

Metodología para co-diseño especulativo desde la *praxis* andina en la urbatectura

Vania Susana Calle Quispe^(*)
Universidad Mayor de San Andrés (Bolivia)

Resumen: El presente artículo, aborda la propuesta metodológica para el co-diseño especulativo desde la *praxis* andina para la enseñanza en arquitectura y urbanismo, articulando los principios pedagógicos de la Escuela-Ayllu de Warisata con el análisis contemporáneo del diseño especulativo. La propuesta se fundamenta en el entendimiento de que la formación en “urbatectura” –un cruce entre urbanismo y arquitectura– requiere modelos educativos que trasciendan la enseñanza abstracta – deslocalizada y se enraícen en visiones comunitarias, afectivas y situadas. En esta línea, se plantean conectores para el desarrollo de experiencias de aprendizaje que combinen futuros desde lo popular con la filosofía temporal del *qhipa-nayra*, donde el pasado está adelante y orienta el horizonte de lo que puede ser diseñado.

Los ejes centrales de Warisata –aprender haciendo, trabajo comunitario (*mink'a*), el socioespacio como aula, interaprendizaje y producción de conocimiento útil para la vida– se reinterpretan aquí como fundamentos para una pedagogía especulativa desde el socioespacio andino. Se propone que las/los estudiantes especulen desde las prácticas vivas de la estética, los valores simbólicos y de la creatividad cotidiana de los barrios, donde los objetos, los mercados, las circulaciones, los colores y las transformaciones materiales constituyen archivos de futuros emergentes. La *praxis* andina, entendida como una forma de habitar y profundamente inventiva, se convierte así en un laboratorio co-construido para proyectar escenarios urbanos que dialoguen con la interdependencia, la reciprocidad y la autonomía situada.

A través de esta transición de la docencia hacia el diseño de experiencias de aprendizaje desde ejercicios de “imaginación situada”, se busca activar en las/los estudiantes la capacidad de leer, encarnar y proyectar futuros desde las dinámicas del socioespacio. Hacia una mayor sensibilidad crítica y comprensión profunda del tiempo como guía proyectual.

Palabras clave: *Praxis* – Andina - Diseño Especulativo - Co-diseño - Urbatectura - Aprendizaje

[Resúmenes en inglés y en portugués en las páginas 232-234]

^(*) Ver CV de Vania Susana Calle Quispe en página 234

1. Introducción: transiciones pedagógicas en el diseño y la urbatectura

El ejercicio actual de la enseñanza de urbatectura –entendida como un cruce integrador entre arquitectura y el urbanismo– se encuentra supeditada a marcos técnico-occidentales que privilegian la abstracción, la especialización disciplinar y la estandarización de los procesos proyectuales. Si bien estos enfoques brindan las herramientas básicas para comprender los cánones básicos de la noción de espacio, también han limitado la incorporación de otras formas de conocimiento vinculadas a las estéticas populares, las dinámicas comunitarias y las experiencias situadas que configuran la vida cotidiana de las ciudades andinas. Esta reducción del campo formativo impacta directamente en las capacidades perceptivas, afectivas y psico-sensoriales de las y los estudiantes para leer, reflexionar y proyectar en contextos socioespaciales complejos.

En este campo del diseño especulativo¹, esta condición se expresa con frecuencia en la producción de futuros abstractos², desanclados de su socioespacio en correspondencia con sus genealogías culturales. Dando origen a pedagogías desterritorializadas que fragmentan la relación entre el diseño, cultura y vida. Lo que hace imperativo, el poder transitar hacia enfoques metodológicos y pedagógicos que reconozcan la *praxis* socioespacial como “base de cualquier dinámica humana compleja” (Peña y Gaviria, 2012: 77), con énfasis en la creatividad y la imaginación situada, aspectos clave para la producción de futuros urbanos con ajuste local³.

En este marco, la urbatectura exige modelos educativos que aborden la complejidad desde una perspectiva interdependiente. Debido a que “bajo el paradigma científico clásico, lo que se vivió fue un proceso de especialización de las ciencias que llevó al aislamiento de cada una de las disciplinas” (Earls, 2011: 19). En este sentido el científico Yaneer Bar-Yam en su publicación *Dynamics of Complex Systems*, plantea una reconvergencia de las diferentes disciplinas, con la finalidad poder alcanzar una plena comprensión de la realidad, ante ello la complejidad se sitúa como un medio para esbozar un “metalenguaje científico” (Earls, 2011: 21). En el ámbito educativo, esta perspectiva habilita la construcción de un marco pedagógico capaz de articular saberes, prácticas y escalas de análisis.

Desde esta mirada, la pedagogía no se concibe únicamente como un conjunto de técnicas de enseñanza, sino como un campo que integra reflexión teórica, práctica situada e investigación crítica. En esta vertiente, de acuerdo con el pedagogo Víctor Rodríguez, la pedagogía engloba las:

dimensiones que permiten explicarla, encauzarla y dirigirla como actividad consciente y sistemática. Así, el término pedagogía engloba la filosofía, teoría, práctica e investigación científica de la educación. En sí la pedagogía es una reflexión problematizadora y constructora de aportes parciales que obran sobre ella e impactan sobre la educación; al mismo tiempo, una unidad científica de la dirección, enfoques y desarrollo de la actividad educativa sistemática e incluso no sistemática. Rodríguez Rivera (2017: 35).

No obstante, estos avances no han estado exentos de tensiones. La escuela moderna se constituyó también como un aparato de regulación social, y muchas de las pedagogías

emancipadoras han coexistido –o han sido absorbidas– por estructuras institucionales rígidas que persisten hasta la actualidad. En el ámbito de la enseñanza de la urbatectura, esta contradicción se manifiesta en la persistencia de modelos formativos que privilegian la abstracción formal y el disciplinamiento técnico, reproduciendo una brecha entre los discursos pedagógicos contemporáneos y las prácticas educativas efectivas.

Frente a este escenario, el presente trabajo propone una transición pedagógica en la enseñanza del diseño especulativo en la urbatectura, basada en la articulación entre la pedagogía de la complejidad y la *praxis* andina. A partir de una relectura de los principios de la Escuela-Ayllu de Warisata –aprender haciendo, trabajo comunitario, socioespacio como aula e interaprendizaje– se plantea una metodología de diseño de experiencias de aprendizaje que incorpore los saberes populares y las prácticas cotidianas de los barrios como archivos vivos⁴ para el diseño especulativo, desde la convergencia de saberes. Esta aproximación busca activar una lectura sensible del socioespacio, donde el cuerpo, la emoción y la memoria colectiva se integren como componentes fundamentales del proceso proyectual. De este modo, la propuesta se orienta a formar capacidades críticas y creativas que permitan imaginar futuros urbatectónicos, desde el tiempo como catalizador de las memorias y horizontes posibles. La transición pedagógica para el co-diseño especulativo interpela las formas, metodologías y vínculos con la justicia social, la autonomía socioespacial y la producción colectiva de conocimiento.

2. La Escuela-Ayllu de Warisata como pedagogía situada

La Escuela-Ayllu de Warisata, fue la primera experiencia de educación indígena en Bolivia, fundada el 2 de agosto de 1931 por el maestro Elizardo Pérez y el líder aymara Avelino Siñani. La cual revolucionó la pedagogía al integrar el estudio con el trabajo productivo y la organización comunitaria ancestral. En este sentido, si bien la educación buscaba privilegiar los intereses de clase, Warisata,

adopto una actitud completamente contraria; al asumir la defensa del indio frente a la explotación; al expresar las necesidades inmediatas de la población campesina en relación a su medio, y, en fin, al imponerse la tarea de modificar las condiciones de desarrollo del campo, encontró que esa posición no podía ser sostenida si la Escuela no se convertía en instrumento de lucha en busca de la liberación, y este propósito inicial dio lugar a la formulación de elementos teóricos de innegable trascendencia revolucionaria, poniéndose punto final a los antiguos criterios paternalistas, filantrópicos y caritativos con que hasta entonces se había considerado el problema. (Salazar Mostajo, 2012: 15 y 16).

Dicha liberación, no buscaba una forma pura de descolonización como pretender volver al pasado, sino de una “transformación que intente en la práctica resolver los problemas actuales desde las formas organizativas, cooperativas y recíprocas de trabajo de los pueblos indígenas, aprovechando los beneficios de las técnicas y conocimientos modernos” (Pé-

rez, 2023: 12). Este aspecto fue clave para “reivindicar los arquetipos epistémico/culturales ancestrales, como un bucle helicoidal de retorno ético, de múltiples opciones unitarias emergentes y en un ámbito de interpoliticidad” (Pérez Bermúdez, 2020: 284).

En este sentido, si bien se aplicaba a un contexto rural-indígena específico, sus principios no son rurales en sí mismos, sino territoriales, relacionales y productivos. Los cuales al ser actualizados pueden responder a socioespacios donde se establezcan vínculos entre lo urbano y lo rural, reinterpretando las nociones de periferia, borde, cuenca, sistemas productivos y las condiciones multilocales inherentes al socioespacio urbano.

En consecuencia, más que replicar la experiencia de la Escuela–Ayllu, se propone traducir su lógica ontológica al campo de la enseñanza proyectiva urbatectónica, a partir de los siguientes aspectos:

- **Aprender haciendo desde la experiencia situada urbano-rural**

En la enseñanza proyectiva urbatectónica, este principio se actualiza desde la proyección de la experiencia adquirida, donde las/los estudiantes desarrollen la capacidad de observar y registrar afectividades desde la *conversa*, la cual busca una “reciprocidad epistémica [...] no existen jerarquías del saber. [...] Diversidad de saberes: la conversación incluye conocimientos ancestrales, territoriales, espaciales, prácticos, intuitivos o científicos. Escucha activa desde acontecimientos importantes: el conocimiento se teje de manera conjunta, desde su carácter situado” (Vargas Condori *et al.*, 2025: 11).

- **El socioespacio como aula y el paisaje como conector pedagógico**

La urbatectura reconoce la ciudad extendida como espacio de aprendizaje, desde su lectura como agente pedagógico activo, que enseña mediante sus tensiones, conflictos, flujos y memorias. Esta lectura permite integrar lo urbano y lo rural como partes de un mismo sistema ecológico y social.

- **El trabajo comunitario: la *mink'a***

El principio de la *mink'a*⁵, da lugar al impulso de proyectos que promuevan procesos de co-diseño⁵ con las comunidades, asociaciones populares, organizaciones vecinales y actores institucionales, como conector de articulación social.

- **Interaprendizaje y ecología de saberes**

En la Escuela–Ayllu, no existía una jerarquía rígida entre saberes, de este modo es importante reconocer que el conocimiento se produce tanto en la academia como en las prácticas de autoconstrucción, en la gestión barrial, en el comercio popular, así como en lo denominado informal. En este entendido el aula ya no es más un solo espacio, sino que se transforma a múltiples lugares de interaprendizaje, donde las/los estudiantes, docentes y habitantes aprenden mutuamente, integrando saberes técnicos, populares y ancestrales en correspondencia con el saber complejo.

- **Producción de conocimiento desde proyectos con impacto real**

En Warisata, el conocimiento apuntaba a la crianza de vida. Este principio, puede traducirse en la comprensión de las escalas urbanas, periurbanas y rurales desde intervenciones

situadas con valores socioespaciales y políticos con plena reivindicación ambiental. Lo político,

se entiende como un flujo de acciones basadas en las decisiones con impacto social. La política y la estética son plataformas de la epistemología del diseño para revisar la manera cómo se investiga las teorías que se proveen en las normalizaciones dadas para sistematizar las producciones dentro de un campo intelectual en constante cambio (Rincón Caballero, 2023: 188).

- **Educación como emancipación**

El diseño especulativo tiene el “objetivo es explorar las consecuencias e impacto de la tecnología en la sociedad y el entorno, a través de diferentes alternativas. Asimismo, el diseño especulativo permite aumentar la conciencia e intención con la que se construye el futuro” (Moreno, 2022: 54).

La emancipación puede traducirse desde las competencias pedagógicas, que además de responder al mercado laboral cuestionen los modelos urbanos hegemónicos, siendo co-diseño como base para involucrar de forma directa a la sociedad y comunidades como protagonistas del proceso creativo, lo cual asegura que las soluciones o escenarios reflejen sus realidades y necesidades locales. Esto da pie a pensar futuros con plena anticipación crítica prospectiva.

3. La propuesta del co-diseño, desde la *Praxis* andina y el *Qhipa-nayra*

De acuerdo con (Sánchez Vázquez, 2003), la *praxis* no debe ser entendida desde el “hacer” de forma sistemática, sino desde la conciencia que se adquiere para hacer posible la misma, la cual sea capaz de contener una visión teórica que supere la visión idealista sin perder su profundidad. El autor nombra a Marx, cuando indicaba que no se trata únicamente de interpretar algo dado, sino de transformar la realidad. En esta línea, lo andino se relaciona con la aymaridad, desde lo social - antropológico con la construcción cultural y política que engloba valores como la cosmovisión y la forma de vida en el área andina de Bolivia, Perú y Chile.

En consecuencia, la *praxis* andina desde la aymaridad, se materializa en el cuerpo, en los gestos, en la forma de hablar, en los modos de trabajar, en la ocupación del espacio. “No se nace aymara, la aymaridad se hace” (Alvizuri, 2009: 118) desde lo experiencial situado en la acción política cotidiana, en contextos urbanos donde se reinventa sin perder su lógica relacional.

En este entendido, las prácticas existentes desde la aymaridad se adaptan a su contexto sin disolverse, porque es ahí donde se reinventan. En esta línea se desplaza el concepto clásico del diseño desde la abstracción o exotización, hacia la propuesta del co-diseño especulativo, donde se prioriza la memoria subyacente en el espacio para pensar lo proyectual, a partir de la comprensión de los prototipos vivos, infraestructuras emergentes y diseños en

uso. En esta perspectiva se diseñan experiencias, ritmos, desplazamientos y usos desde los valores de la praxis andina, donde el cuerpo es el primer prototipo.

Bajo esta línea, vincular la aymaridad con el co-diseño especulativo implica desplazar la especulación desde lo indeterminado hacia imaginaciones situadas, donde las prácticas populares, las temporalidades andinas y la memoria colectiva se reconocen desde sus autorías colaborativas⁷, co-producción de conocimiento, co-creación de escenarios urbanos, co-responsabilidad en la toma de decisiones, aspectos proyectuales capaces de producir futuros posibles.

En este entendido, de acuerdo a (Vasquez Valenzuela, 2020), el tiempo no es lineal y se entiende a partir del *qhipa nayra*, el cual es

un ejercicio manual y mental que toma elementos de un todo-pasado para transformarlos en parte-futura. Es mirar al pasado sedimentado en un objeto, para construir, con partes del mismo, futuros soñados [...]. Es, por lo tanto, una expresión del [...] “caminar atrás-adelante” (Aliaga Mollinedo, 2025).

De esta forma el *qhipa nayra*, es una acepción existenciaría, en la que el pasado constituye el horizonte visible y cognoscible desde el cual se camina, mientras que el futuro se carga como potencia aún no vista pero ya implicada en la experiencia vivida. Por tanto, el ser humano es su pasado y proyecta su futuro desde lo ya vivido, en un continuo acto de caminar consciente y colectivo. Así, lo proyectual emerge de las memorias largas, prácticas vivas y socioespacios habitados.

4. Marco metodológico: diseño de experiencias de aprendizaje desde la praxis andina

Este punto, abordará el diseño de experiencias de aprendizaje para el co-diseño especulativo, la experiencia como unidad pedagógica proyectual el cuerpo y la afectividad.

4.1. Diseño de experiencias de aprendizaje para el co-diseño especulativo

En el marco de la enseñanza proyectiva tradicional, el diseño ha sido entendido como la producción de objetos formales: edificios, planos, tipologías o piezas cerradas que responden a programas previamente definidos. Este enfoque, de corte racionalista, tiende a aislar el objeto diseñado de los procesos sociales, afectivos y socioespaciales que le dan sentido. Frente a ello, el diseño de experiencias implica trabajar con tiempos, recorridos, usos, encuentros, afectos y conflictos, despertando la emoción y entendiendo al espacio como una condición dinámica y relacional, como conector abierto que habilita posibilidades de acción colectiva.

Esta perspectiva dialoga directamente con los principios de la Escuela-Ayllu de Warisata, donde el conocimiento buscaba transformar las condiciones de vida hacia el co-diseño,

cuyo valor se centra en su capacidad de articular actores y vivencias, que respondan a los sistemas vivos, más que a composiciones formales aisladas.

4.2. La experiencia como unidad pedagógica proyectual, el cuerpo y la afectividad

Asumir la experiencia como unidad pedagógica implica reconocer que el aprendizaje proyectual no se produce únicamente en el aula, sino en la interacción directa con el socioespacio, las personas y los conflictos reales. En este sentido la experiencia forma parte del proceso situado de conocimiento, donde, teoría y práctica se co-construyen. En el caso de la Escuela-Ayllu, el aprendizaje integraba el trabajo productivo y la reflexión de la vida comunitaria. Esta lógica se traduce mediante el diseño de experiencias pedagógicas a través de *conversa*, la observación activa y el registro sensible con plena devolución comunitaria. Así, la experiencia, se convierte en el núcleo del proceso proyectual, desde el cual emergen las preguntas proyectivas. Desde la complejidad, la experiencia permite captar interdependencias abierta a ajustes y transformaciones que no son visibles desde el análisis fragmentado.

En el marco de la *praxis* andina y las pedagogías situadas, el cuerpo es un sensor activo que percibe, interpreta y produce socioespacios. La afectividad⁸, se convierte en una vía legítima de conocimiento. En contextos urbanos populares, donde la vida se organiza desde la proximidad y la reciprocidad, esta dimensión es clave para comprender cómo se habita. En este sentido, el aprendizaje se activa cuando se desarrolla la sensibilidad desde las experiencias de vida.

5. Propuesta metodológica hacia el co-diseño especulativo andino

De acuerdo con la revisión de la literatura sobre los procesos para el diseño especulativo realizado por (Cordova *et al.*, 2025), se identifican cuatro fases y métodos comunes que sostienen su marco de acción, los cuales son,

la fase de “selección”, centrándose en un problema específico, a menudo complejo, oculto o emergente. A esto le sigue la fase de “exploración”, que fomenta el examen del problema desde múltiples perspectivas, a menudo orientadas al futuro, que se extienden más allá de las limitaciones de la realidad actual. Las perspectivas e ideas generadas en esta fase se transforman luego en representaciones físicas en la fase de “transformación”, conectando los escenarios especulativos con las realidades presentes. Finalmente, en la fase de “provocación”, estos artefactos especulativos, a menudo denominados “sondas”, estimulan el pensamiento crítico, desafiando y cuestionando las normas, creencias y valores establecidos (Cordova *et al.*, 2025: 33).

Si bien el proceso descrito –selección, exploración, transformación y provocación– presenta una estructura operativa para el diseño especulativo, su lógica es lineal y mantiene una relación problemática con la realidad socioespacial. Debido a que la lectura de lo real aparece de forma posterior al planteamiento conceptual. Por lo tanto, se tiende a aislar el problema como entidad abstracta, desanclado de las tramas afectivas, corporales y comunitarias donde dicho problema se manifiesta cotidianamente. Asimismo, la “exploración” privilegia la proyección de futuros posibles por encima de una inmersión prolongada en las prácticas vivas del presente. Aunque la “transformación” materializa ideas en artefactos y la “provocación” busca generar pensamiento crítico, estas fases operan bajo una lógica autoral y representacional, donde la experiencia situada no constituye el núcleo del proceso, sino su soporte. En este sentido, el planteamiento del co-diseño especulativo andino, planteado en el presente trabajo, busca mediar una co-producción del socioespacio donde la lectura de la realidad no esté detrás del planteamiento, sino que constituya su condición permanente y generativa.

Desde este enfoque, para el planteamiento de la propuesta metodológica, se propone la siguiente tabla que esboza las dimensiones que sintetizan la transición desde los principios pedagógicos de la Escuela-Ayllu de Warisata hacia un enfoque desde la *praxis* andina como aspecto sustancial para el co-diseño especulativo andino en la urbatectura. En comparación crítica con la enseñanza tradicional. De esta manera, la propuesta recupera el aprendizaje situado, el trabajo colectivo y la integración del cuerpo (*Ver Tabla 1*).

Tabla 1. Dimensiones para el co-diseño especulativo en relación con la praxis andina (Fuente: Elaboración propia).

Dimensión	Escuela-Ayllu de Warisata (principios originales)	Enseñanza convencional en la urbatectura	Aportes para el aprendizaje desde la <i>praxis</i> andina para el co-diseño especulativo
Concepción del aprendizaje	Aprender haciendo desde la vida comunitaria	Aprendizaje técnico, fragmentado y abstracto	Aprender proyectando desde prácticas socioespaciales vivas
Relación con el socioespacio	Territorio y el socioespacio como aula y fuente de saber	El socioespacio como objeto de análisis	Socioespacio como "escenario de debate" donde se exploran futuros posibles, plausibles y preferibles
Producción de conocimiento	Colectiva, útil para la vida	Académica, evaluativa	Conocimiento situado orientado a futuros prospectivos
Trabajo	<i>Mink'a</i> y <i>Ayni</i>	Trabajo individual, autoral, grupal	Co-diseño especulativo como práctica ética y política y producción colectiva del futuro según el <i>qhipa nayra</i>
Rol estudiantil	Sujeto comunitario	Receptor de contenidos	Ciudadano/a e "imaginador activo" que cuestiona la realidad a través del diseño

Rol docente	Guía y miembro de la comunidad	Autoridad disciplinar	Diseñador de experiencias de aprendizaje
Dimensión temporal	Ritmos productivos y ciclos de vida: <i>qhipa nayra</i>	Tiempo académico lineal	Temporalidad en memorias que orientan futuros: <i>qhipa nayra</i>
Escala de actuación	Local - comunitaria	Objeto o lote o espacio urbano	Sistema urbano-rural interdependiente que conecta lo específico con lo general (sistemas sociales)
Relación con la cultura	Saberes ancestrales integrados	Canon dominante occidental	Reconocimiento de la <i>praxis andina</i> y aymarizada como sistema complejo que integra estética, economía, técnica y simbolismo
Finalidad del aprendizaje	Autonomía territorial	Inserción profesional	Imaginación crítica de futuros urbanos justos
Dimensión política	Educación emancipadora	Neutralidad técnica aparente	Diseño como práctica ética y política
Tipo de proyecto	Infraestructura para la vida	Producto formal	Escenarios especulativos y co-diseños situados, bajo la pregunta de ¿qué pasaría si...? para provocar el pensamiento
Evaluación	Impacto comunitario	Evaluación académica	Reflexión crítica y transformación socioespacial

A partir de la anterior tabla, es posible diferir algunos aportes de la Escuela-Ayllu de Warisata, en términos de la construcción comunitaria desde un futuro situado, cuya producción sea útil en los contextos andino-populares. Para ello se plantea, que co-diseño especulativo andino, surja de *fundamentos ontológicos y epistemológicos*, cuya finalidad sea la producción de conocimiento, en base a ecologías y jerarquía de saberes, esto apunta a una dimensión política del conocimiento, como parte de la soberanía local. Posteriormente es importante la *relación con la realidad*, que conciba al socioespacio como sujeto, desde sus escalas socioecológicas como desde una lectura de archivo vivo. En este sentido a diferencia de la exploración de futuros alternativos o abstractos del diseño especulativo, se plantea que la *temporalidad y concepción del futuro*, se encamine desde la visión andina del *qhipa-nayra*, desde el pasado-presente-futuro.

Es importante que la *metodología proyectual*, considere la iteración y adaptabilidad en base al diseño de experiencias de aprendizaje, donde el valor recaiga en el proceso como parte central articulada a la dimensión política del conocimiento –mencionada anteriormente– cuyo *sujeto-colectivo participe*, como parte de la autoría, con plena participación social desde el co-diseño para la toma de decisiones. En este sentido, el *cuero*, la *afectividad* y la *percepción*, juegan un rol central en el aprendizaje, considerando lo sensorial desde la memoria corporal y socioespacial.

En base a los anteriores aspectos, los *resultados de evaluación e impacto* deben contribuir a una apropiación local y sostenibilidad social, con perspectivas de mejora y actualización

del conocimiento que se co-construya con la comunidad. Para finalmente buscar el aprendizaje *formativo en base a competencias*, sensibles con la realidad y con plena autonomía de emancipación crítica (Ver Figura 1).

Respecto a lo anterior y para materializar las propuestas pedagógicas desde el co-diseño especulativo andino, se plantean los siguientes conectores proyectuales pedagógicos.

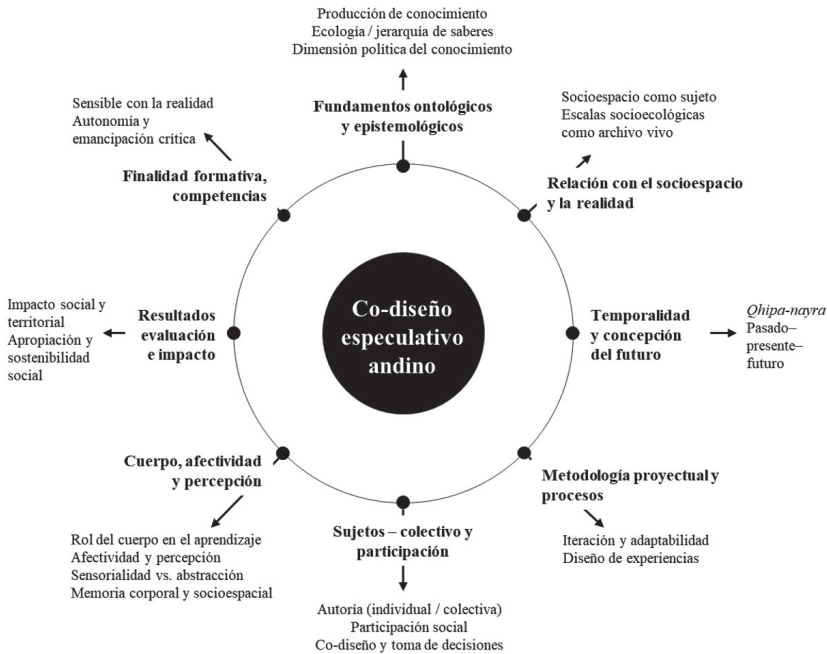


Figura 1. Propuesta metodológica para el co-diseño especulativo andino (Fuente: Elaboración propia).

6. Conectores pedagógicos para la urbatectura desde la *praxis* andina

Desde lo pedagógico con base en el conocimiento situado se plantean conectores desde el diseño de experiencias de aprendizaje.

- **Cuerpo o cuerpos como sensores socioespaciales:** Se reconoce el cuerpo como extensión de la medición socioespacial a partir del reconocimiento de sensaciones, las cuales se

registran a fin de cruzar con datos técnicos, esto permite comprender los distintos contextos socioespaciales.

- **Rítmicos y temporalidades como materia de diseño:** Los ritmos siguen las manifestaciones situadas, donde se analizan las fiestas, los ciclos socioeconómicos, las secuencias informales, los y los hitos rituales. El tiempo se entiende como materia proyectual. Fundamental para romper con lo rígido. Por ejemplo, el tiempo con el que se considera terminada una vivienda desde lo popular, ya que inciden distintos aspectos como el presupuesto y el crecimiento familiar.
- **Caminatas y lectura corporal del socioespacio:** Inspirado en la Escuela-Ayllu, este conector propone recorridos urbanos-rurales donde el cuerpo es el primer sensor. El acto de caminar se entiende como acto cognitivo, político y afectivo. Se registra el ritmo, la pendiente, el cansancio, el ruido, el olor, el clima, las interrupciones. El socioespacio se aprende desde la experiencia, ya que permite leer las desigualdades espaciales, infraestructuras invisibles y formas de adaptación cotidiana.
- **Observación situada, registro sensible y cartografías afectivas:** Psicológicamente, este acto desplaza la posición pasiva-receptiva hacia un estado de presencia ampliada. El conocimiento se distribuye entre cuerpo, entorno y dispositivos de registro, generando una memoria situada y relacional. Las cartografías afectivas articulan las memorias individuales en un campo psicosocial compartido. Desde una analogía con la Escuela-Ayllu, el aprendizaje no partía de la abstracción, sino del contacto directo con la vida, el trabajo, el paisaje y la comunidad. La observación era inseparable del hacer.
- **Conversa socioespacial y escucha epistémica:** La *conversa*⁹ como práctica andina de producción de conocimiento, se trata de una escucha activa, horizontal y situada con actores del socioespacio (vecinas/os, comerciantes, transportistas, artesanas/os, jóvenes). La *conversa* habilita una reciprocidad epistémica donde no hay jerarquía entre saber académico y saber popular, tampoco se valida una sola opción. Aquí el conocimiento se teje, no se extrae. En clave de urbatectura, permite reconocer conflictos, deseos, aspiraciones, memorias y futuros implícitos en la vida cotidiana.
- **Archivo vivo de prácticas populares:** Conector de recopilación y activación de prácticas cotidianas que operan como soluciones urbanas, desde la autoconstrucción, el comercio popular, el reciclaje, la ocupación temporal del espacio y las festividades entre otros. Este archivo se registra como parte de sustancial para el diseño considerando sus manifestaciones en el socioespacio desde su rol como infraestructuras vivas.
- **Mesas de co-interpretación comunitaria:** Son espacios colectivos donde estudiantes, docentes y habitantes interpretan juntos los registros obtenidos (mapas, relatos, prototipos, recorridos). En el cual se comparten posibles alternativas especulativas para generar lazos de producción conjunta de sentido. Se discuten significados, tensiones, contradicciones y futuros posibles. En clave especulativa, estas mesas funcionan como laboratorios de anticipación colectiva, evitando la imposición de escenarios externos.
- **Talleres de traducción entre saberes:** Son espacios donde los lenguajes técnicos (normativas, planos, indicadores) se traducen a lenguajes cotidianos, y viceversa. Este conector combate la violencia epistémica del diseño tradicional. Dibujos, maquetas, relatos, gestos, metáforas y objetos que permiten co-traducir el socioespacio. Este proceso da pie al plan-

teamiento de las hipótesis proyectuales situadas, donde el diseño surge como pregunta, no como solución rígida.

- **Prototipos socioespaciales desde prácticas vivas:** Son propuestas abiertas de aprendizaje y ensayos socioespaciales. Estos prototipos emergen de prácticas cotidianas ya existentes. Su valor reside en su capacidad para hacer visible lo que ya funciona, tensionarlo y ponerlo en diálogo con futuros posibles. En este sentido, no busca validar una respuesta, sino generar preguntas críticas sobre la ciudad que se habita y la que se desea co-construir.
- **Ensayos de futuros en uso:** En lugar de proyectar futuros cerrados, este conector propone ensayar futuros a pequeña escala. Posee usos temporales, prototipos efímeros, reorganización de flujos, apropiaciones simbólicas. El futuro se pone en práctica y se alinea con el *qhipa-nayra*, donde el futuro se orienta desde el pasado vivido.
- **Narrativas especulativas y futuros situados:** Complementan este proceso al operar en el plano simbólico, temporal y político del diseño. A diferencia de los relatos futuristas abstractos, estas narrativas se construyen desde memorias locales, temporalidades andinas y experiencias afectivas. El co-diseño especulativo imagina narrativas, permite ensayar colectivamente escenarios alternativos, visibilizar conflictos latentes y abrir espacios de deliberación crítica, convirtiendo el acto de proyectar en un ejercicio de conciencia socioespacial y responsabilidad compartida (Ver Figura 2).



Figura 2. Propuesta de conectores pedagógicos para la urbatectura desde la praxis andina (Fuente: Elaboración propia).

7. Implicaciones pedagógicas para la formación en urbatectura

De acuerdo con lo anterior, la propuesta del co-diseño especulativo en la urbatectura desde la *praxis* andina, desarrolla capacidades sensibles, críticas y proyectuales en las/ los estudiantes. Permitiendo el desarrollo de visiones éticas ajustadas a su contexto. Esto contribuye al planteamiento de nuevas preguntas y reflexiones desde la dimensión local. En esta vertiente el investigador Pedro Aliaga, 2025, plantea el *ch' arqhiyadu* como epistemología para repensar la genealogía futura de lo andino. Cuyo valor central rescata la transformación de partes que al unirlas dan origen a nuevos elementos. En este marco, las implicaciones a nivel ontológico, pedagógico, metodológico y proyectual se traducen en los siguientes aspectos (Ver Tabla 2).

Tabla 2. Relación entre niveles ontológico, pedagógico, metodológico y proyectual en la propuesta de co-diseño especulativo andino (Fuente: Elaboración propia).

Nivel	Pregunta que responde	Desde la <i>praxis</i> andina Escuela-Ayllu - aymaridad	Traducción en la enseñanza de la urbatectura
Ontológico	¿Desde qué forma de estar en el mundo se diseña?	El territorio - socioespacio como ser vivo relacional. Y la aymaridad como práctica que se hace. El tiempo no lineal (<i>qhipa-nayra</i>). El diseño no separa sujeto-objeto.	El proyecto no parte de un “problema abstracto”, sino de una relación viva con el territorio, los cuerpos y la memoria colectiva.
Pedagógico	¿Cómo se aprende y se produce conocimiento?	Aprender haciendo, interaprendizaje, <i>mink'a</i> , el socioespacio como aula. Educación como emancipación y crianza de vida.	Diseño de experiencias de aprendizaje situadas: caminatas, conversas, trabajo comunitario, lectura afectiva del espacio.
Metodológico	¿Qué conectores y procesos se activan?	<i>Praxis</i> consciente: observar, conversar, registrar, prototipar desde prácticas vivas. Co-producción de conocimiento.	Cartografías afectivas, prototipos urbanos en uso, narrativas especulativas situadas, mesas de co-interpretación.
Proyectual	¿Qué tipo de futuros se imaginan y materializan?	Futuros anclados en memorias largas, reciprocidad y autonomía territorial. El cuerpo como primer prototipo.	Co-diseño especulativo de escenarios urbanos posibles, no como objetos finales sino como procesos abiertos y colectivos.

De acuerdo con la anterior tabla, desde la *praxis* andina se rescatan vivencias, archivos, *conversas* y narrativas, los cuales tienen un aporte sustancial en los procesos del co-diseño, ya que implican otras espacialidades, como la música, el lenguaje, los textos, las voces y los so-

nidos. Cuyo aporte central despierta sensibilidades profundas que anteceden a la forma y al objeto. Estas sensibilidades activan un saber intuitivo relacional e informado. Desde esta dimensión, la pedagogía evoluciona hacia una *praxis ontopedagógica*¹⁰ situada, donde la enseñanza y el aprendizaje se transforman en procesos de co-producción de conocimiento.

8. Discusión: aportes y límites de la propuesta

En este acápite se desarrollan las tensiones situadas y límites de implementación, los aportes epistemológicos, la transición entre diseño moderno, crítico y situado. Para finalizar de forma proyectiva en las implicaciones para la enseñanza del diseño en América Latina.

8.1. Tensiones situadas y límites de implementación

La propuesta metodológica planteada podría enfrentar tensiones en su implementación dentro de los marcos institucionales contemporáneos de la educación superior. Debido a que la universidad latinoamericana continúa operando bajo lógicas de evaluación estandarizada, tiempos académicos rígidos y exigencias de productividad medibles. En este contexto, conectores como la *conversa* epistémica, los ensayos de futuros en uso o las caminatas demandan temporalidades más extensas, vínculos sostenidos con las comunidades y una ética de corresponsabilidad que podría presentar fricciones con los calendarios semestrales. En razón de lo anterior, a diferencia de los enfoques de *participatory futures*¹¹ o *speculative civics*¹², que suelen operar desde marcos institucionales o experimentales, el co-diseño especulativo andino parte de prácticas populares existentes, donde la participación se ejerce cotidianamente.

Asimismo, podría existir una tensión entre la vocación emancipadora del co-diseño especulativo andino y el riesgo de su instrumentalización superficial. De esta manera, es importante que previamente se delimiten acuerdos de continuidad pedagógica o reconocimiento de autorías colectivas, para no caer en ejercicios extractivos de información simbólica o física, sin impacto real ni devolución socioespacial. Para ello, es importante el poder delimitar los alcances y objetivos situados en el proceso, además de generar productos, artefactos o folletos que devuelvan a la comunidad el aporte generado.

8.2. Aportes epistemológicos

El principal aporte epistemológico radica en desplazar el diseño especulativo desde un marco futurista abstracto hacia una ontología situada, donde el conocimiento emerge de la experiencia corporal, la memoria colectiva y las prácticas vivas del socioespacio. Al incorporar el *qhipa-nayra*, y *praxis* andina, se propone una ruptura con la epistemología moderna que separa sujeto/objeto, teoría/práctica y diseño/vida en una relación bivalente.

En este sentido, el diseño deja atrás “lo que vendrá” para contener una lectura profunda de lo que ya está sucediendo, pero no ha sido legitimado como conocimiento proyectual. Sin embargo, este giro epistemológico también enfrenta un desafío, desde su traducción a un lenguaje académico sin diluir su densidad ontológica local. La articulación entre saberes ancestrales, estética popular y las teorías contemporáneas del diseño corre el riesgo de operar en registros paralelos más que plenamente integrados. En este punto, queda pendiente la discusión sobre la transmisión de conocimientos sin someterlos a jerarquías epistémicas ni aspectos que lleguen a romantizar lo andino como esencia fija. Esta tensión no invalida la propuesta, pero sí señala un campo de debate pendiente que podría generar escenarios de discusión futuros, dando lugar a nuevos escenarios críticos.

8.3. Transición entre diseño moderno, crítico y situado

La propuesta plantea una transición desde el diseño moderno –centrado en el objeto, la autoría individual y la neutralidad técnica– hacia un diseño crítico y, finalmente, hacia un diseño situado de carácter co-producido. Esta progresión es planteada como un desplazamiento ontológico, desde el diseño como solución formal al diseño como práctica ética, política y temporal. En esta vertiente, el co-diseño especulativo andino reinscribe el socioespacio desde la experiencia cotidiana.

No obstante, esta transición exige una reconfiguración profunda de los roles profesionales y pedagógicos. Que transforman el paso del diseñador-autor al diseñador-facilitador, esto implica una renuncia a las formas tradicionales de control disciplinar y a la centralidad del proyecto como objeto final. Cabe la posibilidad de ser contraproducente en contextos donde el prestigio académico aún se mide por la producción formal y la innovación técnica, lo cual podría generar resistencias tanto en docentes como en estudiantes. Por tanto, es importante que su adopción genere procesos graduales de formación docente y cambios estructurales en las culturas académicas del diseño.

8.4. Implicaciones para la enseñanza del diseño en América Latina

Para la enseñanza del diseño en América Latina, la propuesta contribuye al impulso de perspectivas situadas y con ajuste local. Esto da lugar a producir conocimiento desde aportes históricos como lo fue la Escuela-Ayllu en Warisata. Permitiendo pensar una formación proyectual que responda a contextos de informalidad, economías populares, multiculturalidad y conflictividad socioambiental. En este sentido, la propuesta se alinea con una educación del diseño comprometida con la justicia social y la autonomía socioespacial. En este marco, la metodología presentada no debe ser considerada como solución universal cerrada, por el contrario, es una invitación a reconfigurar la enseñanza del diseño desde las memorias largas, los cuerpos y los futuros que ya se están gestando en los socioespacios heterogéneos.

Conclusiones

Hacia una pedagogía especulativa andina para la urbatectura

El presente artículo, plantea un análisis del concepto de diseño especulativo desde sus tensiones actuales en la producción de objetos desvinculados de su contexto. Cuya producción, emerge de la imaginaria de futuros abstractos y una ética cuestionada por la realidad que subyace de procesos socioespaciales. Por tanto, se plantea la propuesta metodológica del co-diseño especulativo desde la *praxis* andina aymara, con incidencia en lo local-situado. Misma que no pretende posicionarse como enfoque universal o método cerrado, sino que busca retomar en esencia la experiencia de la Escuela-Ayllu en Warista, como proyecto pedagógico teórico-práctico, aplicado como fundamento de reivindicación.

En este marco, si bien los principios de la Escuela-Ayllu se aplicaban a un contexto rural, en el caso boliviano y especialmente en el área andina que comprende las ciudades de La Paz y El Alto, las condiciones urbanas en los sectores populares con mayor énfasis responden al proceso de la multilocalidad, lo cual produce espacios con prácticas asentadas en la memoria rural, con fuerte incidencia en la vida urbana. Esto conlleva a manifestaciones vivas que entran en divergencia con las respuestas que devienen de enfoques asentados en criterios universales.

De esta manera, la propuesta que se presenta busca aperturar vertientes de estudio que emerjan desde las memorias socioespaciales, los afectos interdependientes, la escucha y *conversa* sin jerarquías, como conectores que den origen a preguntas y generen respuestas éticas locales. Este proceso convierte al docente en un facilitador que diseñe experiencias de aprendizaje situado. Aspecto clave y conciente en los estudios del socioespacio.

Para finalizar, la transición del diseño tradicional al co-diseño especulativo, conlleva un cambio epistemológico en la forma de producir conocimiento y propuestas físicas que devengan de su reflexión. Por tanto, su implementación podría enmarcarse como práctica emancipadora e interdependiente de los procesos coyunturales andinos.

Notas

1. Anthony Dunne y Fiona Raby publicaron el año 2013 su libro “Speculative everything: design, fiction, and social dreaming”, este texto formalizó el diseño especulativo como práctica orientada a crear escenarios y debates sobre futuros posibles, y no como simple prototipado de objetos técnicos. Posteriormente del 2015 al 2019, el concepto tuvo una expansión disciplinar, mezclándose con campos como *design futures*, estudios de futuros y metodologías de investigación proyectual, pero también entran en discusión sus límites conceptuales y prácticos. Sin consensuar una definición única. Por otro lado, Elliott P. Montgomery plantea que el diseño especulativo es un campo en constante transformación, razón por la que se percibe como no “resuelto”, ya que sus límites, métodos y aplicaciones se redefinen continuamente en respuesta a nuevos desafíos.

2. Tobias (Revell, 2019), cuestiona al diseño especulativo por apoyarse excesivamente en escenarios catastróficos o distópicos para generar impacto. Por ejemplo, mientras la gente

sufre problemas reales (como el hambre), el diseñador los usa como “tema” para un proyecto estético desde la comodidad de su estudio.

3. Desde lo local, “el interés emancipatorio para retomar el reconocimiento a la pluralidad cultural, va ligado a la ontonomía como base constitutiva del diseño” (Calle Quispe, 2024: 200).

4. Actualmente la autora pertenece al colectivo del Archivo Comunitario de El Alto, cuya labor se encarga de rescatar información y conocimiento para su difusión libre. El ACEA es un repositorio digital de acceso libre bajo el principio de archivo vivo.

5. Es el trabajo comunitario voluntario para el beneficio colectivo.

6. Esta propuesta plantea pasar del diseño al co-diseño especulativo, como aspecto clave que reconozca a los actores sociales de un determinado socioespacio.

7. Sobre este punto se toma el ejemplo del Museo de Etnografía y Folklore MISEF, ubicado en la ciudad de La Paz - Bolivia. Cuyas publicaciones reconocen formalmente la autoría de las investigaciones y saberes compartidos por actores sociales y externos a través de su línea editorial.

8. Entendida como la capacidad de ser afectado por el entorno inmediato.

9. Ver la propuesta de la “La conversa metodológica para las cartografías de la memoria en la ciudad de El Alto: Apthapi de saberes”.

10. Se considera a la *praxis ontopedagógica*, como un proceso educativo en el que el aprendizaje no se limita a la transmisión de contenidos o métodos, sino que implica la transformación de quien es parte de este proceso, además de producir conocimiento desde la experiencia vivida, el cuerpo, el socioespacio y las relaciones.

11. Los futuros participativos (*participatory futures*) son procesos colectivos y democráticos diseñados para imaginar, explorar y crear escenarios futuros de manera conjunta. “Los ejercicios de futuros participativos van más allá de los talleres y encuestas tradicionales [...] para aprovechar las tecnologías digitales e involucrar a nuevos actores” (Morgan, 2021).

12. Cívica especulativa (*speculative civics*) es una propuesta que combina el diseño especulativo con la participación ciudadana y la teoría democrática para reimaginar cómo podrían funcionar los gobiernos, las leyes y la vida pública en el futuro. Este planteamiento fue desarrollado por (Disalvo *et al.*, 2016).

Referencias bibliográficas

- Aliaga Mollinedo, P. (2025). Uj khallu: Ch' arqhiyadu como epistemología. *Diseño cholo, El Alto Aesthetics en la Feria 16 de julio, 1*, 176.
- Alvizuri, V. (2009). *La construcción de la aymaridad: Una historia de la etnicidad en Bolivia (1952-2006)*. Editorial El País.
- Calle Quispe, V.S. (2024). La biotécnica como meta-medio de ajuste local para la transición en el diseño urbatectónico. *Cuadernos del Centro de Estudios de Diseño y Comunicación*, 222, Article 222. <https://doi.org/10.18682/cdc.vi222.11207>

- Cordova, D. C., Kelly, N., & Rezayan, L. (2025). A systematic literature review of the speculative design process and a proposed framework for speculative design. *Design Science*, 11, e38. <https://doi.org/10.1017/dsj.2025.10030>
- Disalvo, C., Jenkins, T., & Lodato, T. (2016). *Designing Speculative Civics* (p. 4990). <https://doi.org/10.1145/2858036.2858505>
- Dunne, A., & Raby, F. (2013). *Speculative everything: Design, fiction, and social dreaming*.
- Earls, J. (2011). *Introducción a la teoría de sistemas complejos*. Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Moreno, J. C. (2022). Diseño y ficción: El diseño especulativo en la creación de futuros posibles. *Cuadernos del Centro de Estudios de Diseño y Comunicación*, 166. <https://doi.org/10.18682/cdc.vi166.7037>
- Morgan, B. (2021, julio 26). *Participatory Futures: Integrating Public Voices in Futures Thinking – Futures, Foresight and Horizon Scanning*. <https://foresightprojects.blog.gov.uk/2021/07/26/participatory-futures-integrating-public-voices-in-futures-thinking/>
- Peña, A. K. R., & Gaviria, D. A. M. (2012). Pedagogía y Praxis (práctica) Educativa o Educación. De Nuevo: Una Diferencia Necesaria. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos (Colombia)*, 8(2), 75-96.
- Pérez Bermúdez, A. (2020). *El desafío de releer/repensar lo nuestro* (1ra Ed.). Editores Kitu Milenario.
- Pérez, E. (2023). *WARISATA La Escuela – Ayllu* (4ta Ed.). Ministerio de Educación, Instituto de Investigaciones Pedagógicas Plurinacional.
- Revell, T. (2019). *Five Problems with Speculative Design (Pensee, Germinal, 227)*. <http://blog.tobiasrevell.com/2019/04/five-problems-with-speculative-design.html>
- Rincón Caballero, D. A. (2023). Diseño especulativo: Entre ciencia y arte a través de las ficciones y la patafísica. *Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Ensayos*, 179, 185-200.
- Rodríguez Rivera, V. M. (2017). *Pedagogía: Teoría general de la educación*. Editorial Trillas.
- Salazar Mostajo, Ca. (2012). *La Taika teoría y práctica de la Escuela—Ayllu* (3era Ed.). Librería editorial «G.U.M.»
- Sánchez Vázquez, A. (2003). *Filosofía de la praxis*. Siglo veintiuno editores.
- Vargas Condori, T., Calle Quispe, V. S., Roque Miranda, A., & Aliaga Mollinedo, P. (2025). La conversa metodológica para las cartografías de la memoria en la ciudad de El Alto: Apthapi de saberes. *Perspectiva Geográfica*, 30(2), Article 2. <https://doi.org/10.19053/uptc.01233769.19054>
- Vasquez Valenzuela, W. (2020). Qhip nayra: Más allá de la expresión del tiempo. *Revista Yachay*, 37(71), 115-131. <https://doi.org/10.35319/yachay.20207117>

Abstract: This article addresses a methodological proposal for speculative co-design grounded in Andean praxis for teaching in architecture and urbanism, articulating the pedagogical principles of the Warisata School-Ayllu with contemporary analyses of speculative design. The proposal is founded on the understanding that education in “urba-

ecture” –a hybrid between urbanism and architecture– requires educational models that transcend abstract and de-localised instruction and instead become rooted in communal, affective and situated worldviews. In this regard, connectors are proposed for the development of learning experiences that combine futures emerging from popular knowledge with the temporal philosophy of *qhipa-nayra*, where the past lies ahead and guides the horizon of what may be designed.

The central axes of Warisata –learning by doing, communal labour (*mink'a*), socio-space as classroom, inter-learning, and the production of knowledge useful for life– are here reinterpreted as foundational principles for a speculative pedagogy grounded in Andean socio-space. It is proposed that students speculate from living practices of aesthetics, symbolic values and everyday creativity found in neighbourhoods, where objects, markets, circulations, colours and material transformations constitute archives of emergent futures. Andean praxis, understood as a mode of dwelling that is deeply inventive, thus becomes a co-constructed laboratory for projecting urban scenarios that engage with interdependence, reciprocity and situated autonomy.

Through this transition from teaching towards the design of learning experiences based on exercises of *situated imagination*, the aim is to activate in students the capacity to read, embody and project futures from the dynamics of socio-space, fostering greater critical sensitivity and a deeper understanding of time as a guiding dimension of design practice.

Keywords: Praxis - Andean - Speculative Design - Co-design - Urbatecture - Learning

Resumo: O presente artigo aborda uma proposta metodológica para o co-design especulativo a partir da práxis andina para o ensino em arquitetura e urbanismo, articulando os princípios pedagógicos da Escola-Ayllu de Warisata com análises contemporâneas do design especulativo. A proposta fundamenta-se no entendimento de que a formação em “*urbatectura*” –um cruzamento entre urbanismo e arquitetura– requer modelos educacionais que transcendam o ensino abstrato e deslocalizado e se enraizem em visões comunitárias, afetivas e situadas. Nessa perspectiva, propõem-se conectores para o desenvolvimento de experiências de aprendizagem que combinem futuros oriundos do saber popular com a filosofia temporal do *qhipa-nayra*, na qual o passado está à frente e orienta o horizonte do que pode ser projetado.

Os eixos centrais de Warisata –aprender fazendo, trabalho comunitário (*mink'a*), o sócio-espaço como sala de aula, interaprendizagem e produção de conhecimento útil para a vida– são aqui reinterpretados como fundamentos para uma pedagogia especulativa situada no sócio-espaço andino. Propõe-se que as/os estudantes especulem a partir das práticas vivas da estética, dos valores simbólicos e da criatividade cotidiana dos bairros, onde objetos, mercados, circulações, cores e transformações materiais constituem arquivos de futuros emergentes. A práxis andina, compreendida como um modo de habitar profundamente inventivo, torna-se assim um laboratório co-construído para projetar cenários urbanos que dialoguem com a interdependência, a reciprocidade e a autonomia situada. Por meio dessa transição da docência para o design de experiências de aprendizagem baseadas em exercícios de *imaginação situada*, busca-se ativar nas/os estudantes a capaci-

dade de ler, incorporar e projetar futuros a partir das dinâmicas do sócio-espço, promovendo maior sensibilidade crítica e uma compreensão aprofundada do tempo como guia projetual.

Palavras-chave: Práxis - Andina - Design Especulativo - Co-design - Urbatectura - Aprendizagem

(^c) **Vania Susana Calle Quispe** Arquitecta, cursa el Doctorado en Planificación Urbana y Región Metropolitana en la Universidad Mayor de San Andrés UMSA, posee un Máster en Ordenamiento Territorial y Planificación Urbana, autora y coautora de libros, docente investigadora en la Facultad de Arquitectura Artes Diseño y Urbanismo FAADU UMSA. Trabajó en los gobiernos municipales de La Paz y El Alto, consultora y proyectista de obras de construcción. Coordinó la Maestría en Ordenamiento Territorial y Planificación Urbana IV versión, miembro del Colectivo: Archivo Comunitario de El Alto ACEA, la Asociación Boliviana para el Avance de la Ciencia "ABAC". Red de Epistemología de las Ciencias, las artes y cultura del pensamiento andino, Instituto Boliviano de Urbanismo y el Programa de Trabajo Espacios Públicos del International Union of Architects UIA.