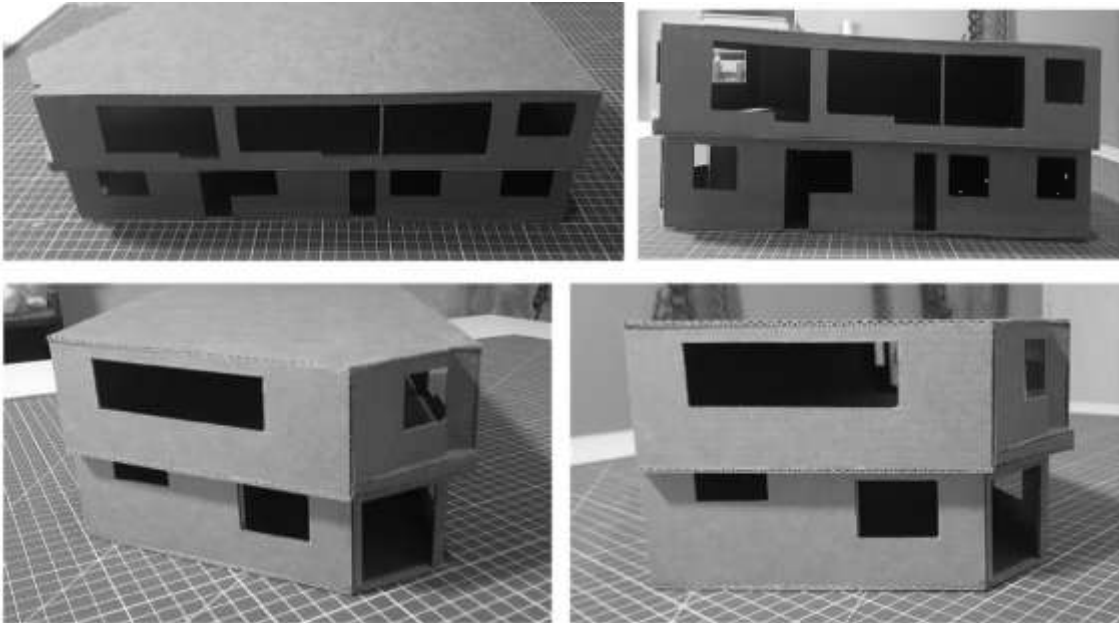
¿Cuáles son las habilidades, cualidades y aprendizajes o conocimientos que debería tener un profesional que se dedique a la docencia?

Debe tener las siguientes habilidades y cualidades primero mantener la disciplina y orden en el dictado de sus alumnos; segundo, claridad expositiva y dominio del tema hacia sus alumnos gestionar de manera eficiente la comunicación con sus alumnos y utilizar diversos materiales y métodos para hacer las clases excelentes e intentar hacerlas interesantes. De ser necesario con tecnología de punta.

Entre la pedagogía tradicional y la escuela nueva, ¿Qué modelo pedagógico considera el más adecuado?

Consideró la escuela nueva por que la educación se considera como un proceso social y para asegurar su propio desarrollo el objetivo principal es el aprendizaje de la prenda haciendo. Algunos profesores tenían buena pedagogía otros no lo tenían porque su didáctica tiene que ser profesional un buen desempeño pedagógico para que el alumno aprenda dentro de la perspectiva de la prensa.

Anexo 8: Ejemplo aplicado de la primera parte de la propuesta de enseñanza del diseño de la vivienda



Anexo 9: Análisis de las entrevistas

TEMA: ADQUISICIÓN DE LA VIVIENDA

TEMA: ENSEÑANZA Y CALIDAD DE LA VIVIENDA DE LOS ESTUDIANTES

CATEGORÍA	SUBCATEGORÍA		ENTREVISTA
PEDAGOGÍA EN LA DOCENCIA UNIVERSITARIA DE LA ARQUITECTURA	Calidad de la vivienda	1	La calidad de la vivienda de los estudiantes influye de manera directa en su aprendizaje del diseño de la vivienda, lo que corresponde a los primeros ciclos de su programa de estudios. Es por ello, que primero deben aprender a desaprender, olvidarse de ese referente que usualmente es producto de la informalidad de la vivienda y la autoconstrucción, que no ha sido realizado por un profesional preparado para el tema. A esto, se le deben agregar otras consideraciones para su aprendizaje como son la capacidad de entendimiento, la dedicación que se le pone a cada proyecto encargado, la falta de investigación, la forma en que el docente y el alumno alimentan su creatividad. Sobre este tema, se podría plantear la forma en que el docente tiene llegada para con sus alumnos y como ellos pueden tomar la posta y por su cuenta continuar profundizando en lo aprendido.
	Influencias en el aprendizaje	2	
	Referentes de viviendas	3	
	Desaprender lo que se sabe de la vivienda	4	
	Capacidad de entendimiento	5	
	Dedicación	6	
	Falta de investigación	7	
	Alimentar la creatividad	8	
		9	
		10	
	11		
	12		
	13		
	14		
	15		
	16		
	17		
	18		
	19		
	20		
	21		
	22		
	23		
	24		
	25		
	26		

CATEGORÍA	SUBCATEGORÍA		ENTREVISTA
CALIDAD CONSTRUCTIVA ACTUAL	Seguridad	1	El terreno es adquirido en una compra de inmuebles la cual tuvimos en consideración la ubicación un lugar tranquilo con un desarrollo en cuanto a parques veredas paraderos cuando lo compramos esta ya contaba con los servicios de agua y desagüe luz además que es seguro y que estamos cerca de una comisaría hay un mercado cerca y mucho comercio si uno lo requiere salir está casi todo cerca sin necesidad de salir tan lejos.
	Transporte público	2	
		3	
		4	
		5	
		6	
	Servicios Básicos	7	
		8	
		9	
	Abastecimiento	10	
		11	
		12	
		13	
		14	

TEMA: ADQUISICIÓN DE LA VIVIENDA	
<p>Para la elección del terreno es importante la ubicación.</p> <p>El saneamiento del predio en relación a los servicios de agua, desagüe y electricidad es una condicionante fuerte.</p> <p>El fácil acceso a centros de abasto es una de las prioridades para elegir la vivienda.</p> <p>La cercanía y medios de transporte es otro elemento fundamental</p>	<p>Teóricamente, el solo hecho de poseer un terreno ya es un valor fundamental pero este se ve condicionado no solo por el coste de posesión sino también por otros valores como la seguridad, el transporte público, la tenencia de servicios básicos y el saneamiento del predio. Además, de la cercanía a centros de abastos.</p>

TEMA: RESPONSABLE DEL PROYECTO

CATEGORÍA	SUBCATEGORÍA	ENTREVISTA
LÓGICA PROYECTUAL	Contratar a un arquitecto	1
	Referencias del profesional	2
		3
	El costo del profesional	4
5		
Capacidad del profesional	Referencias del profesional	6
		7
	El costo del profesional	8
		9
Capacidad del profesional	10	
	11	

TEMA: RESPONSABLE DEL PROYECTO	ENTREVISTA
<p>El responsable del proyecto debe de ser una persona capaz.</p> <p>El tema económico pesa en la elección del profesional.</p> <p>El conocer la trayectoria del profesional también es un elemento fundamental en el momento de contratar a un profesional responsable.</p>	<p>Teóricamente, la búsqueda de un responsable se basa en el coste de este y las referencias. Este hecho se corrobora con los datos obtenidos y se entiende que esta información puede ser obtenida a través de contactos que han de dar las recomendaciones sobre la capacidad de un profesional. Además, se ve la necesidad de contratar a un arquitecto como el responsable del proyecto.</p>

TEMA: PROCESO DE DESARROLLO

CATEGORÍA	SUBCATEGORÍA	ENTREVISTA
PEDAGOGÍA EN LA DOCENCIA UNIVERSITARIA DEL DISEÑO	<p>El proceso lo gestiona un profesional.</p> <p>Se deben considerar los tiempos para los permisos y licencias</p>	<p>1 En todos los trámites que se tuvieron que</p> <p>2 hacer si demoro un poco pero eso</p> <p>3 felizmente fue hecho todo el proceso de</p> <p>4 gestión por el arquitecto que contrate ya</p> <p>5 que él también se encargaba de gestionar</p> <p>6 los permisos para poder construir creo que</p> <p>7 con planos y esas cosas.</p> <p>8</p>
TEMA: PROCESO DE GESTIÓN MUNICIPAL		<p>Teóricamente, la gestión del proceso ante la municipalidad queda a cargo de un profesional responsable. Para este caso eso se ve verificado, siendo el responsable el arquitecto proyectista.</p>
<p>El proceso de gestión del proyecto para las licencias y permisos de obra queda en manos del profesional a cargo, en este caso un arquitecto.</p>		

TEMA: PROCESO DE CONSTRUCCIÓN

CATEGORÍA	SUBCATEGORÍA	ENTREVISTA
LÓGICA PROYECTUAL	<p>La construcción se da por una necesidad familiar</p> <p>Primero se compra un terreno.</p> <p>El proceso se realiza según se junte dinero</p> <p>La construcción se realiza por etapas</p>	<p>1 La construcción se inició porque</p> <p>2 compramos un terreno y mis hijos ya</p> <p>3 eran mayores así que el mayor se casó y</p> <p>4 el cuarto también y no tenían donde</p> <p>5 alojarse así que se considera comprar el</p> <p>6 terreno y construir tipo departamentos</p> <p>7 para que cada uno tenga un piso el cual</p> <p>8 dispone en su espacio. En el año que se</p> <p>9 compara la vivienda fue en 1987 luego en</p> <p>10 1990 se empieza a construir pero se</p> <p>11 termina todo totalmente 1992. Pero era</p> <p>12 todo con puertas ventanas pisos pintado</p> <p>13 ya listo para ser habitada.</p> <p>14</p>

TEMA: PROCESO DE CONSTRUCCIÓN	Teóricamente, la construcción de la vivienda abarca solo el proceso de la misma y las condicionantes materiales. Pero se evidencia que si bien aún sigue vigente esto, el proceso no se amplía durante varios años en que se desarrolla la vivienda por etapas y según va creciendo la familia.
<p>El proceso de construcción se da por un crecimiento en la familia.</p> <p>La construcción de la vivienda se da por etapas, según como se vaya juntando el dinero necesario.</p>	

TEMA: PROCESO DE AMPLIACIÓN

CATEGORÍA	SUBCATEGORÍA	ENTREVISTA
LÓGICA PROYECTUAL	No se presentan cambios si no hay una necesidad tangible.	<p>1 Bueno se sigue manteniendo como fue</p> <p>2 diseñado no se ha cambiado nada porque</p> <p>3 creo yo que está bien construida.</p> <p>4</p>

TEMA: PROCESO DE AMPLIACIÓN	Teóricamente, las modificaciones de una vivienda, entiéndase ampliaciones, remodelaciones o demoliciones parten de una necesidad. Al ser estas inexistentes no se producen modificaciones.
Las modificatorias de la vivienda se dan solo si existe una carencia o necesidad.	

TEMA: GESTIÓN MUNICIPAL

CATEGORÍA	SUBCATEGORÍA	ENTREVISTA
LÓGICA PROYECTUAL	<p>Presencia del control municipal para la supervisión de obras.</p> <p>Difusión de la necesidad del control municipal en obra.</p>	<p>1 Bueno todos tenemos que gestionar el</p> <p>2 permiso para poder construir y eso en el</p> <p>3 distrito del Callao y desde siempre o creo</p> <p>4 q en cuestión de uno mismo por seguridad</p> <p>5 hay que hacerlo porque hoy en día lo</p> <p>6 exige la municipalidad del Callao en</p> <p>7 aquellos tiempos era cuestión de uno</p> <p>8 mismo si quería o no gestionarlo.</p> <p>9</p>

TEMA: GESTIÓN MUNICIPAL	
Existe una mayor conciencia de la importancia de la gestión municipal en las obras.	Teóricamente, la ley 27972 de las Municipalidades establece que son estas las que deben de encargarse de gestionar, controlar y sancionar las actividades de la construcción dentro de su ámbito. Se aprecia un mayor alcance.

TEMA: FUNCIONAMIENTO DE LA VIVIENDA

CATEGORÍA	SUBCATEGORÍA	ENTREVISTA
LÓGICA PROYECTUAL	<p>Ambientes espaciosos</p> <p>Diseño según requerimientos del cliente.</p> <p>Comodidad en el uso de espacios</p>	<p>1 Bueno los ambientes son cómodos y</p> <p>2 espaciosos van de acuerdo al diseño que</p> <p>3 yo también quería la cocina no es ni muy</p> <p>4 grande ni muy chica la sala es espaciosa y</p> <p>5 los cuartos también lo mismo que la</p> <p>6 lavandería. Cuentan con todo lo necesario</p> <p>7 en cada piso y por igual.</p> <p>8</p>

TEMA: FUNCIONAMIENTO DE LA VIVIENDA	Teóricamente, los ambientes bien iluminados, ventilados y espaciosos son los más cómodos. Estos parten de un buen diseño arquitectónico y se evidencia en la calidad y comodidad de la vivienda.
<p>Los ambientes espaciosos son importantes para la comodidad de las personas.</p> <p>La calidad de los ambientes parte de un buen diseño.</p>	

TEMA: CONSTRUCCIÓN DE LA VIVIENDA

CATEGORÍA	SUBCATEGORÍA	ENTREVISTA
CALIDAD CONSTRUCTIVA ACTUAL	Ambientes bien contruidos	1
	Ambientes iluminados	2
	Estado de conservación	3
	Mantenimiento de la edificación	4
	Filtraciones	5
	Iluminación natural de la escalera	6
		7
	8	Bueno creo que como está hecho por un especialista en la materia este está muy bien hecho las habitaciones son confortables tenemos luz donde tiene que ir y hasta el momento solo hemos presenciado el desprendimiento de los techos y es que la humedad y el tiempo son considerable pero nada exagerado solo unas pequeñas partes de este. No tenemos filtraciones de ningún tipo el único problema creo yo sería que en la escalera no hay ventilación natural eso sería lo único.
	9	
	10	
	11	
	12	
	13	
	14	
	15	
TEMA: CONSTRUCCIÓN DE LA VIVIENDA	Teóricamente, la etapa de construcción termina al culminar la obra. Pero se debe considerar también el periodo de mantenimiento de la misma. Para permitir su uso óptimo.	
<p>Se evidencia en la obra el trabajo de un arquitecto como responsable del proyecto</p> <p>La edificación y la construcción también deben de considerar su mantenimiento para evitar desperfectos.</p>		

Anexo 10: Ficha de Inspección Técnica para viviendas

INFORME TÉCNICO DE INSPECCIÓN VISUAL DE VIVIENDAS

Página 1

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE VIVIENDA



FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN VISUAL DE VIVIENDAS
FTIV-V

IDENTIFICACIÓN DEL EDIFICIO OBJETO DE LA FTIV	
NOMBRE DE LA VIVIENDA:	
DIRECCIÓN	
PERSONA EVALUADORA:	PROYECTO DE DOCTORADO UCV
FECHA: 08/	

RESULTADO	
<input type="checkbox"/>	INSPECCIÓN CONFORME
<input type="checkbox"/>	INSPECCIÓN CON ELEMENTOS A SUBSANAR
<input type="checkbox"/>	PROGRAMAR PARA INFORME DETALLADO
<input type="checkbox"/>	NO CONFORME

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN VISUAL PARA VIVIENDAS

1. DATOS DE LA INSPECCIÓN

Fecha de la inspección: _____

Área Del terreno: _____ m2

Área Construida: _____ m2

Superficie Total Construida: _____ m2

Nº de plantas sobre rasante: _____ Nº de plantas bajo rasante: _____

Nº de fachadas: _____ Tipo de Uso: Vivienda

Tipo de cobertura: _____

Otros usos: _____

Descripción breve del sistema constructivo del edificio:

--

Obras realizadas anteriormente en la edificación	
Obras de Rehabilitación	
Integral	
Parcial	Estructuras
	Sanitarias
	Eléctricas
	Evacuación y Señalización
	Mecánicas
Fachadas	

- Completar si se hubiera presentado un anterior informe de FTIV:
- Fecha del informe anterior FTIV:
- Se cumplieron las recomendaciones dadas en el anterior informe FTIV:

- No ejecutadas.
- Ejecutadas parcialmente.
- Ejecutadas.

Observaciones:

2. INSPECCIÓN TÉCNICA

La presente es una ficha de inspección rápida para viviendas unifamiliares y multifamiliares.

2.1 ANÁLISIS DE ESTRUCTURAS

Estado general a la fecha:

	Inspección		Observación		Importancia de la Obs.			Propuesta de actuación			Riesgo
	visual	otros	No	Si	Leve	Medio	Grave	Mantener	Consolidar	Reparar	
Cimentación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Muros de Contención	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Placas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Columnas y soportes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vigas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Entramados horizontales y	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Losas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cerchas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Arcos /Bóvedas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Escaleras	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Soleras	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Otros (indíquese)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Marque lo que procede, en blanco se entenderá que no procede

Otros métodos de inspección:

Observaciones y descripción de los daños observados:

Recomendaciones y/o acciones a tomar:

Fotografías y/o planos de los daños observados:

Se aportan a continuación en ANEXOS. (Se deja en blanco en caso no se presentaran)

2,2 FACHADAS, MEDIANERAS Y PATIOS

Estado general a la fecha:

	Inspección		Observación		Importancia de la Obs.			Propuesta de actuación			Riesgo
	visual	otros	No	Si	Leve	Medio	Grave	Mantener	Consolidar	Reparar	
Revestimiento continuo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Muros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Columnas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cornisas y demás	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ornamentales	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Balcones y terrazas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Carpinterías y vidrios	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cerrajerías	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Antepechos y prebiles	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rotulos, toldos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Canaletas y bajantes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Otros (indique)											
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Marque lo que proceda, en blanco se entenderá que no procede

Otros métodos de inspección:

Observaciones y descripción de los daños observados:

Recomendaciones y/o acciones a tomar:

Fotografías y/o planos de los daños observados:

Se aportan a continuación en ANEXOS. (Se deja en blanco en caso no se presentaran)

2.3 ANÁLISIS DE COBERTURAS

Estado general a la fecha: 0

	Inspección		Observación		Importancia de la Obs.			Propuesta de actuación			Riesgo
	visual	otros	No	Si	Leve	Medio	Grave	Mantener	Consolidar	Reparar	
Piezas de cobertura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sumideros y canaletas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Impermeabilización	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Carpinterías y vidrios	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sellado de juntas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Chimeneas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Terrazas y Azoteas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Buhardillas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Elementos de fijación fijos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pasantes en cobertura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Otros (indíquese)											
FCR Baldosas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Marque lo que proceda, en blanco se entenderá que no procede.

Otros métodos de inspección:

Observaciones y descripción de los daños observados:

Recomendaciones y/o acciones a tomar:

Fotografías y/o planos de los daños observados:

Se aportan a continuación en ANEXOS. (Se deja en blanco en caso no se presentaran)

2,4 ANÁLISIS DE INSTALACIONES SANITARIAS

Estado general a la fecha:

	Inspección		Observación		Importancia de la Obs.			Propuesta de actuación			Riesgo
	visual	otros	No	Si	Leve	Medio	Grave	Mantener	Consolidar	Reparar	
Red de agua	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Red de drenaje	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Equipos Sanitarios	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Accesorios	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tanque Elevado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cisterna	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bomba	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cuarto de Bombas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Otros (indíquese)											
Baños	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Marque lo que procede, en blanco se entenderá que no procede.

Otros métodos de inspección:

Observaciones y descripción de los daños observados:

Recomendaciones y/o acciones a tomar:

Fotografías y/o planos de los daños observados:

Se aportan a continuación en ANEXOS. (Se deja en blanco en caso no se presentaran)

2,5 ANÁLISIS DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS

Estado general a la fecha:

	Inspección		Observación		Importancia de la Obs.			Propuesta de actuación			Riesgo
	visual	otros	No	Si	Leve	Medio	Grave	Mantener	Consolidar	Reparar	
Red de Instalaciones	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cableados	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Entubados	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tableros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Llave General	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Diferenciales	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Luminarias	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tomacorrientes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Otros (Indíquese)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Marque lo que procede, en blanco se entenderá que no procede

Otros métodos de inspección:

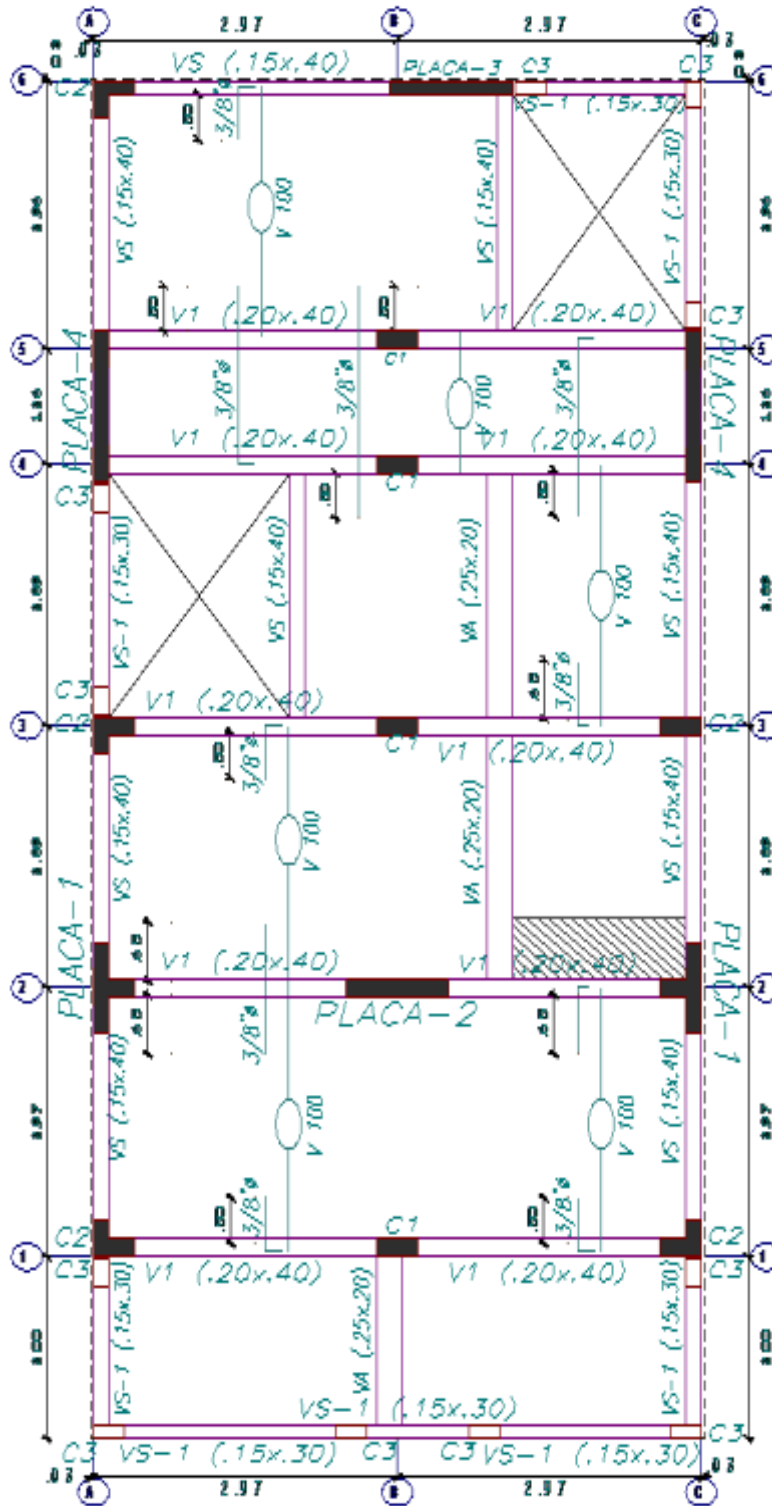
Observaciones y descripción de los daños observados:

Recomendaciones y/o acciones a tomar:

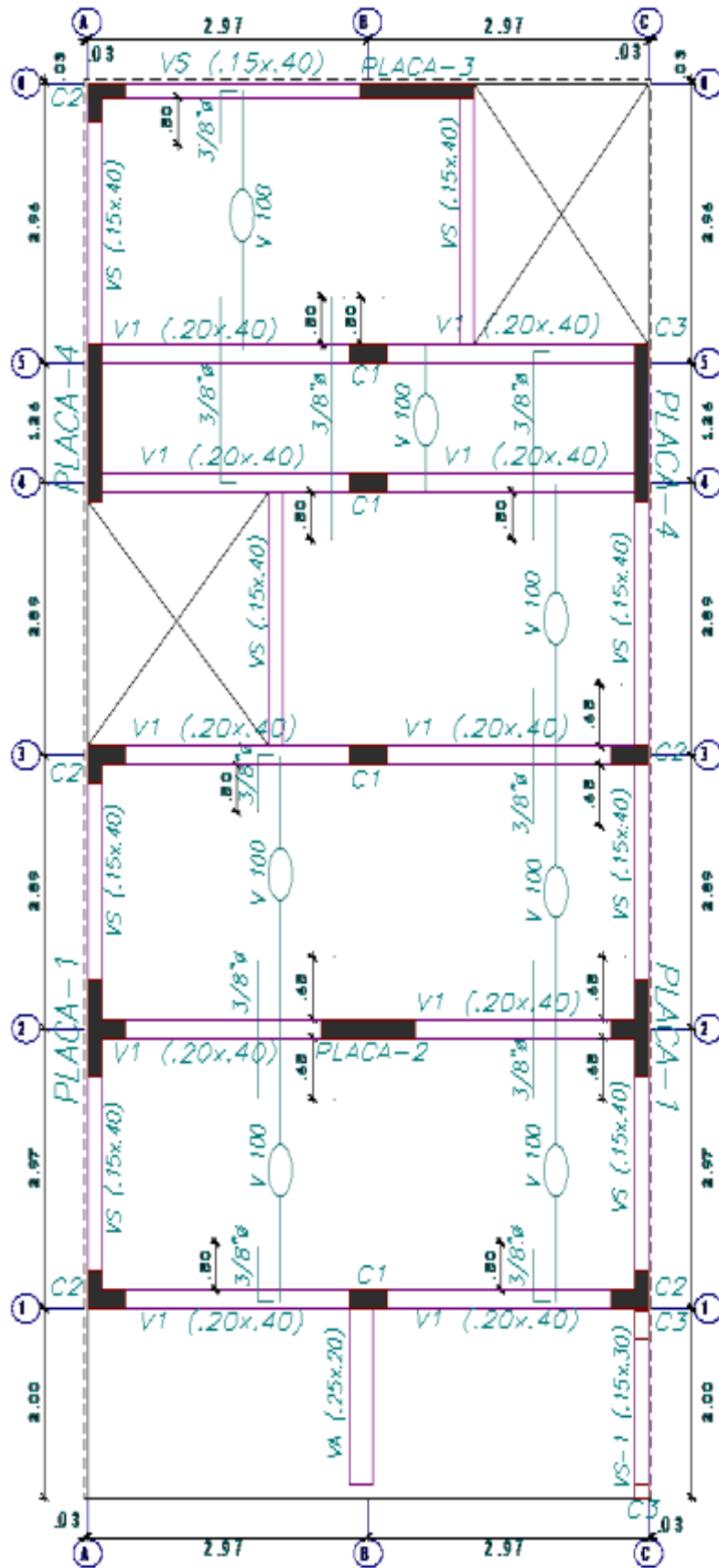
Fotografías y/o planos de los daños observados:

Se aportan a continuación en ANEXOS. (Se deja en blanco en caso no se presentaran)

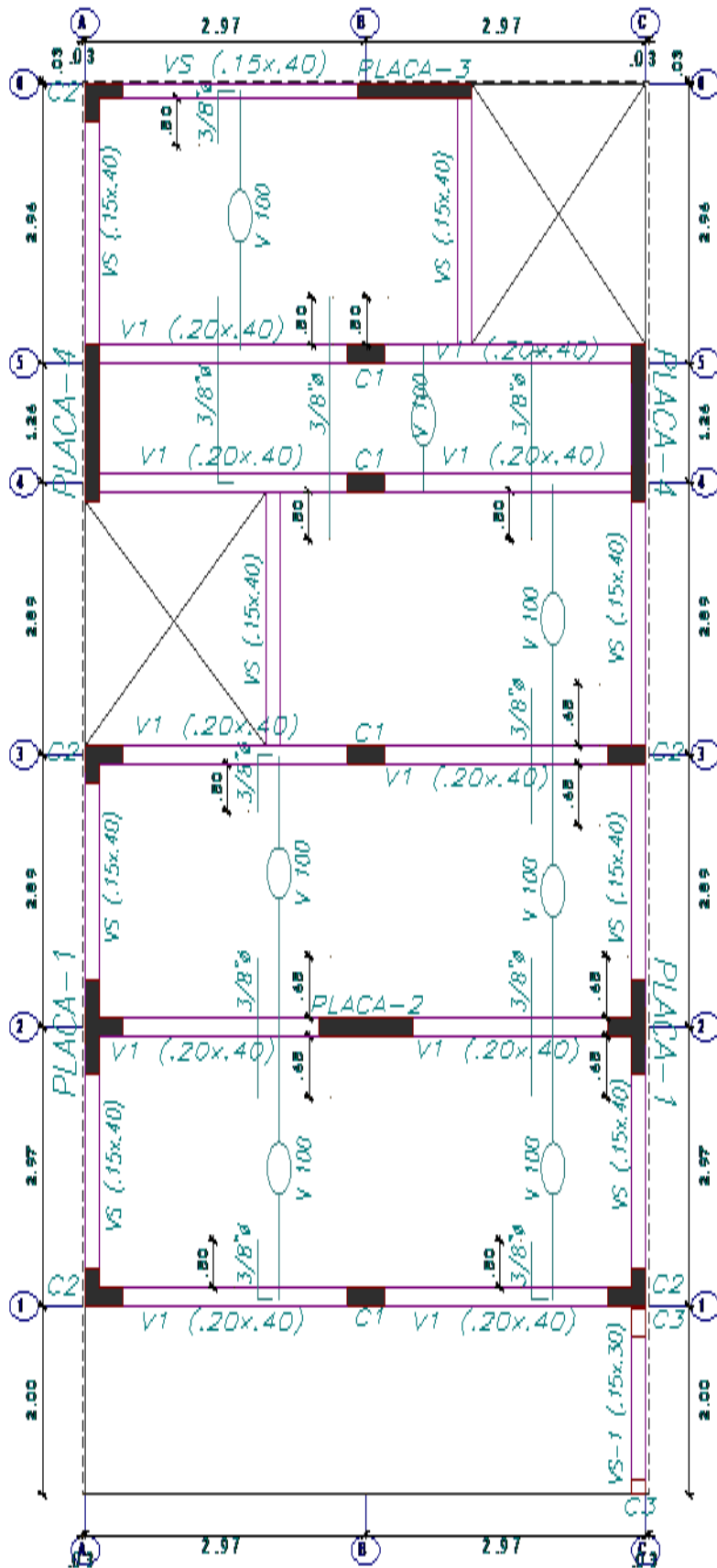
Anexo 11: Ejemplo de Propuestas de Diseño de Prototipos de Vivienda con Base a un único Sistema Estructural Aplicadas. Vargas (2019)



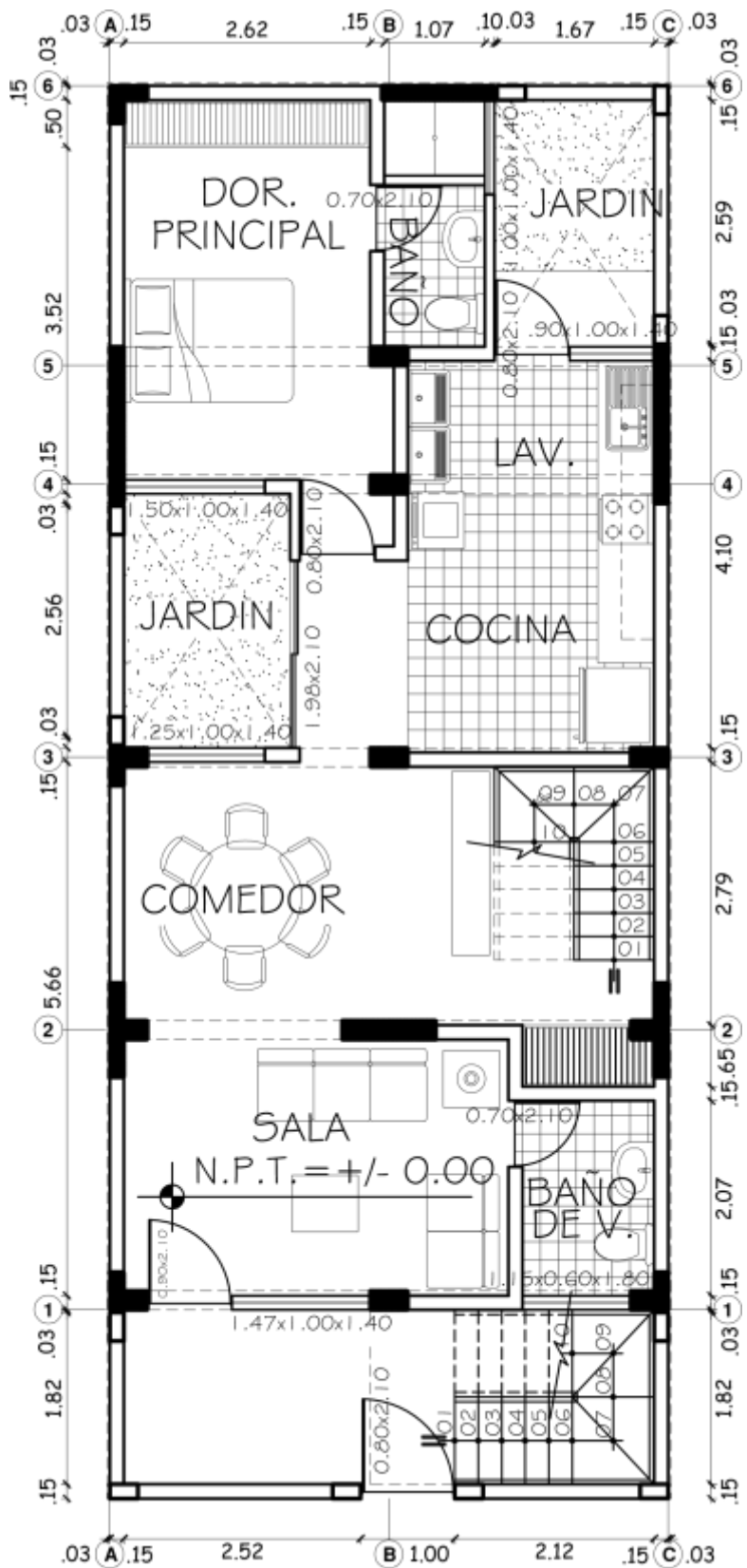
Planteamiento Estructural Primer Nivel



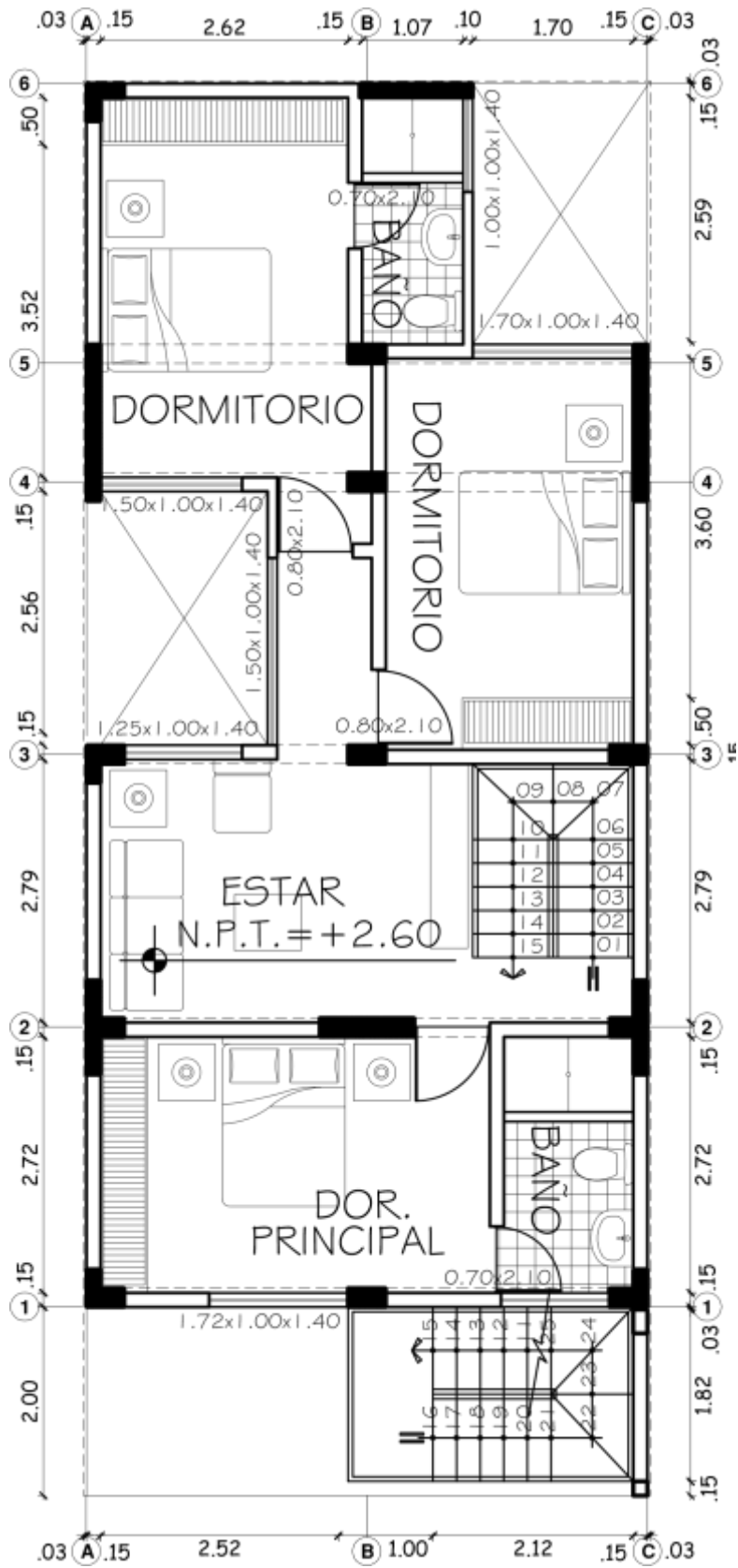
Planteamiento Estructural Segundo Nivel



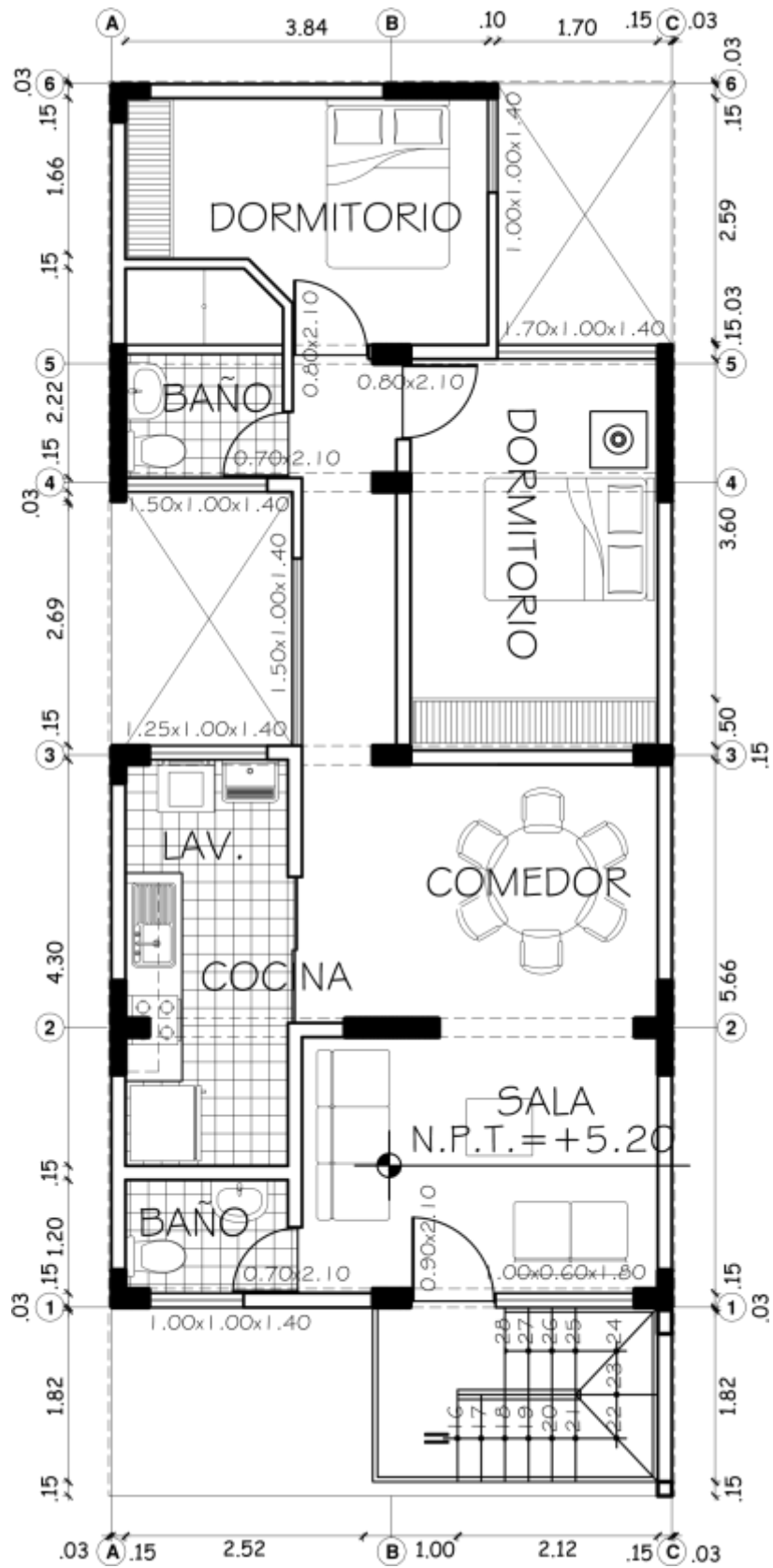
Planteamiento Estructural Tercer Nivel



Propuesta funcional 2, Planta 1



Propuesta funcional 2, Planta 2



Propuesta funcional 2, Planta 3

Ejemplo de Propuesta

Primera planta

Al ingresar se tiene un retiro (jardín) que da directo a la puerta de ingreso de la edificación, al ingresar se encuentra la sala y el baño de visita siguiendo se encuentra el comedor y las escaleras, en la parte central se encuentra un ducto de iluminación (jardín) permitiendo iluminar y ventilar el comedor y el dormitorio principal, en la parte posterior se entra otro ducto de iluminación (jardín) permitiendo iluminar y ventilar al baño del dormitorio principal y a la cocina.

Segunda planta

A este nivel se accede a través de una escalera interna, se plantea un recibidor (sala de estar) la cual es el núcleo que distribuye a todos los ambientes, en la parte frontal se encuentra el dormitorio principal con baño, en la parte posterior se encuentra dos dormitorios secundarios y un baño los cuales iluminan y ventilan a través de un ducto de iluminación.

Tercera planta

A este nivel se accede a través de una escalera exterior, se planteó un departamento que al ingreso se tiene la sala y el baño de visitas, siguiendo se encuentra el comedor, cocina y la lavandería los cuales iluminan y ventilan a por de un ducto ubicado en la parte central, a través de un pasadizo se acceder a los dormitorios y baño general los cuales iluminan y ventilan a través de un ducto ubicado en la parte posterior derecha.

Anexo 12: Artículo de Investigación



CiiD Journal. AÑO:xx,n°xx, 20xx, pp.xx-xx
REVISTA INTERNACIONAL MULTIDISCIPLINARIA
CiiD- Centro Internacional de Investigación y Desarrollo
ISSN: 2711-3388

La enseñanza del diseño de la vivienda en el Siglo XXI y la pandemia del Covid-19

Teaching housing design of the 21st century and the Covid-19 pandemic

Autor: Sergio Ivan Vargas Aparcana

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3100-1941>

Correo: sergioivanv@hotmail.com

Universidad César Vallejo, Perú

Coautor: Esperanza Estela VÁSQUEZ CUSTODIO

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2834-5356>

Correo: esperanza_v18@hotmail.com

Universidad César Vallejo, Perú

Coautor: Edgar Percy ALBITRES FALCÓN

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9623-2003>

Correo: doc_albitres@hotmail.com

Universidad César Vallejo, Perú

Coautor: Nancy Marilú VEGA MALDONADO

ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-1348-6794>

Correo: Veguita77@hotmail.com

Universidad César Vallejo, Perú

Recibido: xx-xx-xxxx • Aceptado: xx-xx-xx



CiiD Journal publica bajo licencia Creative Commons Atribución-No Comercial-Compartir Igual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0). Más información en <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

RESUMEN

El presente artículo pretende analizar la problemática de la enseñanza del diseño de la vivienda en la educación superior en tiempos del COVID-19. Para ello se centrará en analizar una serie de casos de estudio para entender la problemática de la vivienda a nivel general y para entender las condiciones en las que se enseña esta temática, bajo los nuevos lineamientos dados como consecuencia de la pandemia del Covid-19. Por ello, toma como punto de partida el análisis de las viviendas autoconstruidas en el Cono Norte de Lima para luego dar cuenta de los profesionales encargados de trabajar con esta problemática, analizando la enseñanza que se les imparte en la educación superior como parte de sus estudios de arquitectura, en la búsqueda de formar personas capacitadas que puedan entender la verdadera magnitud de esta situación y plantear alternativas. Además, se aborda el tema de la enseñanza de la vivienda a estos profesionales tomando como consideraciones las nuevas condicionantes que se plantean en el Siglo XXI como producto de la pandemia del Coronavirus que van a condicionar a la vivienda y la enseñanza de la vivienda. Finalmente, se concluye que los principales problemas que agravan a las viviendas informales son la vulnerabilidad y la habitabilidad, dos parámetros que han de condicionar la seguridad física de la vivienda y sus condiciones de uso. Además, que existe una falta de criterios y pedagogías por parte de los profesionales que ejercen la labor de la enseñanza en las universidades y esto se hace muy notorio en carreras más demandantes como arquitectura.

Palabras clave: arquitectura, COVID-19, diseño de vivienda, enseñanza, pandemia.

ABSTRACT

This article aims to analyze the problem of teaching housing design in higher education in times of COVID-19. To do this, it will focus on analyzing a series of case studies to understand the housing problem at a general level and to understand the conditions in which this subject is taught, under the new guidelines given as a consequence of the Covid-19 pandemic. For this reason, it takes as a starting point the analysis of self-built houses in the Northern Cone of Lima and then gives an account of the professionals in charge of working with this problem, analyzing the teaching they are given in higher education as part of their studies. of architecture, in the search to train trained people who can understand the true magnitude of this situation and propose alternatives. In addition, the issue of teaching housing to these professionals is addressed, taking as considerations the new conditions that arise in the 21st century as a result of the Coronavirus pandemic that will condition housing and housing education. Finally, it is concluded that the main problems that aggravate informal housing are vulnerability and habitability, two parameters that must determine the physical security of the home and its conditions of use. In addition, there is a lack of criteria and pedagogies on the part of the professionals who exercise the work of teaching in the universities and this is very noticeable in more demanding careers such as architecture.

Keywords: architecture, COVID-19, housing design, teaching, pandemic.

Recibido: xx-xx-xxxx●Aceptado: xx-xx-xx



CIIDJournal publica bajo licencia Creative Commons Atribución-No Comercial-Compartir Igual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0). Más información en <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

INTRODUCCIÓN

La vivienda representa un problema que continúa estando latente en nuestros días, y se abordará en la presente investigación analizando dos elementos ligados íntimamente a ella: el primero, está ligado a la informalidad en su desarrollo y construcción y el segundo, está ligado a la enseñanza. La problemática de la informalidad en la construcción de la vivienda surge en el Perú, y concretamente en Lima, como parte de los fenómenos sociales ocurridos a mediados del siglo XX, este fenómeno es constituido por las migraciones y la explosión demográfica ocurrida del campo a la ciudad. Este fenómeno se hace más notorio para ciudades como Lima donde en 1945 a duras penas contaba con medio millón de habitantes y en la actualidad bordea los 9.5 millones de habitantes. Este crecimiento se vio acelerado a partir de la década del 60 y es debido a esto que el estado tuvo que intervenir a través de los programas de vivienda Sin embargo, por la apremiante necesidad de cubrir la alta demanda de viviendas, el desarrollo en muchos casos aseguraba la tenencia de un terreno para las poblaciones más desfavorecidas pero éstas iniciaban un desarrollo sin asesoría especializada. Lo cual se convertiría en una costumbre arraigada hasta nuestros días con las consecuencias por los perjuicios de una mala construcción y nulo asesoramiento técnico. (Sáez, 2010) Para la ciudad de Lima el INEI calcula un déficit de vivienda del 0.44 millones para el área urbana y rural lo que motiva a la población a buscar una solución inmediata a través de la autoconstrucción sin contar con una asesoría especializada. (INEI, 2017) esta demanda que ha ido creciendo de manera continuada establece también que aproximadamente el 67% de la producción de viviendas está ligado íntimamente a la informalidad y autoconstrucción. (URP, 2013).

Este problema de la informalidad de la vivienda recae sobre los profesionales encargados de diseñar y construir las viviendas, es en este sentido que se hace necesario dar una mirada al tema de la educación universitaria. A diferencia de la educación básica regular donde los profesionales encargados de impartir la enseñanza son docentes o pedagogos de carrera en la educación superior, las personas que fungen la labor de docentes son profesionales técnicos pero no son pedagogos o no están capacitados íntegramente en temas de enseñanza y pedagogía. Esto tiene consecuencias directas en carreras como arquitectura, que son altamente demandantes; y por ello, tienen un alto número de deserciones durante todo el proceso académico. Además, bajo el contexto de pandemia por el COVID-19, estas dinámicas van a verse aún más deterioradas y deberán plantearse nuevas estrategias de desarrollo de los cursos bajo las nuevas necesidades de la modalidad no presencial o virtual. Es en este contexto que se habla de una nueva enseñanza del diseño de la vivienda, donde se cambian dinámicas tradicionales que incluían a la universidad, el docente y a los alumnos por nuevas dinámicas donde la universidad se convierte únicamente en una plataforma virtual y la infraestructura real que alberga la clase está dada por las condiciones de la vivienda de los docentes y de los alumnos por ello se plantea una nueva ecuación. Esta va a estar dada por la relación de las dinámicas de la vivienda, el docente y los alumnos a través de las TIC`s (Tecnologías de la Información y las Comunicaciones). Tomando esto en consideración, es que se han analizado los casos de estudio para entender cómo se da la enseñanza del diseño de la vivienda en el contexto de la pandemia. Además, se busca reconocer la labor del docente y de los alumnos en estas circunstancias anómalas, desarrollando de manera aunada esfuerzos para lograr el aprendizaje.

Sobre la informalidad de la vivienda, se puede plantear que el desarrollo normal de esta, dentro de los lineamientos de la autoconstrucción, está regido principalmente

por la progresividad. Esta es una característica inherente a la vivienda que terminará pasando por diferentes fases como un acompañamiento a los cambios de la familia que reside en ella lo cual va a conducir a cambios en las dimensiones de los ambientes y usos. Todo ello, implica remodelaciones, ampliaciones, demoliciones e incluso se puede considerar la influencia de las nuevas tecnologías que hace obsoleto algunos sectores de la vivienda. Por lo cual, estas deben adaptarse a los nuevos requerimientos. Esta transformación, en países en vías de desarrollo, va a estar ligada directamente al tema económico como consideración a una serie de inversiones paulatinas que se van a dar para el crecimiento de la vivienda. La flexibilidad de la vivienda dentro de su desarrollo va a estar ligada directamente a una modulación que permita albergar de manera indistinta los diferentes usos que puede requerir la familia en el tiempo. Como parte de esta flexibilización de la vivienda, y este desarrollo a través de la informalidad, los elementos constructivos que componen la vivienda pueden ser permanentes o temporales. Es decir, unos van a constituir el armazón o sistema estructural con relación directa a la estabilidad y la seguridad de los habitantes; y los otros van a constituir los cerramientos divisiones o particiones que van a tener un carácter de temporalidad dentro de la vida útil de la vivienda (Dayra, 2013)

Sobre la educación superior se plantea una búsqueda continua de la calidad y cómo tener la calidad en la educación superior. Para ello, se puede entender como educación de calidad aquella que consigue alcanzar las metas de la enseñanza y cumplir con las competencias de la carrera y de las diferentes asignaturas planteando para los alumnos un pensamiento crítico, creativo y que estos puedan desarrollar sus habilidades cognitivas complejas. Para ello, es fundamental reconocer la labor del docente dentro de este proceso y por ello se deben revisar sus cualidades y dominios para que pueda cumplir con los objetivos propuestos. Se considera la educación superior como el último nivel dentro del proceso de estudio de un alumno pero, independientemente del tipo de especialidad que se estudia, el objetivo de la universidad debería estar en función de lograr un pensamiento crítico en sus alumnos y que estos tengan un aprendizaje autónomo. A lo anterior, se le debe sumar que cada disciplina requiere de la instrucción o enseñanza de ciertas habilidades, estrategias, técnicas y dominios concretos esenciales para el profesional de cada especialidad. Sin embargo, lo que puede pasar y suele pasar es que muchos profesionales o estudiantes, al momento de egresar, no saben con certeza dónde ni cuándo aplicar la gran cantidad de información adquirida durante la universidad. Por ello, la labor docente debería buscar remediar esta situación y es dentro de las universidades, bajo esta mirada, que el docente de educación superior debería volverse más profesional estructurando y formalizando mejor la preparación que imparte.(Guzmán, 2011)

El perfil del docente universitario va a estar dado por: un dominio amplio de los temas a desarrollar durante la carrera, como parte de la disciplina estudiada; debería poder aplicar una multiplicidad de técnicas de enseñanza y principios pedagógicos para abordar las diferentes problemáticas que puedan suceder como parte del proceso educativo; debe poder aplicar también estas estrategias pedagógicas para cada uno de los temas a desarrollar entendiendo mejor el procedimiento idóneo para su enseñanza, en función de los intereses de los estudiantes; debe también poder abordar con facilidad los programas de estudio para adecuar los conocimientos propios de la carrera a una experiencia curricular determinada; debe entender la finalidad de la función educativa, no solamente de cada materia en particular, entendiendo cada materia dentro del contexto global de la educación profesional; debe conocerse a sí mismo entendiendo sus fortalezas y debilidades como docente y como persona teniendo un adecuado equilibrio mental emocional que se verá reflejado directamente con los estudiantes; debe tener

confianza en sí mismo, para poder impartir sus clases y cumplir con las competencias de los cursos que imparte; y por último, debe contar con la experiencia necesaria para impartir las materias no sólo de manera teórica sino de manera práctica.(Guzmán, 2011)

Esta investigación se justifica técnicamente por tratar de llenar algunos vacíos existentes en relación a la enseñanza de la vivienda, bajo las condicionantes de la pandemia del COVID-19, a fin de que pueda servir como referente para la enseñanza del diseño dentro de la carrera de arquitectura y carreras afines; se justifica prácticamente, porque permite evidenciar parte de la problemática de la vivienda y de la problemática de la enseñanza de la vivienda y bajo las condicionantes de la pandemia del COVID-19, a aquellos que están ligados directamente con el problema; y se justifica metodológicamente, porque la manera en que se contrastaron los casos de estudio ha seguido los lineamientos del método científico permitiendo ser referente para profesionales profesores e investigadores. La relevancia de esta investigación se da al permitir conocer la realidad de la enseñanza y la enseñanza del diseño de la vivienda en la educación superior bajo un contexto de cuarentena o un efecto de pandemia del COVID-19. La contribución, se da porque esta investigación se plantea con el fin de que docentes y alumnos puedan entender de manera un poco más tangible la realidad en la cual están trabajando para establecer criterios o lineamientos de mejora en la búsqueda de una enseñanza de calidad. Esto ha de permitir analizar las condicionantes teóricas de la calidad de la vivienda. El objetivo general, plantea analizar la problemática de la vivienda en su relación con la enseñanza del diseño de la vivienda del Siglo XXI, bajo el contexto de la pandemia del COVID-19, con los requerimientos necesarios para su enseñanza bajo las necesidades del siglo XXI. Los objetivos específicos, analizar la situación actual de la vivienda y analizar la situación de la enseñanza de la vivienda que se define en el marco de las nuevas necesidades del siglo XXI.

METODOLOGÍA

El tipo de investigación es básica porque parte de una teoría específica y a partir de esta primera teoría se irá construyendo el conocimiento, buscando la comprensión de un problema y el paradigma es socio crítico, que de acuerdo a Hernández Avila: "adopta la idea de que la teoría crítica es una ciencia social que no es puramente empírica ni sólo interpretativa; sus contribuciones se originan de los estudios comunitarios y de la investigación participante" (Hernández, 2016, p. 3). Por ello, busca promover las transformaciones sociales, entendiendo problemáticas presentes para, entendiendo una realidad con la participación de los miembros ligados a ella, establecer una autorreflexión. El enfoque de la investigación es un enfoque cualitativo ya que no recurre a la estadística ni a un análisis paramétrico sino a un estudio de casos de proyectos de vivienda y de análisis de documentos de estudio. Para ello, la investigación sigue los criterios y características expuestos por Hernández Sampieri en su libro Metodología de la Investigación para el enfoque cualitativo sugiere que: "la investigación cualitativa proporciona profundidad a los datos, dispersión, riqueza interpretativa, contextualización del ambiente o entorno, detalles y experiencias únicas. Asimismo, aporta un punto de vista "fresco, natural y holístico" de los fenómenos, así como flexibilidad" (Hernández, 2014, p.16)

El método desarrollado es inductivo, sobre ello, Hernández menciona que: "las investigaciones cualitativas se basan más en una lógica y proceso inductivo (explorar y describir, y luego generar perspectivas teóricas). Van de lo particular a lo general." (Hernández, 2014, p.41). Es decir, el investigador se basa en lo particular para desde ahí

entender el planteamiento general de la problemática de estudio, para ello trata de comprender cada uno de los elementos del problema para hacerse una imagen general del planteamiento a desarrollar. Al respecto Hernández menciona sobre el investigador que: “entrevista a una persona, analiza los datos que obtuvo y saca conclusiones; posteriormente, entrevista a otra persona, analiza esta nueva información y revisa sus resultados y conclusiones; del mismo modo, efectúa y analiza más entrevistas para comprender el fenómeno que estudia.” (Hernández, 2014, p.41). El diseño de la investigación, considerando la naturaleza de la presente investigación, se enmarca en un diseño de investigación – acción. Que según Hernández, es aquel diseño de investigación que busca: “comprender y resolver problemáticas específicas de una colectividad vinculadas a un ambiente (grupo, programa, organización o comunidad.” (Hernández, 2014, p.529). Además, según menciona, este tipo de investigación pretende: “propiciar el cambio social, transformar la realidad (social, educativa, económica, administrativa, etc.) y que las personas tomen conciencia de su papel en ese proceso de transformación.” (Hernández, 2014, p.529). Por ello, se plantea principalmente como aquella que aborda la problemática de un grupo o colectivo y a través de la colaboración de sus miembros ha de lograr ha de tratar de lograr un cambio en esa realidad.

La investigación se realiza con base a estudio de casos, este concepto, según el libro de Investigación Cualitativa de Carlos Sandoval, plantea el estudio de casos como una indagación empírica de un fenómeno dentro de su contexto de pertenencia. Sobre ello, Sandoval refiere que: “el caso de estudio puede ser una cultura, una sociedad, una comunidad, una subcultura, una organización, un grupo o fenómenos tales como creencias, prácticas o interacciones, así como cualquier aspecto de la existencia humana.” (Sandoval, 1996, p.91) Además, señala sobre el número de casos que: “la investigación de estudios de casos puede incluir tantos estudios de un solo caso como de múltiples casos.”(Sandoval, 1996, p.91) Sobre la fortalezas del método de estudio de casos Martínez menciona que: “es una herramienta valiosa de la investigación, y su mayor fortaleza radica en a través del mismo se mide y registra la conducta de las personas involucradas en el fenómeno estudiado” (Martínez, 2006, p. 167). Además, se recurre a este tipo de casos para el análisis de muestreo no basado en probabilidades que se enfoca en observaciones o búsquedas de casos específicos, sobre los esto, Martínez específica que: “los datos pueden ser obtenidos desde una variedad de fuentes, tanto cualitativas como cuantitativas; esto es, documentos, registros de archivos, entrevistas, observación directa, observación de los participantes e instalaciones u objetos físicos” (Martínez, 2006, p. 167)

Para esta investigación se ha de desarrollar el análisis a través de describir o diferenciar las componentes de la vivienda trabajadas y desarrolladas como parte de las clases de diseño de vivienda unifamiliar y multifamiliar; lo cual, permite confirmar, cambiar, modificar o ampliar los conocimientos sobre el tema. En base a lo mencionado el trabajo se centrará en la exploración de cada proyecto de vivienda, pasando por un análisis espacial, morfológico y social. Para ello, la investigación se plantea en cinco fases: revisión de la literatura, delimitación conceptual, análisis de proyectos de vivienda, evaluación de los proyectos de vivienda, conclusiones desarrolladas. El área de trabajo corresponde al sector septentrional del área urbana de Lima Metropolitana comprendido por 8 distritos: Carabayllo, Ancón, Puente Piedra, San Martín de Porres, Santa Rosa, Comas, Independencia y Los Olivos. Los participantes fueron 8 casos de estudio revisados como parte del curso de diseño de vivienda y 8 casos de estudio de diseño de vivienda multifamiliar en la Universidad César Vallejo y los involucrados

como docentes de arquitectura de universidades de Lima Metropolitana. Las técnicas a considerar como parte de la presente investigación son la ficha de inspección, el análisis documental, entrevistas. Para las entrevistas se utilizó la técnica del resaltado.

Se aplicó la triangulación que hace referencia al uso de varias estrategias y fuentes de información para contrastar la información recabada. Según Hernández, puede triangularse para: "confirmar la corroboración estructural y la adecuación referencial. Primero, triangulación de teorías o disciplinas, el uso de múltiples teorías o perspectivas para analizar el conjunto de los datos" (Hernández, 2014, p. 456). Esta triangulación puede ser temporal, donde los datos son recogidos en diferentes fechas; puede ser espacial, aquí los datos se recogen en distintas localidades; y personal, utilizando diferentes muestras de sujetos y contrastándolas (Hernández, 2014, p. 457). La confiabilidad de la investigación estará determinada por las consistencias encontradas al contrastar la información recabada por estos diferentes medios. Para nuestro caso, los datos fueron recogidos en diferentes periodos con cada grupo y en diferentes distritos de Lima, la selección se hizo de manera aleatoria. Aplicando estas tres variaciones se encontraron problemáticas similares al contrastar la información obtenida (Hernández, 2014, p. 459).

Las técnicas desarrolladas fueron el análisis documental y entrevistas. Antes de pasar al proceso de preguntas la documentación se presenta como una herramienta para conocer los antecedentes o condiciones o características de un ambiente. Entre estos documentos se tienen cartas, diarios, fotos, grabaciones, objetos, archivos, planos, textos, etc. Este elemento resulta fundamental para las investigaciones cualitativas pero debe tener especial cuidado en la forma y la veracidad de la información recolectada (Hernández, 2014, p. 480). La técnica de la entrevista se hizo para alcanzar indagaciones más complejas sobre la vivienda informal, la enseñanza y la opinión de los agentes involucrados y profesionales sobre temas afines a la investigación. Para ello, se desarrolló como instrumento una guía de entrevista que sirvió para plantear interrogantes a los entrevistados sobre la enseñanza de la problemática de la vivienda, y tomando como punto de partida el agravante de la pandemia por el Covid-19. Estas entrevistas se hicieron a través de la herramienta de zoom y vía telefónica, y el proceso de análisis de la información fue registrar los datos en audio transcribir estos audios y escucharlos para realizar una codificación en excel a través de la técnica del resaltado. Al organizar esta información y los contenidos obtenidos es que se obtienen descripciones ligadas a la problemática tratada, en función del diseño de la vivienda, la construcción y la enseñanza de la vivienda. Para con ello, desarrollar los resultados y posteriormente, al contrastar la información, obtener las conclusiones. El análisis tuvo por objeto aproximarse a la problemática de la vivienda y su enseñanza, en su ámbito natural, para obtener información de los estudiantes. Para con ella, conocer la percepción de la enseñanza del diseño de la vivienda en este contexto de cuarentena, con la educación virtual o no presencial. Además, se busca conocer los juicios, experiencias y opiniones de profesionales y pedagogos sobre el tema de la enseñanza y de la vivienda. Por ello, se busca que el entrevistador reconstruye su realidad en función a sus experiencias y sus memorias, tomando como punto de partida la contextualización de estas vivencias para analizar los acontecimientos más trascendentales sobre la temática tratada para el entrevistado.

RESULTADOS

Dentro de las muchas consideraciones que se deberían tener está el hecho de entender en el contexto en el que se van a desarrollar las clases; no solamente cuando se desarrollan a nivel presencial sino también dentro del desarrollo de la modalidad virtual. Es así, que se puede tener que una gran mayoría de los estudiantes según los casos analizados no cuenta con computadora y si tienen computadora muchos no tienen acceso a los programas requeridos para una carrera tan específica como arquitectura. Como mencionan, dependen íntegramente de los recursos que tienen dentro de la universidad. Es decir, ellos dependen exclusivamente del acceso a la infraestructura y medios tecnológicos como: biblioteca, laboratorios, talleres y los espacios de trabajo que le genere la misma universidad. Pero ahora bajo una nueva coyuntura de pandemia o post pandemia esto no es posible. Ahora dependen de sus propios medios para poder llevar en esta nueva normalidad sus clases. Es por ello, que dentro de este contexto veremos que el análisis de una vivienda del Siglo XXI, ligado directamente a una enseñanza de la vivienda del Siglo XXI tiene nuevas condicionantes de trabajo y nuevas características que afectarán directamente el desarrollo de las clases. Además, se encuentran, dentro de las consideraciones a tener en cuenta, diferentes agentes que van intervenir dentro de esta nueva pedagogía y enseñanza del diseño de la vivienda. Ya no son solamente la universidad, los docentes y los alumnos sino que ahora las aulas han cambiado por la sala, comedor, cocina y se hace fundamental el uso de las TIC's desde la vivienda a través de plataformas como Zoom, Clementina, Canvas, Blackboard, etc.

Sobre los lineamientos necesarios para la vivienda, es necesario entender el proceso que sigue una edificación. De los casos analizados, la vivienda se da por el desarrollo de una familia que según cómo crecen sus números de integrantes ha de irse desarrollando o mutando en el tiempo en lo que se conoce como un desarrollo por etapas. En estos casos se pueden ver las remodelaciones cuando se requieren adecuaciones sencillas como ampliar un cuarto o la sala o cocina; en algunos casos muy frecuentemente estas remodelaciones terminan por apropiarse al interior de las viviendas de los ductos de iluminación y ventilación. Para el caso de las ampliaciones, estas se dan cuando es más notoria la carencia de algún espacio y existe de alguna forma una posibilidad económica más tangible; que suele ser obtenida, según los casos analizados, por préstamos del banco o terceros, liquidación del trabajo de uno de los miembros de la familia, colecta del núcleo familiar para realizar la construcción, venta de algún bien, uso de la gratificaciones, etc. Pero en todos estos casos se puede ver de manera muy frecuente la informalidad y las deficiencias que implican la autoconstrucción por falta de presupuesto o asesoría técnica especializada. Esos hechos se ven agravados por el déficit cualitativo y cuantitativo de viviendas que es aún latente en el país. Con la problemática de la vivienda vigente, también es vigente la necesidad de profesionales responsables capacitados para solucionar esa problemática. Sobre la vivienda, la vulnerabilidad y los problemas de habitabilidad son aún recurrentes y están ligados directamente al de la autoconstrucción. En los casos analizados donde la vivienda se desarrolló por un profesional responsable no se presentan problemas de diseño o construcción de la vivienda, se destaca además que al momento de elegir un terreno o vivienda las principales condicionantes van a ser el costo, los servicios disponibles, la seguridad de la zona y la cercanía a comercios, centros de salud, centros de estudio y de trabajo junto con la disponibilidad de transporte público. Uno de los principales factores que influyen en la informalidad de la vivienda es el desconocimiento sobre el tema, el coste de la inversión, falta de profesionales para

abordar el tema y falta de un mayor control por parte de los municipios que son los encargados de supervisar el desarrollo inmobiliario de sus respectivos distritos.

De los casos de estudio analizados se da que la gran mayoría construyó de manera informal. Lo cual plantea la necesidad de seguir viendo la problemática de la vivienda que ahora se ve agravada por los períodos largos de cuarentena del COVID-19. Esto lo relaciona directamente con el problema de la enseñanza en las viviendas y las facilidades para las conexiones de internet para desarrollar las clases bajo los nuevos requerimientos impuestos por la pandemia. Criterios que ya se venían desarrollando de tiempo atrás con el uso de las TIC`s pero que hoy por hoy se deben de ver de manera obligatoria por la cuarentena prolongada a la que se ha visto sometida la mayor parte de la población. Para entender esta nueva realidad se hace necesario entender en qué condiciones se realiza esta enseñanza, teniendo como consideración que por el fenómeno de la pandemia y/o cuarentena y una estadía prolongada al interior, dónde la permanencia en la vivienda es casi las 24 horas del día. Así, si se analizan los casos, los problemas recurrentes sobre la construcción o vulnerabilidad de la vivienda son: viviendas que tienen problemas de iluminación natural, tienen problemas de ventilación natural, tienen problemas con las dimensiones de los espacios de la vivienda, tienen problemas de iluminación y ventilación natural, falta de zonas de áreas verdes, que tienen problemas en las dimensiones y espacio de uso de las viviendas. Por ejemplo, los ductos se han convertido en nuevas habitaciones o ampliaciones de la sala, comedor o cocina. Por lo cual, la vivienda solo ilumina por la fachada. Otro ejemplo, es el de viviendas que tienen todos los dormitorios y baños iluminando para la sala o para los corredores interiores e incluso que simplemente no tienen ventanas. Otro elemento importante mencionado para dificultar las clases es el de tener un lugar en específico para desarrollarlas, dónde se presentan los siguientes problemas: alumnos que no tienen espacios de trabajo o estudios, que no cuentan con espacios para moverse porque todos los espacios de la vivienda, incluyendo su habitación son compartidos, los que tienen problemas de zonas de descanso, falta de lugar para caminar, problemas de privacidad e incluso tienen problemas con los otros miembros con los que vive. A todo ello, también existen casos que sí cuentan con lugares adecuados pero tienen más de una persona que los requiere al mismo tiempo. Por ejemplo, un caso que cuando desarrollaba sus clases su primo menor tenía que asistir también a las clases del colegio y su primo mayor debía asistir a la universidad. Por ello, no pudo cumplir con sus requerimientos académicos durante el ciclo.

Esta nueva modalidad exige contar con una buena conexión a internet pero la gran mayoría no cuenta con facilidades de hardware y software para llevar clases virtuales e incluso tienen deficiencias para usar la computadora, laptops, celulares, etc. Para ello, requieren software especializado de la carrera como AutoCAD, Archicad, Revit, Photoshop, Cinema 3D, Sketchup, 3ds Max, etc. Ahora, al agregar la idea del desarrollo bajo una modalidad virtual esto se ve aún más agravado porque ya no pueden acceder al equipo de la universidad y muchos tienen un problema nuevo que es no solamente el problema de no contar con el software necesario para desarrollar la carrera, sino el de no contar con el hardware adecuado. Esto nos indica que existe un gran porcentaje de alumnos que no podrá desarrollar con normalidad los cursos de la carrera, bajo esta nueva modalidad no presencial. Por ello, al entrevistar a este grupo mencionan que ellos dependen íntegramente del uso de los equipos ubicados dentro de la universidad. Por ello, mencionaron la gran importancia que tiene el que la institución pueda darle las facilidades necesarias para poder desarrollar sus respectivos trabajos de clases.

De las entrevistas a pedagogos, se hace evidente la diferencia con otras profesiones porque en el acto de enseñar realmente se influye en las personas y se puede ayudarlas o realmente perjudicarlas para toda la vida. Es muy diferente trabajar con máquinas que trabajar con personas. Porque un alumno es un ser humano y el maestro tiene que verlo así, debe entender que está trabajando con vidas que no está trabajando con cosas. Lo que un profesor le dice a un alumno puede perjudicar para toda la vida. Por ejemplo, si se imagina la labor de un arquitecto o un ingeniero, si se equivoca en su labor de ejecutar un muro puede demolerlo y volverlo a construir; pero un maestro si equivoca puede dañar a un alumno y eso es irreversible. Eso se ve en las universidades, donde muchos maestros por su trato pueden llegar a lastimar a los alumnos, y no les dan oportunidad de desarrollarse o poder mejorar y desde el ingreso a las aulas los pueden para toda la vida. El problema es que muchas veces algunos profesores no tratan a los alumnos como personas sino como una lista, no los tratan dándose cuenta que están trabajando con vidas. Según mencionan, esa es la gran diferencia entre alguien que tiene vocación para enseñar y es un pedagogo de carrera y alguien que no lo es y lo hace porque se le presentó la oportunidad. Uno debe tener consideración por sus alumnos, debe preocuparse por su bienestar y que ellos crezcan de la mano de uno, es un trabajo que requiere de una vocación de servicio.

Al centrarse en las nuevas dinámicas a las que se verá sometida la educación y la vivienda del Siglo XXI surgen nuevas temáticas que deberán ser abordadas como el uso de la tecnología para el desarrollo de las clases a través de modalidades presenciales, no presenciales y/o virtuales. Una de estas es la conexión a las clases virtuales, sobre este punto los alumnos se conectan en su mayoría de 5 formas, a través de su conexión a internet, de su laptop, de su celular, a través de cabinas de internet y una gran mayoría se conectaba a través de herramientas prestadas por terceros. Sin embargo, la mayoría se conecta a las clases virtuales desde el celular por la estabilidad que brinda la conexión a internet. De las entrevistas a docentes universitarios se menciona que son profesionales pero no son pedagogos o han sido capacitados en pedagogías y enseñanza. Por lo tanto, lo que aplican es básicamente la experiencia y una mezcla de ensayo y error. Es decir, primero cuando ingresan a enseñar realizarán una enseñanza tratando de imitar como les enseñaron a ellos en su época de estudiantes para luego, conforme tengan experiencia en la docencia, desarrollar sus propios criterios de impartir conocimiento; pero todo ello, siempre de manera empírica. Por lo cual, este método puede resultar muy limitado y se hace necesario estudiar pedagogías para poder tener un mayor campo de acción que la enseñanza por la experiencia.

CONCLUSIONES

Es indudable que bajo estos nuevos lineamientos que se dan como parte de las nuevas condicionantes de la vivienda y la enseñanza en el Siglo XXI, la educación en todo nivel y en especial en el nivel superior debería cambiar. Pero se debe agregar a los temas vistos un elemento que termina siendo sumamente influyente en el desempeño de los alumnos y es el de los alumnos que trabajan, alumnos que no tienen las condicionantes no solamente a nivel de infraestructura física o digital si no que no tienen las condicionantes económicas para llevar con normalidad una carrera universitaria y ya más en específico una carrera tan demandante a nivel laboral y a nivel económico como lo es arquitectura. Estas consideraciones deberían ser de vital importancia para entender el desempeño real del alumnado. Sin embargo, llegado este punto se debe sopesar la relación entre el nivel de exigencia requerido para cada curso y

la problemáticas a las que es sometido cada alumno dentro de su propia realidad. Estas concesiones o facilidades que se puedan dar en función de las distintas realidades de cada alumno es plausible entender que cada alumno termina siendo un mundo en sí mismo con diferentes condicionantes con diferentes capacidades actitudes habilidades que ande jugar A favor o en contra de su desempeño como estudiantes. La pregunta a nivel general plantea una necesidad muy clara la de buscar una relación directa entre el desempeño estudiantil el nivel de exigencia y entender, como parte del profesorado, las condicionantes en las que cada alumno desarrolla su labor de estudiante, bajo las lógicas de la pandemia del COVID-19.

Para las viviendas a nivel general la gran mayoría siguen siendo informales, lo que va a significar viviendas que carecen de una adecuada ventilación, ventilación, dimensiones de los ambientes y que son de una menor calidad estructural. Lo que perjudica y atenta contra la salud y la vida de los estudiantes y en general de las personas que ahí habitan. Es por ello, que no se puede esperar el mismo desempeño por parte de alumnos que tengan un lugar idóneo dentro de su vivienda con facilidades como un lugar propio de trabajo, que de alumnos que se desenvuelven en viviendas con lugares sin luz natural, sin una buena ventilación, sin medios tecnológicos adecuados; o en general, que tengan un mínimo de las condicionantes necesarias para llevar a cabo sus estudios y sus clases. Además, debemos de considerar que bajó los nuevos lineamientos dados, como parte de la coyuntura de la pandemia del coronavirus, estos elementos van a ser de vital importancia porque el área de estudio y espacio de trabajo que antes era proveído por la universidad y su infraestructura ahora a migrado al interior de las viviendas.

Se aplica una enseñanza de la experiencia; es decir, una enseñanza que carece de un sustento pedagógico firme que la sustente. Esto, porque los profesionales encargados de realizar la labor docente no son pedagogos o están capacitados en este campo. Esto debería ser un requisito para que el profesional que haga la labor de docente universitario pueda ser contratado o pueda postular a una plaza en una universidad. Debe ser un requisito indispensable haber llevado pedagogía por qué no es lo mismo un profesional que sale de una universidad teniendo una carrera y en diferente a lo que es ser maestro entonces vaya a dictar clases porque no es lo mismo no es lo mismo ejercer profesionalmente que estar con los alumnos; porque los alumnos son vidas que el docente va a ayudar a ser profesionales o colegas. El docente deberá acompañar a sus alumnos para poder desarrollar sus capacidades y desarrollar sus competencias para que el alumno sea competente en el campo laboral. Sobre el tema de las clases, se concluye que existen muchas carencias para poder desarrollar las clases, si se analiza directamente la problemática, deberían cumplirse dos cosas. La primera, estará relacionada a la vivienda como elemento para desarrollar sus actividades académicas y la segunda, estará ligada directamente a las facilidades tecnológicas que puedan tener los estudiantes para llevar sus clases.

Finalmente, cobra mayor importancia el desarrollo de profesionales que sepan enfrentar este problema en las escuelas o facultades de arquitectura en las universidades, entendiendo desde la propia experiencia la magnitud del problema. Para entenderlo no como un elemento aislado, sino como parte de una cultura constructiva mal encaminada, entendiendo que deben abordar el tema desde la vulnerabilidad y la habitabilidad de la vivienda. El hecho de necesitar una vivienda, conlleva a que los pobladores realicen la construcción con materiales de mala calidad en la búsqueda por abaratar costos, eso también incluye la ausencia de una asistencia profesional especializada. Por ello,

desarrollan y ejecutan sus viviendas de manera informal; lo que terminará generando, por las propias características de esta práctica, un desarrollo que generará problemas de habitabilidad y vulnerabilidad en las viviendas.

BIBLIOGRAFÍA

- Dayra Gelabert, Abreu. (2013). *Progressivity and flexibility in housing. Theoretical approaches repertoire*. Havana: Scielo. Retrieved from <http://scielo.sld.cu/pdf/au/v34n1/au030113.pdf> [Consultation: August 13, 2019]
- Guzmán, Jesús. (2011) *La calidad de la enseñanza en la educación superior*. México: UNAM. Recuperado de <http://www.scielo.org.mx/pdf/peredu/v33nspe/v33nspea12.pdf> [Consulta: 28 de setiembre de 2019]
- Hernández Sampieri, Roberto. (2014). *Metodología de la Investigación*. México, México.
- Hernández Ávila, Ivón. (2016). *El paradigma socio-crítico en la educación ambiental formal para el manejo de los residuos sólidos urbanos*. Recuperado de [http://www.anea.org.mx/CongresoEAS/Docs/303P-TEOR-Herna%CC%81ndezA%CC%81vilaV2\(corr\).pdf](http://www.anea.org.mx/CongresoEAS/Docs/303P-TEOR-Herna%CC%81ndezA%CC%81vilaV2(corr).pdf) [Consulta: 10 de agosto de 2020].
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). (2017). *Mapa del Déficit Habitacional a Nivel Distrital 2007*. Lima: INEI. Recuperado de https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib0868/libro.pdf [Consulta: 13 de agosto de 2019].
- Martínez Carazo, Piedad. (2006). *El método de estudio de caso Estrategia metodológica de la investigación científica*. Bogotá: Uninorte. Recuperado de <http://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/pensamiento/article/view/3576> [Consulta: 13 de agosto de 2019].
- Sáez Giráldez, Elías. (2010). *La Ciudad desde la Casa: Ciudades espontáneas en Lima*. Chile: Invi. Recuperado de <https://scielo.conicyt.cl/pdf/invi/v25n70/art03.pdf> [Consulta: 14 de agosto de 2019]
- Sandoval Casilimas, Carlos. (1996). *Investigación Cualitativa*. Bogotá: ICEFES. Recuperado de <https://panel.inkuba.com/sites/2/archivos/manual%20colombia%20cualitativo.pdf> [Consulta: 12 de agosto de 2019]
- Universidad Ricardo Palma (URP). (2013). *El Mercado de Vivienda en el 2013*. Lima: URP. Recuperado de <http://v-beta.urp.edu.pe/pdf/id/3345/n/articulo-2013.pdf> [Consulta: 13 de agosto de 2019].

BIODATA

Sergio Ivan VARGAS APARCANA: Arquitecto, Ingeniero Civil, Magister en Gestión Pública, Doctor en Educación y docente tiempo completo de arquitectura y gestor de edificios multifamiliares en CONSTRUCTORA JZL.

Esperanza Estela Vásquez Custodio: Doctora en educación , Magíster en educación con mención en docencia y Gestión Educativa, segunda especialidad en atención al niño menor de 3 años, especialización dirección y Gerencia en Instituciones Educativas. Docente Coordinadora de programas no Escolarizados de Educación Inicial UGEL 04.

Edgar Percy, ALBITRES FALCÓN, Doctor en Educación, Magíster en administración, Licenciado en educación secundaria Electrónica, Segunda especialidad profesional Educación Artística, Técnico en Mecánica automotriz. Idiomas nivel básico: inglés y portugués.

Nancy Marilu, VEGA MALDONADO Doctora en Educación, Magíster en Docencia y Gestión Educativa, Bachiller en Educación; Licenciada en Educación Secundaria en la especialidad de Educación Comercial. Docente de Educación para el Trabajo.