

Tres formatos de didáctica multi- metodológica aplicada al urbanismo

Three formats of multi-methodological teaching applied to urban planning

Tomás Martínez-Baldares¹, Erick Calderón-Acuña²

Martínez-Baldares, T; Calderón-Acuña, E. Tres formatos de didáctica multi-metodológica aplicada al urbanismo. *Tecnología en Marcha*. Vol. 36, número especial. Noviembre, 2023. Escuela de Arquitectura y Urbanismo. TEC. Pág. 117-131.

 <https://doi.org/10.18845/tm.v36i9.6962>

- 1 Escuela de Arquitectura y Urbanismo. Instituto Tecnológico de Costa Rica. Costa Rica. Correo electrónico: tmartinez@itcr.ac.cr
<https://orcid.org/0000-0001-7467-4356>
- 2 Escuela de Arquitectura y Urbanismo. Instituto Tecnológico de Costa Rica. Costa Rica. Correo electrónico: erick.calderon@itcr.ac.cr
<https://orcid.org/0000-0002-5101-9591>

Palabras clave

Planificación urbana; diseño urbano; práctica pedagógica; formación dual; multimetodología.

Resumen

La práctica y aprendizaje activo son procesos claves en el último ciclo de formación del arquitecto. Este artículo documenta un esquema metodológico para hacer efectivo el vínculo con instituciones de gobierno que permiten espacios de aplicación práctica de los temas formativos más importantes en la materia. Este artículo muestra los resultados y la metodología desarrollada en tres modalidades diferentes y con tres casos aplicados: práctica profesional de vinculación, trabajo final de graduación y docencia.

Cada uno de los tres formatos aluden a un caso específico que logró desarrollarse con éxito en un ámbito institucional. El proceso identificó tres dificultades claves: la pertinencia y alineación con la propuesta política, la identificación del interlocutor o enlace, y la facilidad de acceder al territorio y a la información sobre el mismo. A partir de estas se diseñó una propuesta para solventar dichas barreras y construir un proceso fluido con mecanismo de interacción constantes. El resultado puede impactar positivamente en la forma de lograr una formación dual, efectiva y lo más cercana al ejercicio profesional.

Keywords

Urban planning; urban design; pedagogical practice; dual training; multimethodology.

Abstract

Practice and active learning are key processes in the last cycle of training of the architect. This article documents a methodological scheme to make effective the link with government institutions that allow spaces for the practical application of training most important topics. This article presents the methodology developed in three different modalities with three applied cases: professional practice, final graduation project and teaching.

Each of the three formats allude to a specific case that was successfully developed in an institutional setting.

The process identified three key difficulties: the relevance and alignment with the political proposal, the identification of the interlocutor or link, and the ease of accessing the territory and information about it. From these, a proposal was designed to solve these barriers and build a fluid process with a constant interaction mechanism. The result can have a positive impact on the way of achieving a dual, effective training that is closest to professional practice.

Introducción

La formación del arquitecto y de las materias de práctica urbanística contemplan la particularidad de que su objetivo final tiene una función práctica, vivencial y cotidiana. Se incide en el hábitat y la vida de las personas, su entorno, sus espacios de actividad, desempeño, convivencia y desarrollo. Implica por lo tanto una alta capacidad de articular conocimientos propios de diversas disciplinas que no puede ser catalogado solamente como arte, ciencia o tecnología, sino que contempla un área muy específica dentro del campo de lo proyectual. [1]. Esto demanda análisis y recursos metodológicos que faciliten el proceso dentro de la didáctica.

Indica Heidegger que “La esencia del construir es el dejar hábitat. La consumación de la esencia del construir es erigir lugares por medio del ensamblamiento de sus espacios” [2]. Y efectivamente esto deja ver como la formación del arquitecto en materia urbana no puede ser únicamente teórica, se enfrenta a que la disciplina como tal reúne una serie de características que la hacen requerir de la simulación, de la práctica, del ejercicio activo y real, de la actividad controlada y guiada por los profesores y tutores y de la posibilidad de acompañar a profesionales guía en el desarrollo de sus prácticas y decisiones de trabajo.

En particular las materias asociadas al diseño urbano, urbanismo y planificación territorial han sufrido importantes demandas en el contexto de una urbanización acelerada en la que la población urbana mundial pasaría del 56 % en 2021 a casi el 70 % a mediados de siglo, según estimaciones de la ONU -HABITAT [3]. En el caso de Costa Rica los datos censales y estudios del Banco Mundial demuestran que en el contexto centroamericano Costa Rica es el país con la mayor proporción de población en la zona urbana, con el 75% [4].

La formación del arquitecto en sus requerimientos actuales que establece la Unión Internacional de Arquitectos (UCI) junto con el Programa de las Naciones Unidas para la Educación (UNESCO) identifica la urgencia de que los programas académicos contengan la flexibilidad y adaptación de metodologías de trabajo para tener la capacidad de incidir y adaptarse a los requerimientos y desafíos que surgen en un ámbito de acelerada urbanización, agotamiento de los entornos existentes, una grave escasez de vivienda, servicios urbanos e infraestructura social [4]

Es por esta razón que una de las dificultades de la didáctica urbana es pasar de la teoría a la práctica y hacerlo con actividades sustantivas y que tengan verdadero impacto social. Además, considerando que es una materia que requiere multidisciplinariedad, mucho trabajo de campo y observación y finalmente la necesidad de ejercicios actuales y reveladores que faciliten el descubrimiento de la práctica urbanística.

En la malla curricular el último ciclo corresponde a un tercer nivel denominado “Bloque Avanzado” el cual abarca del noveno al décimo semestre. Esta denominación se da considerando que “Debe marcar la conclusión con éxito de la formación del arquitecto, de acuerdo al Perfil de salida curricular que define el programa, con seguimiento pedagógico al más alto nivel, asociado a un enfoque flexible de las estructuras y del contenido del plan de estudios, dominando los conocimientos y competencias profesionales en la integración de los ámbitos del diseño arquitectónico, la planificación urbana territorial, la coordinación multidisciplinaria y la ejecución de los proyectos”. [5]

Plan de estudios de la Carrera de Arquitectura
 605(bach) / 606(lic) Total de créditos= 173 / Total de cursos: 60
 Revisado el marzo 2022

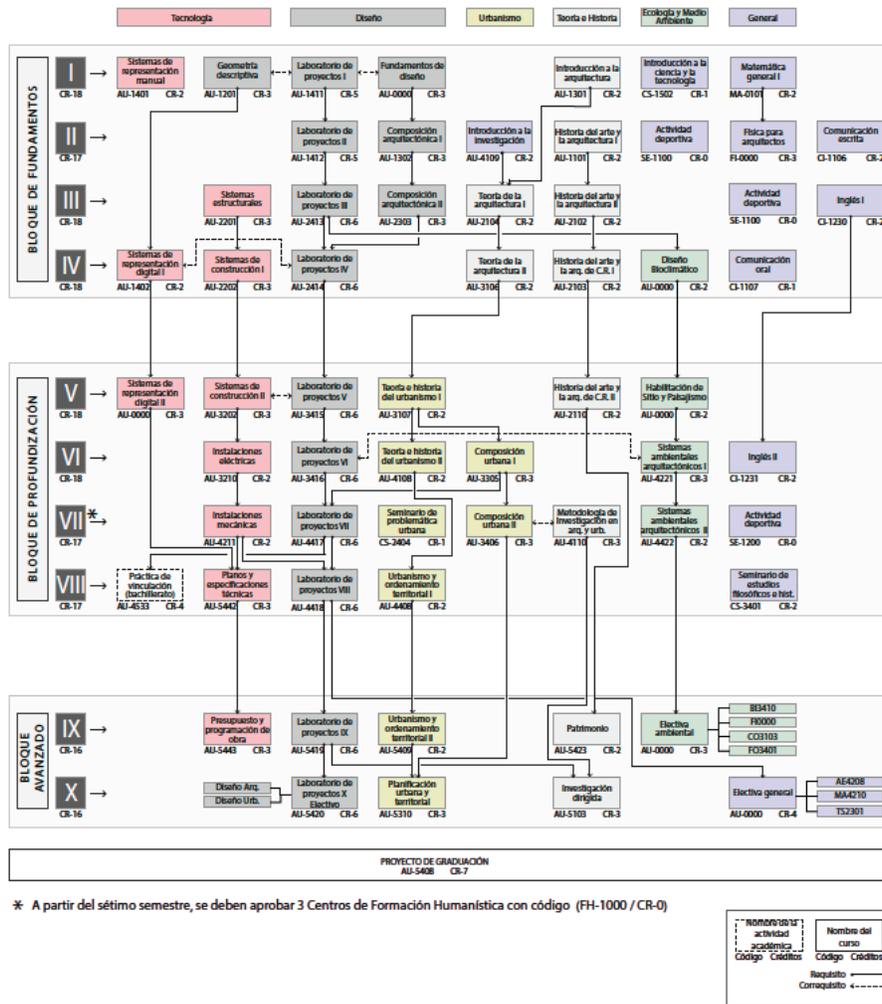


Ilustración 3: Diagrama de la actualización del Plan de Estudios

Figura 1. Plan de Estudios con el bloque demostrativo resaltado. Fuente: [EAU 2017].

A pesar de esta clara descripción no resulta siempre fácil o efectivo vincular dentro de un ejercicio de docencia o práctica a instituciones de gobierno que logren un proceso efectivo y sobre todo compartido y concertado desde los objetivos formativos el desarrollo de proyectos con efectivo impacto por su ejecución.

Si no hay de por medio una experiencia directa, participativa y satisfactoria en la implementación y desarrollo de procesos metodológicos asociados al diseño o planificación urbano el estudiante puede egresarse o graduarse con un sentimiento de inseguridad o con una formación carente de facilitar el desenvolvimiento en entornos laborales reales y con proyectos reales.

Dentro del plan 2021-2025 de CONARE también se establece el eje estratégico de regionalización que indica como Acción para el logro: “Coordinar e implementar acciones conjuntas con las municipalidades y organizaciones locales por medio de consultas periódicas para determinar necesidades en las regiones en las cuales las universidades puedan incidir” [6]. En este sentido es justamente lo que se formuló es una acción que permite alinear la didáctica de diseño proyectual a escala territorial y a su vez generar un resultado de valor para el municipio.

Tomando en cuenta que durante la Administración Alvarado Quesada 2018-2022 dos de los profesores, autores de este artículo asumieron funciones como presidente ejecutivo del Instituto Nacional de Vivienda y Urbanismo INVU el arquitecto Tomás Martínez Baldares y en el segundo caso como Director de Urbanismo y Vivienda el arquitecto Erick Calderón Acuña, se encontró la posibilidad idónea de establecer una metodología de trabajo conjunta para cada una de las modalidades : docencia, práctica de vinculación y trabajo final de graduación.

Materiales y métodos

El documento marco de referencia desarrollado por el Programa de las Naciones Unidas para la Educación (UNESCO) y la Unión Internacional de Arquitectos (UIA) en su última edición identifican entre las habilidades claves a formar:

4.3 Capacidad para trabajar en colaboración con otros arquitectos y miembros de equipos interdisciplinarios [4]

Dentro del nuevo modelo del TEC se promueve también un enfoque pedagógico multimetodológico como metodología posible para apoyar y suscitar el desarrollo cognitivo del pensamiento. El artículo 13 indica:

d. Metodología de inmersión laboral, en los talleres, laboratorios, campos y otros espacios, tanto propios de las carreras y programas de la institución, como en los de las empresas e instituciones públicas y privadas, nacionales e internacionales.

En general se planteó un modelo de aprendizaje basado en el estudiante, en una retroalimentación constante que acompaña su trabajo, así como en la simulación o desarrollo aplicado, y en la inserción laboral. [7]

Se parte entonces de confrontar las necesidades planteadas ante CONARE por la institucionalidad y las posibilidades de apoyo a las mismas. Así se identifica que existiendo tres formatos de trabajo cada uno puede traer asociada una estrategia dirigida a fortalecer un modelo de trabajo constructivista en donde el aprendizaje en el contexto de proyectos en proceso de implementación es posible. [8].

En el caso del modelo de desarrollo a través de la docencia en los cursos se han utilizado el curso de Urbanismo y Ordenamiento Territorial III que cuenta con un componente práctico y donde se imparte el uso de metodologías de escala territorial para el desarrollo de todo el proceso proyectual desde el planteamiento del problema hasta la propuesta de diseño.

Se expone a continuación la estrategia identificada para cada modalidad empezando por la docencia en los cursos de Composición urbana y Urbanismo y Ordenamiento Territorial III.

Cuadro 1. Tabla de recursos para la práctica del urbanismo y su estrategia.

Modalidad	Características	Barreras / Riesgos	Estrategia y Contraparte	Condición
Curso de carrera (Municipalidad de Jiménez) II Semestre 2022	Desarrollo durante las 16 semanas de ciclo lectivo semestral en el que se imparte el curso y se permite retroalimentación de equipo y seguimiento más directo de los profesores.	El estudiante aún no ha concluido la matriz curricular	-Juego de roles “Empresas Consultoras” -Visita guiada a campo -Exposición orientadora de la institución sobre necesidades y problemas a resolver - Calendarizar productos parciales - Exposición a la institución y comunidad.	En proceso falta entrega de resultado final
Práctica de Vinculación (Instituto Nacional de Vivienda y Urbanismo) I Semestre 2020	Contempla 192 horas.	El modelo de trabajo tiene un acompañamiento menor, incide con mayor énfasis la institución	-Participación en el plan de trabajo - Distribución de tareas y roles -Visita guiada al sitio -Asignación de guías institucionales -Calendarización de trabajo presencial en la institución - Presentación de productos parciales - Presentación colectiva de resultados	Concluido, entregado y en implementación.
Trabajo Final de Graduación II Semestre 2022 (Municipalidad de San José)	Permite un trabajo focalizado y específico durante dos semestres. El estudiante ha concluido su programa de estudios	Mayor autonomía y soporte a manejo individual de tiempo y disposición implica riesgos en la constancia y administración del tiempo según la madurez del estudiante	Vinculación como lectores del trabajo finales de graduación a los técnicos municipales	Concluido y entregado. Desarrollo por etapas

Docencia

El curso de Urbanismo y Ordenamiento territorial III para el formato de docencia, tiene carácter práctico por lo que se alterna el estudio de aspectos teóricos, a través de presentaciones del profesor y profesionales invitados, con la realización de ejercicios que simulen el trabajo profesional en temas urbanos. Este curso promueve el desarrollo de habilidades duras y

blandas, tanto de manera individual como en equipos, por ello se realizan una serie de trabajos bajo estas modalidades. El trabajo en equipo constituye un aspecto de suma importancia pues se intenta emular la dinámica real de abordaje de proyectos de planificación urbana y territorial.



Figura 2. Parque de distrito Juan Viñas, Cantón de Jiménez. Equipos de estudiantes trabajando en campo para los cursos laboratorio X y Urbanismo y Ordenamiento Territorial III

El curso de Urbanismo y Ordenamiento Territorial III aplica diversas estrategias de aprendizaje que induzcan al estudiante a desarrollar su propio conocimiento a partir de la experiencia, la aplicación de herramientas digitales y la simulación del contexto real. Con ello se busca enfrentar al estudiante a procesos y dinámicas urbanas que para su abordaje requieran de toma de decisiones fundamentadas en criterio técnico.

El curso introdujo al alumno a la naturaleza de la planificación urbana a través de la exploración de varios procesos y metodologías de diseño y de su proceso de implementación en talleres de simulación urbana.

Se efectúan ejercicios específicos semana a semana con el fin de desarrollar en un proceso continuo de 16 semanas la evolución de un proyecto de Diseño Urbano que responde a una necesidad urbana concreta y con carácter de conocimiento complementario y acumulativo.

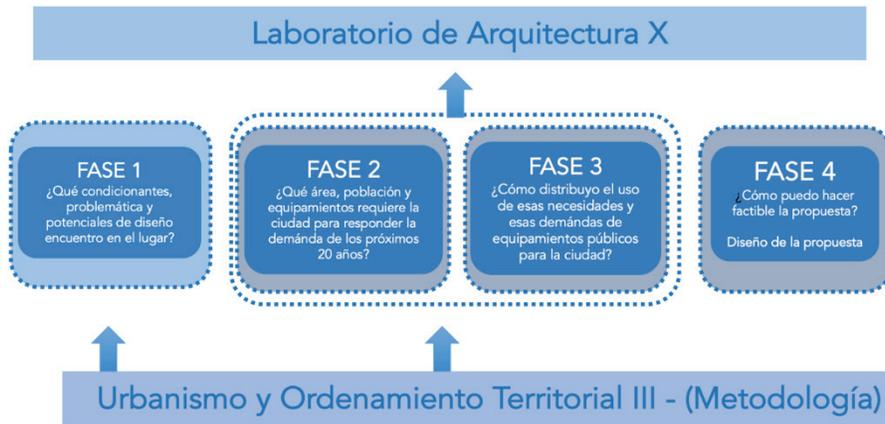


Figura 3. Esquema de problemas parciales a responder en trabajo conjunto de Laboratorio X y Urbanismo y Ordenamiento Territorial III

Se brindaron los insumos tanto técnicos, estadísticos, como cartográficos y conceptuales para afrontar cada uno de los ejercicios de trabajo desde sus etapas de análisis inicial, pasando con el desarrollo a propuesta y su esquema de gestión y ejecución.

Los ejercicios identificados para el caso permitieron abordar el análisis urbano y la propuesta de un plan maestro a nivel distrital que tome en cuenta el contexto que ofrece un cantón específico.

Se inició el trabajo en grupos identificándolos como equipos consultores que debían brindar un producto que concursa con el resto de los equipos para un cliente real en este caso la Municipalidad de Jiménez en Cartago. Para tal fin se concertó con la alcaldesa y equipo técnico el acompañamiento y guía del proceso. La última y tercera parte del curso se afrontó con un desafío individual para el estudiante que implica el desarrollo de la formulación inicial de un proyecto arquitectónico acorde y concordante con el plan maestro diseñado en equipo. Los productos finales fueron expuestos ante el ente Municipal y su equipo.

En la figura 4 se muestra el diagrama, donde se expone las fases e hitos metodológicos de la propuesta.

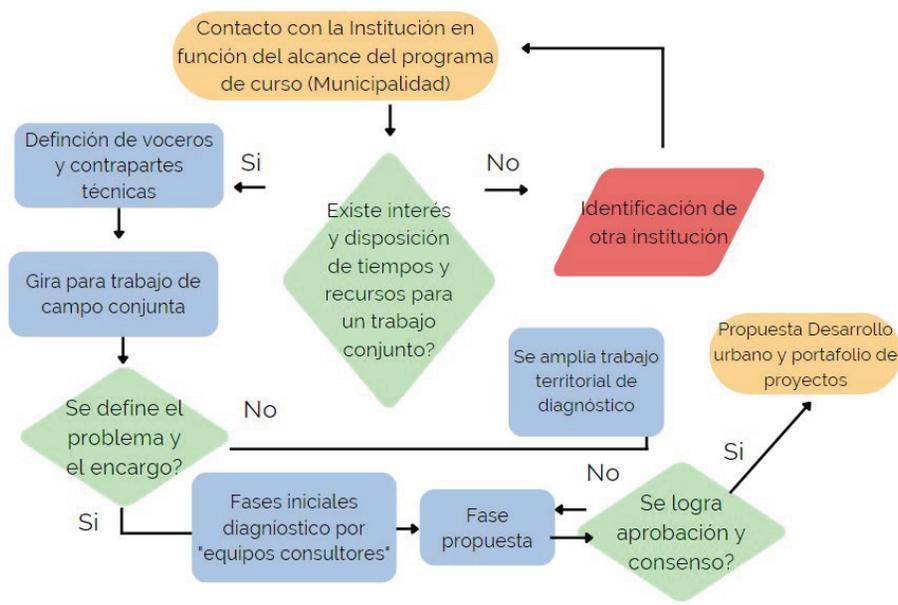


Figura 4. Diagrama de proceso para el modelo de trabajo en docencia urbanismo y Ordenamiento Territorial III y Laboratorio X

Practica de Vinculación

Para el modelo de práctica la modalidad se desarrolla en un curso teórico-práctico. La carga establecida para el estudiante es de un total de 192 horas en un lapso de 16 semanas, a razón de 12 horas semanales. Para este caso se contó con un tutor en el INVU, específicamente la Dirección de Urbanismo y Vivienda, y un tutor asignado por la Escuela de Arquitectura y Urbanismo.

En la Presidencia Ejecutiva del Instituto Costarricense de Puertos del Pacífico INCOP y , en función de las prioridades de los planes nacionales de desarrollo se solicitó al INVU el diseño de un plan proyecto de renovación urbana y este a su vez vincula a la Escuela de Arquitectura del TEC en este proceso. Por las características del proyecto y su alcance de escala de diseño urbano el encargo se ajusta dentro de los términos formativos de los estudiantes de octavo semestre o superior tomando en cuenta que ya han completado los cursos requeridos del ámbito de composición urbana y llevan el primer curso de Urbanismo y Ordenamiento Territorial.

Otra referencia para la formulación de los ámbitos prioritarios de acción está dentro del Plan Nacional de Educación Superior Estatal. Planes 2021-2025. OPES de CONARE que dentro del Plan de Acción del Eje Estratégico de Regionalización muestra afinidad al abordaje de este tipo de proyectos [6]

Se procedió a seguir el diagrama. de proceso y se acordaron las contrapartes técnicas en este caso dos unidades involucradas por parte del INVU, siendo estas la Unidad de Programas Habitacionales y la Unidad de Criterios Técnicos y Operativos de Ordenamiento Territorial. Participaron 5 estudiantes a los cuales se les distribuyeron roles a partir del desarrollo de un plan de trabajo efectuado por el INVU.

Se plantea, una de las fases más importantes que es la participación ciudadana asociados a las etapas de formulación, propuestas y gestión del Plan Proyecto. El método de trabajo fortalece la participación de diversos actores sociales en el desarrollo del Plan Proyecto de Puntarenas.



Figura 5. Círculo virtuoso de complementación en la formación. Fuente: CEPAL 2016 [9]

La práctica se enmarca en una investigación urbana aplicada a la formulación de un plan de Renovación urbana y una propuesta de diseño para el bulevar de accesos a Puntarenas. Implica la identificación del problema, trabajo de campo, procesos consultivos, formulación de estrategias de ejecución, mapeo de actores involucrados, monitoreo de impacto.

El encargo requirió una particular preparación al tratarse de un equipo de 6 estudiantes que implicó la confección de un cronograma, un plan de trabajo semipresencial, trabajo de campo, revisiones tripartitas (tutor, institución y practicante) y una articulación entre las actividades de cada uno de ellos.



Figura 6. Esquema metodológico del proceso para la práctica de vinculación.

El esquema de trabajo se planifica con el apoyo permanente por parte de funcionarios de amplia experiencia por parte del INVU y el trabajo directo de los estudiantes en todas y cada una de las etapas y procesos lo cual se convierte en un reflejo de la importancia que representa una adecuada articulación entre educación- práctica y trabajo en una experiencia bastante cercana a o que se conoce como “Formación dual” y que se define como una modalidad de formación que se desarrolla en dos espacios: la Universidad como lugar de formación teórica y la institución como espacio de implementación y ejecución de dicha formación. que implica una labor coordinada entre la institución, la Universidad y los estudiantes. [9]

Se articularon dos equipos de trabajo uno institucional del INVU. Con la coordinación y dirección general del proceso y un equipo de estudiantes con labores directas de ejecución, trabajo de campo, actividades participativas y materialización de proceso de diseño. Esta experiencia es un acercamiento directo y efectivo a la realidad de los procesos de consultoría en diseño urbano territorial.

Concordante con lo establecido para el curso de Práctica de Vinculación de la Escuela de Arquitectura y Urbanismo, que tiene como objetivo general el desarrollar proyectos que le permitan poner en práctica los conocimientos y destrezas adquiridas al momento de optar por el grado de Bachiller en Arquitectura, y a la vez contar con el proyecto como el medio para establecer el vínculo entre el estudiante, el campo profesional y la sociedad costarricense.

Se distribuyeron los estudiantes en tres grandes productos o equipos con resultados específicos pero complementarios entre sí: Plan de Renovación urbana, Bulevar de Acceso a Puntarenas y zonificación para proyectos de vivienda mixtos.

Luego de las reuniones de explicación de proyecto y puesta en común sobre la información existente, cronograma de trabajo y los hitos a alcanzar se efectuó el inicio de la participación de los estudiantes requiriéndose de ellos: trabajo de campo, asistencia parcial semanal y desarrollo de propuestas.

Enfoque Multidisciplinario, prospectivo y adaptable

El espacio urbano se aborda desde múltiples perspectivas y disciplinas de forma sistémica, considerando las relaciones entre los diversos niveles (nacional y local) y unidades territoriales, así como entre elementos y procesos internos y externos. En el proceso de trabajo en conjunto entre los estudiantes y departamentos del INVU, se pudo trabajar de forma articulada con profesionales del área de geografía, trabajo social, ingeniería, topografía, agronomía y sociología especialmente de la Unidad de Criterios Técnicos y Operativos del Territorio. La

gestión del territorio es un ejercicio sostenido en el tiempo mediante el cual se deben plantear estrategias para alcanzar una visión de desarrollo futuro acordada de forma conjunta. Además, involucra prácticas de adaptación a las transformaciones en curso y proyectadas del entorno.

El equipo de trabajo conformado integra cuatro grandes categorías desde la formulación del marco metodológico y plan de trabajo:

- La optimización del capital de conocimiento ya existente y del conjunto de fuentes información, herramientas e instrumentos existentes como políticas nacionales, planes locales de desarrollo de Puntarenas, identificación de proyectos en curso en la Región Pacífico Central.
- La observación y trabajo de campo como vía imprescindible de comprensión profunda del entorno físico, social, económico y ambiental del territorio que se genera; así como de las tendencias que se podrían generar.
- El análisis multidimensional integrado: que asume la profundización experta de distintas perspectivas y escalas, pero, especialmente, la reflexión integral e integradora de todo ello.
- La propuesta participativa de interacción creativa de los distintos actores implicados para formular propuestas y soluciones adaptadas y compartidas. Procesos de escucha - diálogo - retroalimentación

Trabajo final de graduación

Finalmente, el modelo de Trabajo Final de Graduación permitió trabajar con un caso identificado desde los requerimientos institucionales del INVU. Ejercicios idóneos para la investigación urbana aplicada y que permite entender cómo y porque se desarrollan y sus resultados. [11] Se trata de la “Propuesta de anteproyecto para el Centro de Encuentro del Adulto Mayor en Hatillo, Hogar Calar Foresta” por parte de la estudiante Claudia Hidalgo Buján. La propuesta se plantea en un distrito clave en la configuración e historia del cantón de San José como es Hatillo. En el año 2021 se celebró el 65 aniversario de la Ciudad Satélite de los Hatillos, proyecto emblemático del INVU. En los procesos de urbanización de Hatillo se dotó de 305.659 m² de espacios públicos, parques, facilidades comunales y 407.556 m² de vialidad, en áreas de uso público se brindó un 40% del área total desarrollada. En los últimos años diferentes actores, en especial la Municipalidad de San José han identificado los retos y oportunidades del distrito.

Con un enfoque multinivel, desde la MSJ e INVU, se tomaron acuerdos con el fin de trabajar e identificar proyectos en conjunto con la comunidad y actores claves de la zona (Corredor Biológico Interurbano María Aguilar, Agencia Intermunicipal del Río María Aguilar, Proyecto de Paisajes Productivos (PNUD), Proyecto Biodiver-City (GIZ), Departamento Programas Habitacionales INVU, Asociación de vecinos, Asociación Hatillo Verde).

Entre los principales desafíos que se identifican en el sector son las condiciones de hacinamiento y acceso de vivienda por parte de la población local, consolidar áreas verdes y mejorar el acceso a servicios comunales. Entre los recursos importantes se analiza el inventario de tierras públicas que posee el INVU en la zona, estas zonas se encuentran clasificadas como zonas de estudio en el Plan Director Urbano del cantón. El total de terrenos en el distrito es de 455.484 m², las reservas se encuentran principalmente ligadas a los corredores del Río María Aguilar al norte del distrito y Río Tiribí al sur.

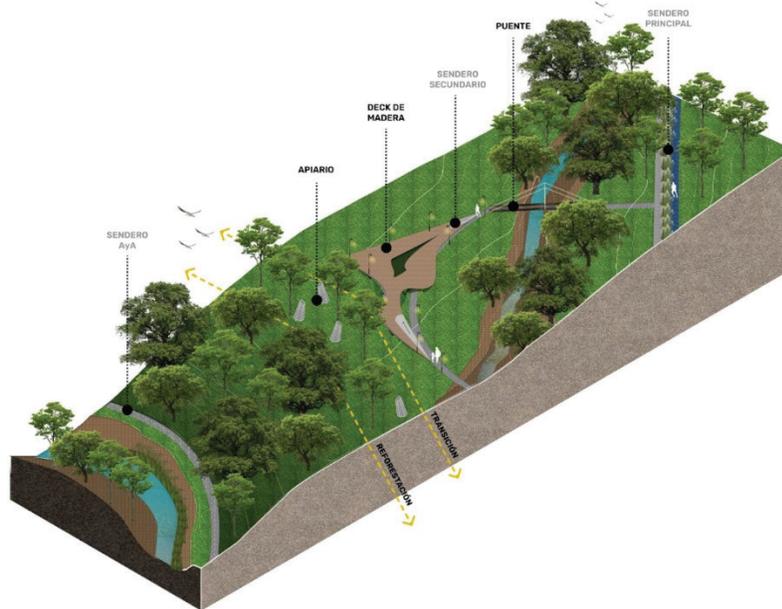


Figura 7. Propuesta de intervención en red de espacios públicos y aumento de trama verde . Buján C.2022. [12]

Con estos antecedentes y bajo la dirección del departamento de Desarrollo Urbano de la Municipalidad de San José, en el año 2021 se inicia el diagnóstico y Plan Estratégico Participativo de Hatillo. La estudiante de último nivel de carrera Claudia Hidalgo Buján, acompaña el inicio de este proceso en el marco de la definición del proyecto de graduación. La metodología que se desarrolla para la elaboración del diagnóstico participativo y sus complementos posee los siguientes objetivos específicos:

- -Identificación de las necesidades, requerimientos y aspiraciones comunitarias, tanto urbanas, sociales, económicas, culturales, entre otras.
- -Identificación de actores claves dentro del tejido comunitario que permita el seguimiento del proyecto y de las futuras acciones que se presenten.
- -Generar una estrategia de mejoramiento barrial (métricas e indicadores) en la que los espacios públicos (parques, huertas y otros) promuevan la diversidad ecológica a través de la articulación de actores, acciones y recursos para optimizar la gestión del espacio.
- -Fomentar mediante el diseño resultante una transformación de la experiencia del ciudadano que vive en los barrios identificados.

Como parte del trabajo final de graduación, se identifica y desarrolla una propuesta de anteproyecto del Centro de Encuentro para el Adulto Mayor ubicado en la comunidad de Hatillo 4. La propuesta está enfocada en la población adulta mayor de Hatillo, uno de los grupos sociales predominantes dentro del contexto a intervenir, el cual presenta una alta vulnerabilidad ante la crisis sanitaria mundial y demanda mayor atención en los servicios sociales debido al acelerado cambio demográfico. Este proceso académico tiene como tutor al Arq. Erick Calderón Acuña, profesor en la Escuela de Arquitectura y Urbanismo del TEC y los lectores Dra. Arq. Kenia García Baltodano, investigadora y profesora en la Escuela de Arquitectura y Urbanismo del TEC y M.Sc Arq. Mónica Rojas Lorz, miembro de la Dirección de Desarrollo Urbano de la Municipalidad de San José.

La investigación ofrece una extensión del diagnóstico distrital, la cual se orienta en el envejecimiento del perfil demográfico del distrito de Hatillo y busca implementar estrategias arquitectónicas y urbanas mediante la propuesta de un anteproyecto para el Centro de Encuentro del Adulto Mayor y el espacio público circundante que dará origen en el predio baldío del INVU contiguo al Río Tiribí en Hatillo 4. Para abordar una nueva variable de acción dentro del contexto urbano-social, se toma en cuenta las expectativas, necesidades y requerimientos de los usuarios obtenidos a través de los talleres participativos y encuestas aplicadas durante el diagnóstico.

Resultados

A nivel del proceso de enseñanza-aprendizaje y la participación de los estudiantes se identificó un fuerte sentido de responsabilidad y compromiso en los estudiantes. Los registros de asistencia son destacables y la interacción con el personal de las instituciones gubernamentales bastante activo. La persona estudiante logra asociar los conocimientos de apoyo de otras disciplinas y articula su propio conocimiento asumiendo metodologías de integración. Los resultados son ponderados en gran medida por sus propios usuarios institucionales. El registro pormenorizado del proceso en una bitácora o memoria técnica ayuda sustancialmente a su proceso de aprendizaje. La Municipalidad de Jiménez definió el producto de los estudiantes para el distrito de Juan Viñas como la base para impulsar a una escala más amplia el financiamiento y desarrollo de su plan regulador cantonal.

En el caso de Puntarenas se logró de esta forma concretar un plan maestro integral, una propuesta específica para el bulevar de acceso a Puntarenas y un conjunto de proyectos de vivienda vinculados a los terrenos públicos propiedad de INVU, INCOFER e INCOP. A raíz de esta propuesta se logró financiamiento e impulso a varios de los proyectos como el parque del Muellero inaugurado en febrero del 2020 con una inversión de 1200 millones de colones y que considera 800 metros frente al mar y al Paseo de los Turistas, así como otros proyectos como la ampliación de la Angostura y circuitos turísticos.

Como resultado del proyecto de graduación se obtiene un escenario de equipamiento de alcance regional en tierra pública con una adecuada relación al contexto. La propuesta arquitectónica y urbana, promueve una red de espacios públicos y aumento de trama verde mediante la conservación de los suelos permeables. Se diseñan propuestas mediante Soluciones basadas en naturaleza, mediante el aprovechamiento de los recursos existentes en los bosques ribereños. Se fomenta la movilidad activa, circuitos, caminar-disfrutar aprovechando el recurso natural existente y el valor de la trama y tejido del distrito de Hatillo.

Conclusiones

La identificación de unas etapas y consideraciones de proceso metodológico permitieron guiar a buenos términos el trabajo de los estudiantes hasta el lograr el objetivo de pasar a una etapa de trabajo activo y efectivo con las instituciones a para una etapa de implementación. Fue fundamental identificar en un mapa de procesos los hitos en el desarrollo tanto de práctica, como en el curso de docencia o en el trabajo final de graduación que eran fundamentales atender con especial atención para que la formación y el proceso didáctico cumpliera los objetivos.

Esta guía de procesos funciona como una “carta de navegación” y como una lista de revisión para dar monitoreo a las semanas asignadas para cada uno de los formatos.

Los estudiantes manifiestan compromiso, satisfacción y positivas dinámicas de trabajo en equipo o en formato individual al existir un factor de motivación importante de encontrarse ante un cliente real y ante impactos valorados por los agentes vinculados al territorio. Su nivel de compromiso se eleva y la dinámica y actitud ante el aprendizaje también.

La formación del arquitecto en el ámbito urbanístico y de planificación territorial demanda espacios de aprendizaje más allá de los tradicionales. La práctica y aprendizaje aplicado se hacen imperantes y por lo tanto la vinculación con casos reales y la interacción con profesionales consolidados de diferentes disciplinas refuerzan el carácter interdisciplinario del urbanismo.

Estudios e investigaciones afines alrededor de la didáctica del urbanismo coinciden en el valor de la implementación de tal forma que el significado del proyecto se hace notable en función del impacto que logra. Pero esto es un proceso complejo que requiere estrategias de abordaje ya que se trata de una disciplina tecnocrática. [12]

Amerita igualmente una reflexión sobre la posibilidad que los programas de pregrado refuercen la formación multidisciplinar o utilicen los ejercicios prácticos a nivel institucional para acercar a los estudiantes a esta realidad. La didáctica multimetadológica implicó acompañamientos directos y dirigidos de diferentes profesionales, de manera individual y en conjunto para poder lograr una inmersión en la aplicación de ellos mismo.

El abordaje de procesos consultivos o participativos son otro factor de gran peso que es difícil de recrear en ambientes teóricos del aula y por el contrario los escenarios de consulta resultan una inducción efectiva a las metodologías y recursos de una planificación participativa.

Agradecimientos

Personal de la Dirección de Urbanismo del INVU especialmente Arq. Jessica Peralta y Arq. Geovana Calderón del INVU

Señor Ing. Juan Ramón Rivera. Presidente Ejecutivo INCOOP 2018-2022

Sra. Lissette Fernández Quirós, Alcaldesa, Municipalidad de Jiménez

Ing. Alfredo Orocú Sandoval, Encargado de Construcciones, Catastro y Valoración. Municipalidad de Jiménez

Arq. Mauricio Vega Director de Control Urbano Municipalidad de San José

Arq. Mónica Rojas. Dirección de Desarrollo Urbano con énfasis en movilidad.

Referencias

- [1] O. E. Guevara. Álvarez. "Análisis del proceso de Enseñanza aprendizaje de la disciplina Proyecto Arquitectónico en la carrera de arquitectura en el contexto del aula." Universidad Autónoma de Barcelona, Bellaterra, 2013. pp 22-23
- [2] M. Heidegger, "Construir, habitar, pensar" Barcelona. Editorial La Oficina. pp. 8-9. 2015
- [3] UNESCO-UIA Charter for Architectural Education Revised, 2017 Edition
- [4] "Estudio de la Urbanización en Centroamérica: Oportunidades de una Centroamérica Urbana". Banco Mundial 2016
- [5] Escuela de Arquitectura y Urbanismo – TEC, Comisión Central de Autoevaluación y Acreditación. Octubre 2014.
- [6] Consejo Nacional de Rectores. (2020). Plan Nacional de la Educación Superior Universitaria Estatal : PLANES 2021-2025 : resumen ejecutivo. San José, C.R. : CONARE, OPES.O.
- [7] "Fundamentación contextual y teórico-epistémica del modelo pedagógico del Instituto Tecnológico de Costa Rica IV Congreso Institucional, celebrada el Lunes 12 de agosto de 2019,

- [8] Apartado 11 SOBRE LA PERSPECTIVA DE TRANSFORMACIÓN DEL PROCESO EDUCATIVO incorporado por acuerdo de la asamblea plenaria del IV Congreso Institucional, agosto 2019.
- [9] CEPAL/SES /ICATEQ. 2016. El Apoyo de Expertos Sénior Alemanes a la Formación para el Trabajo en México
- [10] Recuperado de Diario Digital amprensa. <https://amprensa.com/2018/09/gobierno-destinara-%C2%A21600-millones-para-reactivar-turismo-en-puntarenas/>
- [11] Andranovich. G. Doing Urban Research (Applied Social Research Methods Series, Vol. 33) Washington 1993. p.p 33
- [12] Palacios, A. “un nuevo Constructo en la Enseñanza del urbanismo” En Urbano Vol 17, num 29, 2014, pp 11-20. Universidad bio Bio Concepción, chile. P.p 16
- [12] Recuperado de portal de Presidencia de la República de Costa Rica. <https://www.presidencia.go.cr/comunicados/2019/09/boulevard-el-roble-la-angostura-embellecera-ingreso-a-puntarenas/>