

**CAPÍTULO I:**  
**MARCO TEÓRICO GENERAL**

### 3. MARCO TEÓRICO GENERAL



Gráfico nro. 2: Esquema de conceptos de estudio – Elaboración propia

#### 3.1. EL DERECHO A LA CIUDAD Y SU PARADIGMA

*“Las ciudades tiene la capacidad de proveer algo para cada uno de sus habitantes, solo porque y solo cuando, son creadas para todos”*

(Jane Jacobs)

- **La complejidad del concepto ciudad**

Considerando lo difícil y un tanto imposible que puede resultar definir la idea de ciudad, e incluso un tanto absurdo dada su diversidad, en este apartado nos vamos a centrar en recoger las distintas concepciones y percepciones que engloben a este asunto en toda su complejidad.

Según la Real Academia Española (RAE) ciudad es lo contrario a lo rural:

“Conjunto de edificios y calles, regidos por un ayuntamiento, cuya población densa y numerosa se dedica por lo común a actividades no agrícolas.” **(REAL ACADEMIA ESPAÑOLA, 2001)**

En su artículo: LA CIUDAD, ¿UTOPIÍA PERMANENTE?, el arquitecto Rodrigo Vidal Rojas expone la diversidad de definiciones que Derycke, Huriot, Pumain (1996: 2) nos ofrecen:

“Forma de hábitat permanente... medio de vida artificializado... concentración importante de personas sobre un espacio restringido... lugar donde se inventa la división social y técnica del trabajo... (lugar) donde los grupos sociales se integran y se afrontan en una sociedad compleja... centro donde se ejerce el poder político y el control territorial... etc”

Y a lo que él argumenta:

“La ciudad es todo eso, más que eso y probablemente, nada de eso.” **(ROJAS R. A., 2011)**

Para sintetizar se va a partir desde el origen, cuando el ser humano pasó de ser nómada a sedentario y, por ende, a construir su entorno en el que satisface sus necesidades básicas, sociales y/o políticas, dando nacimiento a este fenómeno, todavía indefinido, pero que todos lo enmarcamos en el concepto de “ciudad”. Esta manera de existir, sobrevivir o simplemente poblar el planeta tierra ha sido siempre el reflejo de la evolución de las sociedades que lo habitan; ahora conformadas por la mitad de la población mundial aglomeradas en ellas.

Para introducirse a posteriores definiciones y sus implicancias, se dejará en claro que el auge de la imagen citadina por la cual todos la identificamos y que todavía intentamos alcanzar se da en la post guerra, con la aparición del Movimiento Moderno a mediados del siglo XX, en donde la planificación de las mismas toma tal relevancia hasta constituirse como una disciplina que se continua hoy en día haciendo eco de sus postulados iniciales.

- **Ciudad desde el imaginario colectivo**

La idea de ciudad es, y ha sido, erróneamente, sinónimo de progreso, desarrollo, crecimiento y éxito, una concepción que se refuerza a partir de la revolución industrial, momento donde comienza el caos de la vida urbana, pero a la vez surge un auge



Ilustración nro. 1: La ciudad Industrial

económico provocado por la producción en masa, rápida, barata y en grandes cantidades, que dejó al hombre de aquella época ciego de otras aspiraciones más que material, tangible, superficial, vacía de valores éticos y morales. Este hito histórico marcó un antes y un después que todavía no se puede superar, cultural y ambientalmente hablando. El hecho es que se hereda un modelo de consumo costoso en todos los ámbitos.

A partir de allí el crecimiento urbano se incrementa exponencialmente, potenciado, sobre todo, por la migración campo – ciudad, una dinámica que aún se presenta como problemática actual en todo el mundo y que revertirlo y/o controlarlo es reto de muchas agendas tanto a nivel local como global.

Diversas son las causas de esta situación, entre las más comunes está la búsqueda de oportunidades que el campesino desea encontrar en el territorio urbanizado, el sentir que haciéndose “ciudadino” va a progresar y emerger; sin embargo, en la mayoría de los casos ocurre lo contrario, llegan a la ciudad a instalarse en los lugares más lejanos de los centros consolidados, por su bajo nivel económico que les permite acceder solo a terrenos no regularizados ni planificados.

Como consecuencia, terminan asentándose informalmente en ese cinturón de la ciudad que todos conocemos como periferia, convirtiéndose en un sector de la población

altamente vulnerable, no sólo por las condiciones precarias en las que viven sino por la inestabilidad laboral que enfrentan día a día, ya que dejan sus estilos de vida como agro – productores a depender de su suerte en las urbes, tan competitivas, donde lamentablemente su formación empírica y tradicional adquirida en el campo no satisface para las ofertas de empleo habituales de la ciudad.

Cambiar el paradigma: ciudad – desarrollo vs periferia y ruralidad – pobreza, desde el diseño, puede ser uno de los grandes retos claves para superar la crisis del siglo XXI.

- **La controversia de la planificación urbana**

Ante esta realidad, las palabras de Jane Jacobs:

*Las ciudades tienen la capacidad de proveer algo para cada uno de sus habitantes, solo porque y solo cuando, son creadas para todos...* (JACOBS, 1961)

Esta palabras recobran mucho sentido, demostrando que a pesar de que las ciudades albergan a las personas y son diseñadas por personas, ¿éstas no son para las personas? O al menos, ¿no para todas? Una reflexión que como planificadores deberíamos tener ante cada proyecto, que claramente no se la hace o todavía no se logra tangibilizarla; muestra de ello son los altos índices de desigualdad que el desarrollo urbano produce, generando marginalidad y pobreza... Pero ¿Desde cuándo esta responsabilidad de algo tan complejo como es la ciudad recae sobre un solo grupo de personas especializadas en el área, seamos arquitectos, urbanistas, líderes y /o autoridades? ¿Es acaso que la planificación urbana *en manos de pocos y hecha desde arriba* resulta insuficiente para resolver los desafíos de la actual realidad?

Para ello debemos remontarnos a la época moderna, donde:

“La ciudad y su planificación urbana fueron vistas como algo estático y controlado, en la cual todo lo necesario debe ser anticipado” (Martínez-Rivera, 2011),

Así el urbanismo se oficializa como una ciencia y grandes son los aportes de reconocidos personajes como Le Corbusier, que legaron al mundo monumentales utopías de ciudades ideales y documentos como la “Carta de Atenas” en 1942, que con el pasar del tiempo, en el intento de alcanzarlas, solo se consigue la construcción de inmensas infraestructuras y edificaciones infinitas, pero “*sin ciudad de por medio*” o al menos sin ciudadanía que las vivan activamente.

Así Lluís Cantallops, en un análisis de la evolución del urbanismo español, expresó:

"La ciudad es su población", escribía Mumford en los años cuarenta, pero él vivía en una sociedad democrática y no en un modelo autocrático como el actual. **(DEBATE: UNA DECADA DE LA ENTREVISTA: UNA DECADA - COAM, 1977)**

Reconociendo que es hora de concebir y manifestar otra imagen colectiva de territorio humanizado, un ideal que esté afín a la esencia de la comunidad que lo habita y a la altura de las necesidades cambiantes sociales, intelectuales, organizativas y climáticas que experimentan en sus relaciones y su naturaleza real; un plan que represente la voz, pensar y sentir de cada habitante... de los que disfrutan y de los que sufren. Que el diseño de ciudad dependa e incluya a todos, y no a pocos, que sea un DERECHO. Para lo que es interesante rescatar el argumento de Lefevre:

“El Derecho a la Ciudad, como la habilidad incuestionable de los individuos a organizarse para retar al Estado y el interés capitalista sobre el desarrollo de las ciudades” **(Martínez-Rivera, 2011)**

- **Ciudadanía ausente**

Contrario a esto, vemos en la realidad un comportamiento que día a día crece y se normaliza:

“El anti-ciudadano del individuo, desvinculado al conjunto al que pertenece, ya sea si reside en los centros como en los barrios periféricos... Su presencia y

actividad social, en los espacios que la ciudad dedica expresamente a esta finalidad, es nula.”

**(Jimenez)**

El no conocer un derecho libera de obligación y eso es lo que ocurre con respecto a la vinculación con el entorno.

Existe en el alma de las ciudades, anhelos individuales que no logran unirse colectivamente, consecuencia directa o no de la buena o mala planificación, la vida urbana contemporánea se redujo a una estructura y formato cada vez más homogéneo y estándar que inconscientemente se adquiere y se da continuidad en la manera de ser y hacer ciudad. Se sabe que no hay recetas mágicas, pero rescatando las palabras de Enrique Balbin:

“A la ciudad no la hace el urbanista, sino la sociedad. Lo único que le corresponde a éste es intentar encauzar lo que pasa, sin incordiar... en la trayectoria de la ciudad, que es como un organismo vivo. Pero esa tarea de encauzar exige un esfuerzo mayor por nuestra parte ya que habría que empezar, de una maldita vez, a entender cómo funciona la ciudad, qué la motiva, hacia dónde se dirige, por dónde crece o decrece, por qué se devalúa, etcétera.”

**(DEBATE: UNA DECADA DE LA ENTREVISTA: UNA DECADA - COAM, 1977)**

Tal vez la arquitectura y el urbanismo deba volcar la mirada a las calles y menos a los planos para reivindicar la ciudad al ciudadano y viceversa, como David Harvey lo redefinió:

“El derecho a transformarse uno mismo a través de la transformación de la ciudad... es un derecho colectivo” **(Martínez-Rivera, 2011)**

Que aunque no forme parte de la legislación en la precisión del término, muchos otros derechos se enmarcan bajo este concepto que se verá posteriormente.

Pero ahora, se enfocará en un hecho a nivel mundial que va a guiar el desarrollo de las ciudades los próximos años y que no se puede evadir porque se trata de una responsabilidad colectiva que cada individuo debe tomar consciencia y más aún los competentes en el tema.

- **Los desafíos de las ciudades del milenio**

Se trata de la formulación de la Agenda 2030, publicada por la ONU, que es como el mapa de metas y pasos a seguir para alcanzar la sostenibilidad y resiliencia urbana, ya que si bien una *ciudad zonificada* haya resuelto los problemas en su momento o no, debemos asumir las consecuencias que nos dejaron y readecuar su planificación en base a las necesidades contemporáneas que aquejan a los actuales y futuros habitantes de este planeta, considerando que al ritmo que se va, todos o lo gran mayoría vivirá en las ciudades.

Para simplificar el entendimiento de este desafío global, se mostrará los 17 ODS que la ciudad debe resolver y rendir constante informe sobre su avance. Cabe recalcar que Bolivia es parte de este acuerdo por lo que cualquier política pública o proyecto urbano debería comprometerse a cumplir con algunos de los objetivos, que más adelante se profundizarán.





### 3.2. PERIFERIA COMO OPORTUNIDAD Y PODER BARRIAL

Un pueblo escondido en la cima...

Soy el desarrollo en carne viva...

(Latinoamérica, René Pérez)

- **El problema con los bordes urbanos**

Continuando con el análisis de la problemática urbana actual, se adentrará en un aspecto poco hablado o estudiado desde las profesiones científicas, pero que está exigiendo las miradas y la atención para una mejor comprensión de la idea de ciudad. Se habla del borde de las urbes, ese cinturón de asentamientos humanos que hacen de límite, barrera o fusión de la vida urbana con la rural y que marca un cambio de paisaje evidente entre ambos. Extensiones indefinidas e informales que siempre existieron en el dilema de ser o no ser que provoca su inestable situación.

- **Teoría de las ventanas rotas**

Este paisaje comúnmente de precariedad, dejadez y descuido puede ser el motivo de la relación con la inseguridad que evocan estos espacios, planteado en un experimento psicológico que Prof. Philip Zimbardo realizó, llamado la TEORÍA DE LAS VENTANAS ROTAS:

“la misma que desde un punto de vista criminológico concluye que el delito es mayor en las zonas donde el descuido, la suciedad, el desorden y el maltrato son mayores.” (LIMPIAS, 2015)

Con este fundamento podemos asociar que la calidad del paisaje urbano de un sitio influye en la calidad de vida de las personas que lo habitan o transitan, pero sobre todo en su relación con el entorno. Es decir, que un lugar descuidado y deteriorado atraerá más signos de lo mismo y provocará que el problema se acrecenté, mientras persista, como una “bola de nieve”. Por otro lado, un espacio que refleje cuidado incitará a la tranquilidad y permanencia e incluso podría ser iniciador de acciones contribuyentes al bienestar común.

- **La otra cara de las periferias**

Así, cuando escuchamos la palabra periferia automáticamente viene a nosotros una imagen de la parte menos atractiva de la ciudad, ese sector alejado de los principales usos y sitios recurrentes, que albergan en su territorio caos, desorden e improvisación humana. Esta informalidad es nombrada repetitivamente en discursos de planeamiento urbano para rectificar la necesidad de su regulación y control que logre uniformarlas con el predominante del paisaje urbano consolidado.

Poco profundizado este concepto, se ha instaurado en el imaginario colectivo como algo negativo, y esta creencia nos limita de poder interpretar la causa de su naturaleza; pero si analizamos minuciosamente podremos comprender qué hace su estructura tan caótica y qué es lo que mueve a quienes la habitan. Aquí hacemos hincapié, rescatando que detrás de esas construcciones inconclusas, de esas fachadas descubiertas, de esas calles de tierra, habitan personas con los mismos derechos, en teoría, de los que moran en los centros y barrios consolidados. Esta mirada empática conducirá a sensibilizarse con el prójimo que tiene la desdicha de no haber encontrado las oportunidades para emerger como la ciudad espera que lo haga.

El paisaje periférico representa el sentimiento de voluntad y lucha de quienes lo construyen y llevan en su diario sobrevivir urbano.



La exclusión que expone la morfología urbana con sus bordes ha hecho que la población víctima de esta situación, pierda su capacidad organizativa, de gestión y pertenencia al territorio, tal vez porque su gran mayoría, llegados del campo y áreas rurales, dejaron su verdadera identidad allá

y sienten que la ciudad no los representa. Esta ateritorialidad, no es casualidad ni responsabilidad solo de sus habitantes, aquí los planificadores urbanos toman protagonismo no del todo acertado, recordando que:

“Ninguna de las tradiciones de diseño en los últimos 150 años comenzó con la idea de incluir a los ciudadanos en el proceso de diseño y toma de decisiones”  
**(DOBBINS, 2009)**

Una mala praxis que muchos de los activistas urbanos acusan, la poca inocencia de la arquitectura y el urbanismo, capaces de inducir conductas y domesticar a sus usuarios mediante sus proyectos **(Jimenez)**. Se estaría concluyendo entonces, que la responsabilidad de esta desigualdad urbana recae en gran parte a quienes nos formamos para planificar los entornos urbanos. En reclamo de esto, desde las décadas de 1950 y 1960 surgen ideas diferentes de hacer ciudad, la más representativa al caso, fue de Jane Jacobs con su escrito *Muerte y Vida de las Grandes Ciudades Americanas*, donde:

“La activista y escritora presenta al urbanismo modernista como destructor principal de las comunidades de los centros urbanos...” **(Martínez-Rivera, 2011)**

Por el hecho de hacer un urbanismo desde arriba en donde la opinión de los habitantes no era, ni es muy tomada en cuenta, con mucha más imposición en las afueras de la ciudad donde la población de los nuevos asentamientos apenas consigue la dotación de sus servicios básicos.

- **Urbanismo social**

*Continuando su perspectiva, se comenzó a flexibilizar el planeamiento urbano, haciéndose más abierto y adaptable a las circunstancias y diversidades.* Bajo esta premisa, son varios los ejemplos reales exitosos que surgieron como una manera de solucionar espacialmente problemas sociales...dándose una *justicia espacial*, que intenta remediar las heridas de la ciudad a partir de iniciativas participativas locales, recuperando:

“La dimensión comunitaria de los vecindarios, la reapropiación del entorno urbano y la preocupación por el medio ambiente.” **(José Luis Fernández de Casadevante, 2012)**

Una descentralización que revierta la dinámica centro/periferia y equilibren los territorios a través de la activación de los habitantes afectados haciéndolos protagonistas del cambio y desarrollo de sus entornos, urbanizando desde abajo, creando un URBANISMO SOCIAL; término utilizado en Medellín y posteriormente en Brasil. Ambos casos aportan una visión de diseño del territorio, más inclusiva y dinámica. Esta nueva práctica no recae en el populismo, al contrario, resulta una unión de saberes interdisciplinarios y multisectoriales, más acorde a las exigencias sociales actuales.

El éxito de estas experiencias radica en un hecho:

“Trabajar con las comunidades impactadas, quienes, al sentirse parte del proceso, hacen del nuevo entorno el suyo, con lo cual rehabilitan tanto el espacio como el espíritu de la gente.” (Martínez-Rivera, 2011)

Como respondía Jaime Lerner, cuando le preguntaban sobre quiénes ponen las agujas de su “Acupuntura Urbana”, refiriéndose *a la gente por supuesto*:

"Los ciudadanos ponen las agujas y pueden también quitar aquellas otras que hayan puesto los políticos. Basta con que usen la ciudad y la conozcan. Porque la clave de la ciudad es que goce de identidad. Si pierde la identidad será una hermosa ciudad, un bonito cuadro, pero no una verdadera ciudad". (LERNER, 2003)

Se ve como la sociedad civil puede construir las políticas urbanas y asegurar la eficiencia y perduración en el tiempo de éstas, porque su implicancia en estos niveles le otorga identidad al hecho y empoderamiento a quienes lo construyeron, creando actores activistas de sus propias causas y autogestores de su desarrollo.

- **El barrio como escala de transformación**

Sin embargo, existen otras iniciativas exitosas en donde el planificador no intervino, concretándose como un urbanismo autogestionado, propio de grupos o barrios organizados para mejorar su realidad. Una gran trayectoria en este campo se presenta

en los huertos comunitarios, ahora dispersos en todo el mundo, pero con más relevancia en Madrid – España:

“principalmente, productores de convivencialidad y formación política – cultural que, secundariamente, producen alimentos.” (José Luis Fernández de Casadevante, 2012)

Estos “*activadores sociales*” de manera muy diferente a las normas y regulaciones urbanas como al mercado inmobiliario, parecen saber “leer la ciudad”, proponiendo modos de apropiación del espacio más cercanas a las necesidades reales.

El surgimiento de estas intervenciones al territorio lleva a rescatar la confluencia de luchas sociales que iniciaron una transformación del entorno urbano desde el accionar humano, trazándose hacia el futuro como modelos enriquecedores de ciudad, sistema y estructura humana - urbana resiliente.



Foto nro. 4: Huerto Circular en un barrio periférico, Chile

Luego de conocer las distintas experiencias de transformación con o sin planificación, se rescata que el nicho exitoso es el vecindario, la célula más reducida de la ciudad que se pierde en la grandeza de las urbes, pero que contiene una capacidad de edificar su progreso si se fortalece su aspecto organizativo a través de sutiles herramientas sociales que a su vez aporten al macro de la planificación urbana.

### 3.3. MIRADA HOLÍSTICA AL ESPACIO PÚBLICO

**“Porque en el mar de incertidumbres en el que uno se mueve hay algunas pocas certezas, y una de ellas afirma que la ciudad debería posibilitar el disfrute vital de sus habitantes.”**

**(Ma. Del Mar Jiménez)**

- **La definición de público en la dimensión espacial**

Por la composición del término ESPACIO PÚBLICO resulta un tanto conflictivo delimitarlo, comprendiendo que hace referencia:

“A lo colectivo; Accesible en cualquier momento; El cuidado es de la colectividad; Desarrollo de la vida Urbana” **(ABANTO, 2009)**

Muestra de ello son las luchas o manifestaciones colectivas desarrolladas, a lo largo de la historia, sobre estos espacios, que en muchas ocasiones se simbolizaron por el sitio o el lugar pasó a ser un símbolo de las causas que movieron a la multitud a manifestarse, como fueron las *ágoras en la antigüedad o las plazas* en tiempos de conquista que se mantuvieron como hitos de revoluciones ciudadanas.

Pero se sabe que el espacio público va más de ser un escenario de revuelta, es todo lo que relaciona como ciudadanos; desde que se abre la puerta de las casas y todo lo que se recorre por la ciudad, es un constante uso del espacio público.

Fue en la época antigua donde estos se concretan como lugares de ocio y recreación común, pero que con la entrada de la modernidad se debilitan perdiendo esa esencia de encuentro.

La herencia más significativa que dejó la modernidad son los parques aislados y dispersos, como decía Pablo Gamboa en su artículo EL SENTIDO URBANO DEL ESPACIO PÚBLICO, fue arrebatarse al usuario su uso para reubicarlo como mejor queda en el plano **(Samper, 2003)** a lo que JANE JACOS opinaba que tal hecho solo provoca inseguridad, desolación e inactividad social:

“El hombre busca al hombre” un lugar donde brinde confianza y calidez será propicio para usarlo, así como las calles deben tener ojos, lo mismo sucede en los espacios públicos, deben estar rodeados y conformados por otras funciones además de la de solo recrearse o quedarse. **(JACOBS, 1961)**

- **Espacios públicos contemporáneos**

Sin ánimo de exagerar la situación, es justo exponer la realidad actual del espacio público y describir con mayor énfasis lo que se vivencia en el continente latinoamericano, sorpresivamente no muy diferente al análisis anterior.

Se recuerda que el modernismo ha sido el padre creador de reconocidas ciudades latinas, por lo que el fenómeno de “Agorafobia” **(Sofía Badarraco, 2017 - 2018)** prevalece y tal vez con más fuerza en otras de la región que se zonificaron bajo el mismo modelo. A las que hoy en día, podemos ilustrarlas análogamente como “selvas”, crudas al igual que la naturaleza, donde prevalece ante todo la ley del más fuerte. Escenario de esta paradoja es sin duda el espacio público, atestiguando el desenfrenado ritmo de vida del siglo XXI y el *aislamiento humano entre la multitud* **(Jimenez)**, donde los límites que enmarcan su función ideal se difuminan ante los intereses privados que lo bombardean constantemente y relegan al usuario a transitar por él sin el mínimo sentimiento de pertenencia y permanencia que este pudiera evocar.

Por lo que vemos oportuno citar a *Lefebvre*:

“la apropiación del espacio es un ejercicio vital contra la alienación de la vida urbana que sufre el ciudadano contemporáneo: el sentimiento de soledad del individuo entre la multitud que lo rodea cotidianamente en el escenario de su vida pública, en la ciudad.” **(Jimenez)**

Confirmando el incremento de una desertificación psico-social de nuestros espacios públicos y urbanos en general, que ocasiona su configuración cuando esta no responde a las necesidades de la comunidad. Así se puede explicar cómo, al caminar por la ciudad, se topa con “no-lugares”, es decir:

“aquellos sitios en los cuales el usuario no encuentra relación alguna de historia, de pertenencia o afectividad.” (LERNER, 2003)

Este fenómeno es consecuencia de una cultura homogeneizadora de comportamientos que enferma nuestra realidad.

Podríamos deducir que herencia del espacio público moderno es la desconexión del ciudadano con estos, y los ideales de vida pública sobre el espacio urbano ha quedado en leyenda porque lo único a lo que invitan estos “no lugares” es a pasar sobre ellos, atravesarlos, recorrerlos o a lo mucho consumir, sin ningún otro ejercicio social. Esto describiendo en términos generales, ya que por supuesto que hay excepciones y casos de esperanza que conoceremos después, pero que se posicionan en el mapa como únicos o escasos.

Pero más allá de esta crítica, es clave resaltar que, en contexto latinoamericano, el concepto de espacio público trae además una carga consigo de inseguridad, dejadez, precariedad, vulnerabilidad y desigualdad, muy arraigada en la memoria colectiva, que termina opacando toda idea diferente que pueda significar oportunidad y potencial de transformación hacia hábitats más humanos, seguros y accesibles integralmente, presentándose con mayor frecuencia en territorios periféricos donde la lucha por la supervivencia es aún mayor que en el resto de la ciudad.

Pero esta conjunción de falencias o debilidades abre un universo de posibilidades para mejorar su condición a partir de la observación e interpretación de las causas y efectos de su real situación. Es en este momento preciso donde la misión del planificador se torna más interesante, con el reto de volcar la mirada hacia los vacíos del mapa donde la vida ocurre y se aprecia la verdadera esencia y carácter de una determinada comunidad sobre su territorio. Estos espacios libres de edificación pueden jugar el papel de “desestresantes urbanos”, bajándole la saturación de usos al paisaje y otorgándole un respiro de actividades al usuario, si se los proyecta adecuadamente.



- **Sin espacio público no hay ciudad**

Aunque se ha ahondado en definiciones más sociales del espacio público, en lenguaje urbanístico está claro que el papel que ejerce es de



Ilustración nro. 2: Espacio público activo por Paisaje Transversal

articulador de la ciudad, la red que le da vida y esencia a las funciones, usos y distintas zonas que conforman las urbes. Como se menciona en el trabajo **CONFIGURACIONES SOBRE ESPACIO PÚBLICO Y EQUIPAMIENTO COMUNITARIO**, es una *categoría puente* (**Sofía Badarraco, 2017 - 2018**) que hace que el conjunto funcione, se posiciona quizás como el elemento central pero distribuido, que invita a la ciudadanía a desenvolverse y desarrollarse.

“El espacio público tiene un valor relacional. La calidad de este se debería evaluar “por la intensidad y calidad de las relaciones sociales que facilita, por su capacidad para generar mixtura de grupos y comportamientos, por su cualidad de estimular la identificación simbólica, la expresión y la integración cultural” (**Borja, 2003**), (**José Luis Fernández de Casadevante, 2012**).

Argumento que debe ser tomado en cuenta a la hora de proponer espacios públicos, reflexionando sobre el poder de la observación, la internalización y el activismo urbano en el ejercicio de *implicar a los habitantes en la transformación de su entorno que conduzca a su apropiación espacial* (**José Luis Fernández de Casadevante, 2012**), densificándolo en actores y redes comunitarias. Un espacio autoconstruido con distintos anhelos plasmados en su ejecución generará un uso polivalente y frecuente,

fortaleciendo en él la cohesión social de la comunidad, que pocas veces es relacionada al territorio, ignorando que no se la puede entender sin él.

Una serie de experiencias recientes demuestran la importancia de intervenir e invertir en espacio público orientado a la integración social, conectividad e identidad cultural, como medida de diseño urbano representativo que pueda hacer frente a la “urbanalización” (**Jimenez**) que se vive día a día.

- **Abordajes emergentes al espacio público**

Jaime Lerner es uno de los pioneros con su Acupuntura Urbana, fundamentando que *pequeñas y sutiles iniciativas pueden tener una amplia capacidad de incidencia socio-urbanística*, como deja demostrado a la hora de poner las agujas en un área clave que provoque reacciones positivas en cadena a su alrededor y dice: *Una buena acupuntura es ayudar a sacar gente a la calle, a crear puntos de encuentro y, principalmente, hacer que cada función urbana canalice el encuentro de las personas.* (**LERNER, 2003**)

Otra estrategia que resulta es el uso del Arte en la resignificación de lugares mediante la intervención artística que manifieste “la autoafirmación del común ciudadano que habita ese lugar, es decir, mediante un arte para la ciudad y la ciudadanía.” (**Jimenez**)

Pero una de las tendencias que están marcando en el mundo, por su efectividad, es el *Placemaking*, (**PAISAJE TRANSVERSAL, 2019**) que a través de un laboratorio de intervenciones urbanas busca la experimentación de sus participantes como gestores de cambio creando puentes entre la acción comunitaria y la innovación urbana. Se desarrolla así una metodología que promueva el diseño colaborativo y el *fortalecimiento de la dimensión humana de nuestras ciudades*. Con el apoyo de BID, son numerosos los casos, entre los cuales destaca *Espacio Lúdico aplicada en otras ciudades de la región como Valparaíso y Santiago (Chile)*.

Por otro lado, pero no menos importante, son las áreas verdes autogestionadas y autoconstruidas que mediante la introducción de horticultura en estos espacios, se convierten en pequeños pulmones verdes dispersos por toda la ciudad, siendo lugares de encuentro, comunicación e intercambio de aportes, por su complejidad social que

generalmente los componen, siendo llevados a cabo por personas de diversas profesiones, formaciones, trayectoria y edades, pero que todas comparten “un espíritu común de esfuerzo por la mejora de sus barrios” (Garrido., 2013) y que inherentemente sirven como laboratorio empírico de reflexión y experimentación participativa sobre la ciudad y sus espacios públicos, devolviéndole su finalidad ideal. Pero lo más rescatable de este último ejemplo, desde el punto de vista de la sostenibilidad y resiliencia, es el abordaje espontáneo que se da a la noción de soberanía alimentaria *como cuestión estratégica para el futuro de las ciudades, promoviendo la incorporación en el planeamiento de la agricultura urbana, como una más de las dimensiones que estructuran la ciudad*, dotándoles un valor agregado a estas iniciativas que no solo suponen una mejora ambiental, ecológica y estética del paisaje, sino que se transmutan en perfectos tejedores sociales mejoradores de calidad de vida del lugar.

Por lo general brotan en los márgenes de la ciudad, en zonas comúnmente pendientes de planificación urbana, y quizás en terrenos degradados e impulsados por los propios vecinos con una organización abierta en los que florecen los principios de la agroecología y la reciprocidad:

“La producción se reparte entre la gente que trabaja el huerto, se destina a comidas populares o se regala, pero no está destinada a la venta” (José Luis Fernández de Casadevante, 2012),

Que los hace todavía más aplaudibles y un prototipo digno de ser imitado en este largo camino de la sostenibilidad que nuestras ciudades comparten en sus agendas locales y globales.

### 3.4.BIOCENTRISMO EN EL DISEÑO REGENERATIVO

*“Cuando el último árbol sea cortado, el último río envenenado y el último pez pescado, el hombre se dará cuenta que el dinero no se come”*

(Proverbio Hindú)

- **Relación hombre naturaleza**

El hombre y la naturaleza. ¿Es parte de ella o sobre de ella? Esta dialéctica es el inicio de un campo amplio de dudas y respuestas que pueden darnos una pista del porqué de la crisis urbana actual y el cómo sobrellevarla.

“el agente humano y sus creaciones siguen siendo el principio activo de estas conceptualizaciones, al tiempo que la naturaleza permanece relegada a un rol pasivo” **(Bernardo D. A., 2019)**

Reduciéndola a una dimensión económica, como una dotadora infinita de materias primas que consecuentemente son transformadas, entrando al mercado, para aportar al crecimiento o acumulación del capital, obviando completamente todo el proceso ecológico que transita la naturaleza sola por preservarse, regenerarse y defenderse de la extractiva actividad humana.

Notando esta realidad, en los años 70, algunos grupos de personas, pioneras de los movimientos “ecologistas”, comenzaron a cuestionar la injusta existencia y desarrollo del hombre sobre el planeta en una sociedad *que históricamente sólo había sido capaz de construir destruyendo...* **(Garrido., 2013)** Y así con el afán de profundizar esta idea, en 1992 la ONU oficializa el término Desarrollo Sostenible como vía para solucionar la problemática ambiental generada por exceder los límites de la naturaleza, consecuencia de un modo de desarrollo explotador desenfrenado de los recursos naturales finitos. A lo que podemos atribuir que la concepción de la relación sociedad/naturaleza, es la base de una determinada manera de desarrollarnos como especie, producir, consumir y evolucionar tecnológica, política e intelectualmente.

- **Ecología de papel**

Sin embargo, al tomar cartas en el asunto, la visión globalizada que tienen los grandes organismos, instituciones, científicos y academia de la dimensión ambiental resulta abstracta, teórica y distante del común de la humanidad, por lo que no se termina de abordar la temática desde un enfoque holístico y ecológico profundo, dando como resultado la continuidad de la crisis ambiental, creyendo posible superarla sin abandonar el modelo de progreso hegemónico que tanto se critica. Adjuntando a esta

compresión insuficiente de la problemática, el conocimiento científico se impone como el único capaz de entender y revertir *los males que afectan al medio ambiente y a la sociedad*, convirtiendo a la supervivencia del planeta en el pretexto perfecto para, la ciencia, seguir dominando la estructura y las relaciones humanidad/naturaleza, *donde la idea del crecimiento económico continúa siendo la guía que orientan estos esfuerzos «ecodesarrollistas» enfocados a sustentar no a la naturaleza sino al desarrollo mismo.* **(Bernardo A. D., 2019)**

Claramente, la postura desde donde este sector, intelectualmente capacitado, se plantea la situación y sus soluciones, parte de una consciencia ANTROPOCÉNTRICA y occidentalizada de la relación sociedad/naturaleza, donde el ser humano es la punta de la pirámide de especies que habitamos en el planeta y el resto inferiores a él, una visión que nos lleva a pensar lo poco efectivo que resultan los pasos de los académicos en la regeneración ecológica de la tierra.

- **Urbanismo antropocéntrico**

El urbanismo también hace eco de ellos, desde la conformación de las primeras ciudades, la organización de esta, ha tangibilizado el poder del hombre sobre la naturaleza al no respetar los ecosistemas y dándose el derecho de modificarlos, eliminarlos o ignorarlos. Un fácil ejemplo son los jardines ingleses donde prevalecían las formas geométricas, el orden y la simetría en el diseño, contrario a las características reales y naturales de la biodiversidad autóctona, exponiéndonos así, paisajes “perfectos” estáticos y controlados.

Esta falta de respeto al entorno fue volviendo cada vez más ambiciosos de poder y control sobre la naturaleza, disociándonos de ella y haciendo creer que la humanidad debe protegerse de ella, idea que se mantiene hasta ahora, haciendo referencia a los “riesgos y desastres naturales que provoca el cambio climático” provocado ¡por nosotros mismos! una ironía presente en todos los discursos referentes al tema a nivel global. Sin embargo, hubo una época donde arquitectos, urbanistas y grandes pensadores buscaron la reconciliación de ambas partes, proponiendo tipos de ciudades ideales donde los recursos naturales fueran mejor valorados y tomados en cuenta a la

hora de diseñar, como son las Garden Cities (Howard), Broadacre (Wright) o The New Regional Pattern (Ludwig) (**Garrido., 2013**), aún, utópicas y estáticas, estas experiencias, una vez más, priorizan solo la estabilidad ambiental enfocada en los seres humanos. ¿Porque será que nos es tan difícil ver sistémicamente al territorio? Se debe entender que el ser humano es solo un elemento más de la naturaleza, que forma parte de ella, viene de ella y, por lo tanto, como se trate a ella es como se trata a sí mismo.

Hasta ahora son muy pocos los casos y las experiencias que difunden esta concepción BIOCÉNTRICA del mundo, entendiéndolo como algo amplio y complejo que no busca la competencia de entre el uno y el otro, sino que propone una supervivencia simultanea y conjunta de la vida en sociedad con el espacio natural.

- **Ciudades y alimentación**

Increíblemente, esta idea se puede resumir en algo tan simple, que vivimos día a día pero que se convirtió en desconocido: la relación que se tiene con los alimentos... El ser humano ciudadano ha pasado a no saber el origen de lo que lleva a la boca y por lo tanto a desconocer los ciclos naturales y todo lo que arrastran, siendo que las ciudades fueron planificadas siempre en base a la producción de alimentos, como lo explica la arquitecta Carolyn Steel en su libro “ciudad hambrienta” (**MAR TOHARIA, 2015**) argumento que podemos utilizar como una herramienta para volver el origen, materializándolo en la agricultura urbana, como concluye David Arredondo: *La relación entre la comunidad y la naturaleza, ya sea a través de la agricultura o de la jardinería, es una condición intrínsecamente humana y recuperarla es casi una obligación en esta sociedad postindustrial.* (**Garrido., 2013**)

Estas prácticas suponen un cambio de concepto a la hora de entender las infraestructuras, el urbanismo, la arquitectura y el paisaje a favor de la capacidad productiva de las mismas, equivalentes a los Victory Gardens, plantar es una forma de resistir a un sistema, en estos tiempos, hiperconsumistas y agresivos, una acción efectiva ante la problemática ambiental.

Numerosas experiencias de huertos urbanos comunitarios están naciendo en el mundo, poniendo en valor la actividad agraria en la dimensión urbana, sirviendo como punto de encuentro entre campo – ciudad, favoreciendo a la sostenibilidad de ambas y fomentando hábitos ecológicos en quienes los practican. Y espontáneamente con la re-territorialización *de la actividad productiva, emerge el ejercicio político de la ciudadanía mediante la intensificación de la defensa del lugar y el territorio*. El ser humano vuelve a sentirse parte de algo más grande y complejo que su propia e individual existencia.

Vemos a la agricultura como elemento esperanzador, y no anecdótico, a la hora de planificar y configurar los asentamientos humanos, que reivindiquen su relación con la naturaleza desde ambientes muy urbanizados.

### **3.5.PERMACULTURA COMO HERRAMIENTA PARA LA PLANIFICACIÓN TERRITORIAL**

*“Sé el cambio que quieres ver en el mundo”*

**(Mahatma Gandhi)**

- **Ciudades desechables**

Culturas y tradiciones ancestrales, se concebían como una con el entorno y el cosmos, desarrollando sus civilizaciones íntimamente ligadas a su sostenibilidad y autoabastecimiento. Sin embargo, en el campo de la arquitectura y el urbanismo muy poco se aplica tal enfoque, apartando siempre a la agricultura de las urbes, cuando son esos paisajes naturales y biodiversos los que se intentan reproducir en interior de la ciudad y se admiran los casos donde se logra la simbiosis.

Entre el final del siglo XIX e inicios del XX, esta condición se agrava con la industrialización de los sistemas alimentarios, convirtiéndose en un elemento más de mercado; preocupación que llevó a la promoción de las primeras ciudades jardín como intento de incluir la actividad productiva en el desarrollo urbano; Un caso similar a esto son los Kibbutz israelíes, que priorizan su autoabastecimiento y vida en comunidad. En ambos ejemplos vemos como la SEGURIDAD ALIMENTARIA, forma un pilar importante a la hora de asegurar la existencia humana y el futuro de las ciudades,

introduciendo un nuevo paradigma que interpela al proceso globalizador de la economía y siembra un juicio holístico de *los patrones en los que se sustenta el abastecimiento*, para ejercer la sostenibilidad global. (**José Luis Fernández de Casadevante, 2012**)

Pero para hablar de una sostenibilidad real y abordar esta temática desde la raíz, debemos posicionar nuestro análisis desde una ecología profunda, que evalúa al actual metabolismo de las ciudades como sistemas abiertos de consumo - producción de energía lineal; Una cultura de consumir y botar como si existiese un “planeta B”, que dio origen a todos los demás problemas ambientales o sociales que vienen arrastrando la humanidad. Resumiendo, que el cambio de modelo de desarrollo urbano o económico que debemos aspirar es el de un sistema cerrado donde el ciclo sea circular y evite el desperdicio; porque si de algo estamos seguros es que la especie humana es la única que produce basura, en las demás todo se utiliza y todo aporta a otra.

- **Concepción de la permacultura**

Por suerte en la década de los 70s comienza a vislumbrarse una alternativa que engloba todo ese criterio, un sistema de principios de diseño agrícola, social y espacial, conocido como PERMACULTURA, que busca el equilibrio en todos los sentidos de nuestra existencia, lo que la hace una herramienta a aplicar en la planificación territorial del presente y futuro.

La permacultura surge como una filosofía o pensamiento integral que nos lleva a la acción de materializar la teoría de la sostenibilidad ambiental, social y económica. El término, nace en 1978, acuñado por los ecólogos Bill Mollison y su alumno David Holmgren, como un método sistemático.

"la permacultura es la filosofía de trabajar con, y no en contra de la naturaleza, luego de una observación prolongada y reflexiva" (**Mollison 1998**)

Así sucesivamente en 2002, Holmgren publica en su libro los 12 principios de la permacultura *que sirven como guías generales ante la complejidad de poder desarrollar entornos y asentamientos humanos sostenibles*, basados en sus tres valores



éticos, conocidos como las 3Cs: *Cuidar la tierra, Cuidar a las personas; Compartir los excedentes* y en siete áreas o dominios representados en “La Flor de la Permacultura”, que pueden aplicarse en muchas disciplinas variadas *desde la arquitectura, la planeación urbana y regional, proyectos de regeneración y restauración, sistemas de producción regional, hasta la economía cooperativa, el trabajo social y comunitario.* **(THOARIA, 2018)**

La actitud integral de la permacultura percibe al mundo natural con sus actividades humanas como un ciclo, donde fluyen energías tangibles e intangibles dentro de un círculo cerrado, que constantemente se renuevan y evitan desperdicios. Mediante esta postura, proyecta el diseño del hábitat como un sistema metabólico y establece interrelaciones entre cada uno de los elementos que lo componen, de modo que el uno sustente al otro para su óptimo funcionamiento, individual como colectivo.

- **Realidades Permaculturales**

Aunque suene a utopía, son muchas ya las experiencias reales que precursoras de esta filosofía fueron posicionándose como opción de estilo de vida dentro de nuestra sociedad contemporánea, en Latinoamérica podemos encontrarlas más sólidas en Brasil, Chile y Argentina; Estos grupos habitan modestamente en cuanto al consumo de energía y materiales, *mediante la producción de alimentos de su propia huerta, el tratamiento de sus residuos o desechos, la captación y almacenamiento de agua de lluvia para el consumo personal, la generación de su propia energía eléctrica o agua caliente sanitaria a través de fuentes renovables como el sol, o bien la regeneración de extensiones de tierra dañadas con vegetación autóctona que reconstituyen el hábitat de la fauna local.* **(Bernardo A. D., 2019)**

Su idea adentra en la consciencia a la hora de trabajar, dispuesta a vencer la “cultura de lo fácil y rápido” que el modelo civilizatorio actual – occidental ha generalizado, volviendo a vivir a los “tiempos del lugar” y con las materias que el lugar ofrece, traducándose a obras *más bien artesanales. La preferencia en este punto se inclina por los materiales naturales renovables, preferentemente los encontrados en el propio lugar (tierra, madera, piedra, etc.).* **(Bernardo D. A., 2019)** No obstante, esta elección

no trata de desperdiciar o despreciar la tecnología moderna, sino que prefiere las técnicas consideradas coherentes a sustentar el ambiente y sus procesos.

“En síntesis, el principal objetivo que persiguen estas experiencias a través del diseño se relacionaría con un tipo de integración que produzca la menor interferencia en los ciclos de la naturaleza, tomando como medida el florecimiento de los ecosistemas autóctonos.” **(Bernardo D. A., 2019)**

- **Agri - cultura permanente**

Desde esta nueva percepción, se diría que la ciudad es como un gran ecosistema, donde todos estamos relacionados con todos, no necesariamente entre personas, sino con las otras especies y elementos naturales, por lo tanto, si en alguno de ellos existe una deficiencia en su funcionamiento afectará al resto, todos *vamos en la misma barca*. Pero se puede crear un efecto positivo de ello, se está atravesando tiempos de cambio a nivel global, tanto individual como colectivamente, que exige una capacidad de renovación y regeneración de la manera depredadora e injusta en la que hemos impactado al planeta, usando todo sin devolver nada más que residuos nocivos. Ha transcurrido la existencia de una forma lineal que debe comenzar a hacerse circular si se quiere permanecer digna y armoniosamente para superar de manera efectiva y simultánea dos grandes de las tantas crisis que amenazan, la escasez de alimentos y de combustibles fósiles:

“Integrando los diseños permaculturales a las ciudades, para que puedan proveer parte de sus alimentos diarios y, a su vez, reincorporar los desperdicios como fertilidad en los cultivos, ahorrar energía y evitar las fuentes no renovables” **(ECO TU MISMO, 2011)**

Es decir, se tiene una solución a varios de los problemas que aquejan y se agravarán en el futuro.

Por suerte hoy en día, en diversas academias de arquitectura, urbanismo y/o paisaje, ya ofrecen talleres y certificaciones profesionales de permacultura como especialidad, en las que se formulan diversas estrategias multidisciplinares y escalares desde un

pensamiento sistémico en el diseño, la habilidad de leer el paisaje y adaptación a los diferentes contextos y cambios en el tiempo. Pretendiendo crear un *auto urbanismo*, con un *auto control en su desarrollo y crecimiento*, buscando la actitud de una *auto gestión urbana* (Fonseca, 2011). Un aporte más a para la construcción de ciudades sostenibles y resilientes de la agenda 2030.

- **Principios de diseño ecológico**

Como ya hemos explicado el concepto general de permacultura, enfatizaremos su enfoque más práctico y relacionado con el urbanismo, además interpretaremos cómo sus 12 principios pueden aplicarse al proyecto.

La permacultura es lo que le dará un valor agregado a la investigación, servirá para conseguir un análisis ecológico de la situación de los espacios públicos periféricos que se intervendrán y también aportará en los lineamientos de la solución a las problemáticas encontradas, es decir, se convertirá en la lupa con la que observaremos y la

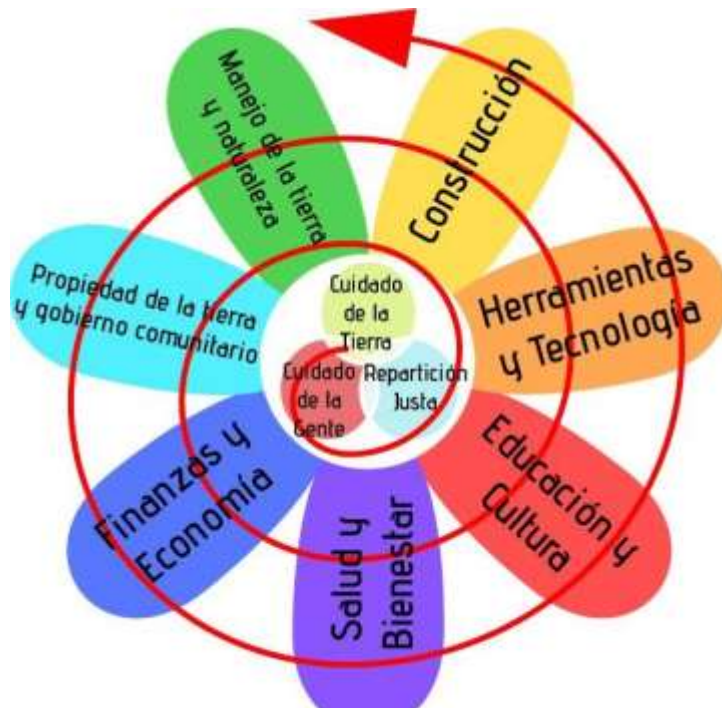


Gráfico nro. 4: Flor de la Permacultura

consciencia con la que se ideará, eh ahí, la importancia de especificarla apartada de la teorización de la investigación.

**DEFINICIÓN:** Es la manera de diseñar asentamientos humanos sostenibles y equilibrados, aplicado al espacio público permite generar una adecuada zonificación de usos y funciones de acuerdo con las características geo- naturales y socio – culturales. Parte de una concepción biocentrista donde el usuario no es el único

protagonista sino también los demás elementos naturales de la zona y su flexibilidad permitirá concebir un resultado muy personalizado de intervención.

**DESARROLLO:** Según su libro más famoso, conocido como la biblia de la permacultura, esta práctica cuenta con 12 principios, los cuales son más como mandamientos de diseño que lineamientos precisos, los cuales requieren ser traducidos al lenguaje espacial y práctico de nuestra disciplina (**FRANCO, 2019**). Son los siguientes:

- Principio 01: *OBSERVA E INTERACTÚA*, observar con detenimiento la naturaleza del lugar, en este caso el usuario y su contexto del caso de estudio.
- Principio 02: *CAPTURA Y ALMACENA LOS RECURSOS*, ser conscientes a la hora de diseñar de la huella que se va a dejar y tratar de que sea la mínima
- Principio 03: *OBTÉN UN RENDIMIENTO*, busca que cada trabajo tenga frutos inmediatos y en todos los aspectos, que lo sostengan en el tiempo.
- Principio 04: *APLICA LA AUTORREGULACIÓN Y ACEPTA LA RETROALIMENTACIÓN*, trata de la manera en que la misma naturaleza equilibra sola su proceso y como se debe intentar imitarla.
- Principio 05: *USA Y VALORA LOS RECURSOS Y SERVICIOS RENOVABLES*, desafía a incorporar y aprovechar en el diseño la mayoría de los recursos que la naturaleza en general y precisamente de lugar brinda.
- Principio 06: *PRODUCE SIN DESPERDICIA*R, busca optimizar los materiales en el diseño de manera que se construya solo lo necesario y esencial.
- Principio 07: *DISEÑA DESDE LOS PATRONES A LOS DETALLES*, pretende basar el diseño en formas universales y probadas sobre todo las que encontramos en la naturaleza.
- Principio 08: *INTEGRA MÁS QUE SEGREGAR*, (probablemente el más importante para este trabajo) nos invita a generar los diseños incorporando

acciones que integren al usuario en el proceso con el fin de asegurar su utilidad.

- Principio 09: USA SOLUCIONES PEQUEÑAS Y LENTAS, referido al mantenimiento y perduración del diseño en el tiempo, que encuentre la eficiencia en la pequeña escala.
- Principio 10: USA Y VALORA LA DIVERSIDAD, rescata la complejidad como valor en las composiciones y propuestas de diseño.
- Principio 11: USA LOS BORDES Y VALORA LO MARGINAL, nos invita a ampliar nuestra mirada en lo diferente, en lo fuera de la norma que lo hace más interesante y nos puede aportar puntos clave en el diseño.
- Principio 12: USA Y RESPONDE CREATIVAMENTE AL CAMBIO, (probablemente el más necesario para nuestros tiempos) es visualizar nuestros diseños adaptados a contextos que podamos anticipar, es hacerlos resilientes.

Además, cuenta con una zonificación (**MOLLISON, 1991**) donde la esencia es la ubicación de los elementos y sus relaciones internas que tienen cada uno de ellos con el fin de optimizar sus funciones, hacerlos sostenibles y resilientes, los mismos pueden aplicarse en su esencia y no en su literalidad, al menos en este caso referido a la planificación urbana como interpretaremos a continuación:

- Zona 0: Llamado del núcleo de energía, alberga la actividad principal del diseño, es donde más permanencia tendrá el usuario.
- Zona 1: Es el área más próxima a la actividad central, en la cual podrán ubicarse los elementos de mayor utilidad por el usuario.
- Zona 2: Aunque no esté tan próxima al centro, es un área que se manejará con mayor intensidad para abastecer el buen funcionamiento de las dos anteriores zonas.
- Zona 3: Esta área puede contener elementos de bajo mantenimiento, por la lejanía del centro.

- Zona 4: Es de semi – manejo, y escasa visita que sirve como protección de las otras zonas.
- Zona 5: Por último, esta área es la de transición con lo exterior y está libre de intervención, funcionando como un amortiguamiento entre la actividad y la naturaleza.

### 3.6. LA INNOVACIÓN DEL URBANISMO CIUDADANO

*“La ciudad no necesita proyectos, la ciudad necesita ser el proyecto de todos”*

**(Bernardo Toro)**

- **Democratizar la ciudad**

Cuando se habla de democracia se referimos directamente a un ejercicio político, en donde el pueblo tiene el derecho de elegir su gobernanza, esto llevado al escenario de la ciudad supone lo mismo: la libertad de que el ciudadano pueda hacer ciudad, contribuir en sus planes urbanísticos, en la toma de decisiones sobre los proyectos, etc. Hacer ciudad en democracia, porque al fin y al cabo el principal afectado de cualquier cambio que la ciudad sufra es el mismo ciudadano y por lo tanto su postura activa es primordial para el desarrollo urbano y humano.

Se podría argumentar entonces, que la ciudad y el ciudadano es un ejercicio político no muy lejano a unas elecciones generales, que comúnmente se realizan en casi todos los países del mundo, donde ejercer el voto es un derecho, pero también una obligación ¿correspondería entonces, planificar la ciudad de la misma manera?

Es en base a esto donde surge el gran problema, ya que en términos ideales esa dinámica es la que debería practicarse, pero en la realidad sucede completamente al revés, vemos como de la manera más normalizada las decisiones y los proyectos para la ciudad están bastante desvinculadas del usuario y por lo general provocan conflictos sociales de inconformidad y rechazo, una de las causas de la fuerte aterritorialidad que se vive y de la que se habla anteriormente.

Ante este grave problema, en las últimas décadas son numerosas las iniciativas, estrategias y vías que el urbanismo se ha visto obligado a tomar para la supervivencia, mejoría o eficiencia de la disciplina, que logre al menos resolver algunos de los problemas que ha provocado en la sociedad

Aquí es imprescindible nombrar a JAN GEHL quien se anticipó a esta crisis del milenio e intentó devolver la ciudad al ciudadano, siendo precursor del movimiento PLACEMAKING y la lucha por la ciudad a *Escala Humana*, (GEHL, 2010) Lo interesante de esta manera de hacer ciudad es como la *construcción social de espacio urbano* (Araque, 2016) ha encontrado y reinventado las técnicas, herramientas y metodologías de diseño que están revolucionando el mundo y que los nuevos planificadores debemos ponernos al nivel si queremos realmente ser útiles en nuestro ejercicio profesional.

- **Diseño urbano como un proceso**

Sin embargo, antes de entrar a la acción es necesario entender que todo cambio o creación lleva su tiempo, desde la concepción de la idea hasta su ejecución, es un camino que se debe transitar con toda la atención posible y sin saltar ningún paso; para concretar la idea, se refiere plenamente a recuperar el respeto por los procesos naturales en general, y en este caso por el proceso de diseñar una ciudad.

Ser conscientes de que toda acción provoca una reacción, esta relación es esencial en un experimento ya que le otorga su validez, que en términos de planificación urbana, diríamos que las fases previas a los proyectos, es decir, diagnóstico y evaluación son igual o más importantes que los resultados o el producto diseñado... porque sin un acertado análisis, real, de cerca y de abajo que recoja la información emocional de la comunidad y las características ecológicas del territorio no funcionará ni a corto ni a largo plazo. ¿Cómo podemos saber a dónde vamos sin la certeza de dónde venimos? Una pregunta esencial al momento de iniciar el diseño urbano.

De esta manera se puede realmente poner a la arquitectura y el urbanismo como una herramienta al servicio de la humanidad, donde la participación de la ciudadanía sea el

eje viabilizador del proyecto; Comprendiendo por ciudadanía como un concepto global que involucra a la institución, academia, sociedad civil y territorio, para lo que una sola disciplina no es ni será suficiente. La interdisciplinariedad, transversalidad y variedad de enfoques es primordial para la optimización del trabajo.

- **Escuchar para transformar**

Con estas mismas ideas novedosas y conscientes, profesionales, colectivos, grupos y hasta organismos internacionales de nuestra disciplina comienzan a emerger en los últimos años con una infinidad de propuestas alternativas a la convencional y obsoleta forma de urbanizar.

Una de ellas que está revolucionando en Europa y replicando en muchas otras partes del mundo, nace en PAISAJE TRANSVERSAL:

“Somos un equipo de profesionales al que nos une la pasión por hacer ciudades a escala humana desde el respeto a la sostenibilidad económica y medioambiental.”

**(PAISAJE TRANSVERSAL, s.f.)**

Que decidieron ser parte de la solución y plantean una metodología para las intervenciones urbanas: *ESCUCHAR PARA TRANSFORMAR*, documentada en su libro que lleva el mismo nombre.

Una oficina de diseño abierta en donde la ciudadanía se hace protagonista del proceso a través de una serie de herramientas e instrumentos didácticos que acompañan cada etapa:

“Consideramos que el modelo de ciudad activa requiere de una visión integral, que permita la aplicación de políticas intersectoriales que comprenden el urbanismo, la movilidad, el medio ambiente, la educación, el deporte, etc., y participativa, ya que resulta fundamental incorporar a la ciudadanía y a los diferentes agentes económicos y sociales (gestores, tejido empresarial, clubs deportivos, etc.), tanto en el diagnóstico como en el diseño de soluciones y en las fases posteriores de gestión.” **(PAISAJE TRASNVERSAL, 2020)**



- **Soft Skill para la arquitectura y el urbanismo**

Esta inspiradora experiencia lleva a ahondar más en estas últimas tendencias en el campo del diseño, que hacen uso de la parte más subjetiva del conocimiento, esa dimensión emocional y espiritual que conforma el ser humano y que poco se la utiliza en la resolución de problemas colectivos, pero que *saliéndose un poco de la caja* se puede experimentar y validar como mecanismos eficientes a la hora de relacionarlo con el usuario.

A estos recursos se los llama herramientas blandas o *soft skill*, no aplica necesariamente a la arquitectura sino a todo el mundo laboral, y ayudan a tener una mirada holística del asunto, en donde habilidades como:

- Habilidades de comunicación
- Resolución de problemas:
- Liderazgo
- Trabajo en equipo (**PANTERO, 2019**)

Pueden mejorar la experiencia por lo tanto la obtención de resultados; En nuestro caso a entender más de cerca las necesidades de un territorio y comunidad de estudio al momento de planificar su desarrollo urbano. Porque no debemos olvidar que *La geografía es emocional* (**Araque, 2016**)

- **Desing thinking para la resolución de problemas**

¿Cómo piensa un diseñador de productos para asegurar sus ventas al momento de lanzar su oferta? Acercándose a sus clientes y usuarios para entender sus necesidades y buscar satisfacerlas de la manera más óptima, es decir que le resulte fácil, práctico o hasta divertido; de tal manera que se cree un lazo de confianza entre productor - consumidor, donde ganen ambas partes, el primero en ventas - rentabilidad y el segundo en calidad - comodidad.

¿Pero esto que tiene que ver con arquitectura y urbanismo? Mucho y más de lo que la academia enseña.

En los últimos años las grandes marcas y empresas multinacionales han hecho todo lo posible por posicionarse y ser reconocidos en el imaginario colectivo a nivel global, personalizando sus productos al lugar donde serán ofertados; para esto, realizan un estudio de sus clientes con una serie de métodos e instrumentos conocidos como ágiles por su rapidez de aplicación y los buenos resultados que proporcionan. Así surge el *Desing Thinking*:

“Influenciada en la forma de trabajo de los diseñadores, se empezó a desarrollar de forma teórica en la Universidad de Stanford en California (EE. UU.) a partir de los años 70, y su primera aplicabilidad con fines lucrativos como «Design Thinking» la llevó a cabo la consultoría de diseño IDEO, siendo hoy en día su principal precursora.” (FUENTES, 2019)

Un concepto amplio e integral que tiene la peculiaridad de poner al usuario como principal premisa de diseño ante cualquier otra. Consiste básicamente en una serie de pasos ordenados pero que se conforman como un proceso ITERATIVO, para nada lineal ni controlado, sino más bien espontáneo, en donde es posible volver a cualquier etapa, pero no saltarse ninguna de ellas, con el fin de ajustar el diseño al máximo junto al usuario antes de sacarlo al mercado.



El mismo concepto se ha expandido a muchas otras áreas profesionales y la nuestra no ha quedado fuera, al contrario, es la que más provecho está sacando. Se enmarca en el urbanismo emergente o urbanismo participativo, que deja de monopolizar sus diseños y construirlos en colaboración de la gente, con el uso de nuevas tecnologías, enfocando en las problemáticas actuales y reales, como ser medio ambiente y/o causas sociales. Desde esta postura abierta es que se conciben, idean, ejecutan y gestionan los proyectos urbanos de gran envergadura hasta las intervenciones más pequeñas en la ciudad.

El *Desing Thiking* no solo facilita la manera de relacionarse con el caso de estudio al momento de abordar una problemática urbana, sino que ofrece un paquete completo de técnicas que se puede utilizar a lo largo de todo el proceso que implica la construcción de la ciudad, desde un mapeo de actores, hasta herramientas lúdicas para el diseño participativo o alternativas de presentación de propuestas que fortalecerá tanto como planificadores como al sitio donde se aplique, por los constantes ejercicios empatía que requiere. Es una labor recíproca, como devolverle el territorio a una comunidad y comunidad al territorio.

No se puede negar que el proceso de diseño colaborativo ha llegado para quedarse, y ¡en hora buena! en medio de una crisis sanitaria que puso al mundo de cabeza y ante la emergencia climática planetaria que las ciudades deben enfrentar y resolver. Por lo que se concluye que esta técnica o método es un recurso que se debe comenzar a aplicar, promover e incluso mejorar porque es una solución nueva a o un viejo problema que desde los tiempos de Jane Jacobs se intenta abordar.

- **Crowdsourcing, trabajo colaborativo**

Definitivamente el mundo avanza a pasos agigantados, y el internet es muestra de ello, más aún en esta nueva normalidad post pandemia, pero que ya antes estaba resultando para facilitar un sinnúmero de conflictos a la hora de trabajar conjuntamente que antes no eran posibles por el tema espacio – tiempo. La virtualidad ha dado definitivamente una nueva dimensión, con ventajas y desventajas por su puesto, pero que si se las sabe utilizar puede ayudar en gran medida en temas de colectividad y trabajo conjunto.

Es ahí donde el urbanismo ha intentado poner el pie en marcha con la implementación del concepto de *Smart Cities*, pero que no ha dado del todo resultados, o al menos no en muchas partes del mundo como es nuestro caso, Tarija-Bolivia; las causas son diversas pero el punto del análisis es la idea de introducir nuevas tecnologías en la planificación urbana y el concepto de *CROWDSOURCING* es una de ellas.

Su versatilidad ha hecho que le otorguen unas 40 definiciones aproximadamente (**WIKIPIEDIA**), pero la filosofía es la misma: *tareas colaborativas*:

*“De la mano del concepto de urbanismo participativo, la filosofía del crowdsourcing como método de gestión de proyectos a través de la crowd participation (participación de multitudes que trabajan con un objetivo de beneficio común) Es importante desde ya, saber que el instrumento principal del modelo crowdsourcing son las herramientas web, aunque para el caso de este trabajo, más que el análisis de sus instrumentos, el aporte del concepto y la propuesta de trabajo como metodología para la gestión de proyectos, es el verdadero valor agregado para el mismo” (Araque, 2016)*

Si se queda con su esencia para aplicar al urbanismo, resultaría como la invitación a la población en la toma de decisiones urbanas etc.... ya sea de manera digital, haciendo uso de canales de difusión como ser las RR.SS o plataformas WEB, o en físico como reuniones colectivas tipo talleres o grupos focales en donde la participación de la ciudadanía es el objetivo del encuentro no solo para aportar con su opinión sino para asumir una parte de la responsabilidad o tareas del proyecto.

Una dinámica así de integradora como es el *Crowdsourcing* provoca un sentimiento de pertenencia y arraigo de todos los partícipes de la idea, proyecto o iniciativa, asegurando su sostenibilidad en el tiempo gracias al involucramiento y vinculación de las personas con la propuesta compartida. Un significado emocional a un hecho real fortalecerá además a las relaciones que se desarrollen en el proceso. Una oportunidad de intercambio y



Ilustración nro. 3: Crowdsourcing

enriquecimiento humano es el valor agregado de este tipo de mecanismos.

Motivados por sus beneficios muchos países han adoptado esta técnica sobre todo en sus gobiernos, con la idea de abrir sus gestiones a la población; Se las podría traducir como una cogestión del territorio en pleno siglo XXI, para lo que es necesario basarnos en las regulaciones de participación ciudadana de cada lugar, ejercerlas y reclamarlas porque la ciudad es derecho y deber de todos los ciudadanos.

### 3.7. CONTEXTUALIZACIÓN

- **Desigualdades del espacio público:**

El espacio público en Tarija como en cualquier ciudad tendría que cumplir la función de reunir a las personas, generar espacios de encuentro, de actividad comercial o recreativa y servir como escenario de manifestación – expresión social en teoría, pero en la práctica del día a día, esto ocurre de una manera muy desigual y son contados los que desempeñan correctamente su papel.

En nuestra ciudad los más representativos se encuentran en el centro o en barrios consolidados; son bastante reconocidos y concurridos, entre los más sobresaliente están

las plazas del casco viejo, el parque Costanera, Temático, etc. Fuera de ellos podemos encontrarnos con algún parque o plaza barrial mucho menos atractivos y a la vez menos usados por la población, situación que se repite cada vez más notoriamente en los barrios y zonas más alejadas.

Después de leer y recolectar datos de fuentes informativas como medios de comunicación, y visitar diferentes espacios públicos tanto los más como los menos convencionales, casi nada conocidos ubicados en los barrios más precarios y/o bordes de la ciudad, se pudo evidenciar que lamentablemente existe una situación de dejadez y escasa inasistencia por estos lugares o “no lugares” (CASTELANOS, 2020).



Foto nro. 5: Personal de EMAT

- **Una competencia municipal:**

En primer lugar, la deficiencia que encontramos es que a nivel nacional como local no existen claras u oficiales *políticas de manejo de espacio públicos, áreas verdes y espacios de recreación* (HOYOS, 2017), como señaló hace algunos

años la Arquitecta Verónica Aranda; quedando el espacio público a manos de organismos municipales dedicados solo al mantenimiento de estos, sin previa planificación ni mucho menos lineamientos integrales estratégicos para su respectivo tratamiento.

Con el pasar de los años el personal que realiza esta labor quedó chico frente a la expansión urbana y el crecimiento poblacional que experimenta la ciudad; reportes de los últimos años y sobre todo del último tiempo en pandemia, resalta que los barrios alejados del centro urbano vieron a sus plazas y espacios comunes afectados por la falta de personal que los atendieran, declaración que hicieron las juntas vecinales del barrio San Luis, Germán Buch, Senac y otros (CASTELANOS, 2020).

Por su parte, en diferentes entrevistas la voz de Ornato Público y EMAT, encargados de cuidar nuestros jardines, parques y plazas, manifestó que su trabajo se ve perjudicado por el accionar irresponsable de algunos vecinos o usuarios que ensucian los espacios o maltratan las plantas, por lo que piden a la población en general que denuncien estos actos a sus líneas de referencia. **(ALCALDÍA DE TARIJA, 2019)**

Tanto la actitud de los líderes barriales como de los encargados municipales ante el abordaje del espacio público evidencian una desconexión entre el usuario con esta parte del territorio; Lo que comprueba que el tarijeño como el común de los ciudadanos en el mundo perdió su territorialidad.

- **Iniciativas urbanas locales**

Pero no todo va en bajada, el pasado año dejó también experiencias esperanzadoras, una de ellas liderada por la ONG NATIVA, quien con su proyecto “PROMOVIENDO LA GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS EN EL DISTRITO 9 DE LA CIUDAD



Foto nro. 6: Recuperación de área verde, Tarija

DE TARIJA” vivieron en carne propia la rehabilitación de un espacio público que pasó de ser un basural a una pequeña plaza ahora reforestada y autogestionada por los mismos vecinos, los cuales fueron la parte central de esta iniciativa:

“La clave del proceso de transformación ha sido el trabajo en equipo, en alianza, y la incorporación de los vecinos en la planificación de los espacios verdes de sus barrios, alcanzando consensos sobre sus derechos y deberes” **(NATIVA, 2021)**

Demostrando que el involucrar al usuario en la gestión y diseño de su entorno fortalece su futura ejecución y mantenimiento.

Pero la iniciativa más reciente y rescatable por su manejo casi autogestionado, es la recuperación de un área verde bastante peculiar por la riqueza de especies de flora que

se encuentra en ella, que ha llegado a conformarse como la primer Área Protegida Municipal (APM). Ubicada en el barrio Artesanal del distrito 10, inició el año 2020 pero aún continúan en su etapa final de ejecución (**ECO TARIJA , 2021**). Este ejemplo se realizó gracias al apoyo de OSC, Instituciones y voluntarios; Siendo más precisos, se trata de un proyecto de la FUNDACIÓN ACLO, quienes con el financiamiento del Fondo Mundial por la Naturaleza (WWF) más la participación de los vecinos del barrio, lograron cumplir un sueño para la comunidad y un aporte a la riqueza natural tarijeña. Para detallar un poco más, se debe mencionar que el tipo de terreno que conforma este lugar es de clima seco y árido, de tierras arcillosas, donde el descuido provocó su desertificación y creación de cárcavas; sin embargo este tipo de hábitats son perfectos para la variedad de cactus que crecieron en el lugar, por lo que el fin del proyecto no solo fue la reactivación de la comunidad, su necesidad cubierta de un área verde digna, sino la protección de un ecosistema que aporta al equilibrio ambiental de la ciudad. Además de revalorizar al barrio y brindarle una identidad.

Finalizando este panorama del espacio público periférico en Tarija se quiere resaltar una iniciativa que parte del voluntariado y activismo artístico juvenil, desde hace varios años en muchos departamentos del país, el pintado de murales culturales en zonas periféricas. Esta interpelación al espacio público degradado o ignorado busca la apropiación y valoración de esa informalidad que es la realidad de muchos que la habitan. Una rebeldía en pro del derecho a la ciudad que, además dejan con su arte mensajes en defensa de territorios indígenas, reservas naturales, biodiversidad, derechos humanos e identidad cultural. En nuestra ciudad el grupo autor de estas actividades es NERETA, con sus proyectos: PIRCAS URBANAS y el más reciente MUROS QUE INTEGRAN, sin duda alguna una tarea digna de apoyar y visibilizar (**ANF, 2015**).

Habiendo descrito la actual situación del espacio público en Tarija, más específicamente de las zonas periféricas, concluimos que, si bien enfrentan deficiencias tanto en su planificación, manejo, usos y mantenimiento, se pueden hallar otros tipos de actividades que caracterizan más a la realidad y pueden convertirse en los primeros



indicios de una transformación hacia algo nuevo o diferente pero funcional social y espacialmente. Por lo que se cuestiona si es que el espacio público en general, no necesariamente de la periferia, está totalmente desprestigiado, subestimado, infravalorado de su poder de influencia en los procesos evolutivos de la humanidad. Cuando podría ser todo lo contrario: una pieza clave en el rompecabezas que puede hacer que todo el resto encaje mejor y encamine a nuestras urbes hacia la sostenibilidad y resiliencia que tanto se busca en estos tiempos.

- **Tarija productiva**

Para relacionar el tema de la propuesta que se pretende con el contexto local, se vio por conveniente demostrar cómo esta práctica que es la permacultura, tal vez todavía desconocida para nuestra ciudad ya está siendo, de alguna manera, introducida dando sus primeros pasos, que nos servirán para apoyarnos como ejemplos reales de referencia.

Para ilustrar un poco más el panorama se describirá a algunos de los actores activos del tema y sus modos de trabajo que han desarrollado hasta ahora.

- **El papel de las OSC**

Encontramos una diversidad y riqueza de liderazgo social – ambiental en este tema, comenzando por las instituciones más antiguas o consolidadas que manejan grandes proyectos a nivel local y departamental, quizás hasta nacional, nombrando a las más representativas como es el ICCA, Fundación ACLO, APPAT, RENACC, etc. que lograron establecer un programa de certificación ecológica para productores y una serie de actividades que los acompañan como las ferias, la venta, hasta la difusión de material educativo.

Pero existen otras iniciativas más nuevas y jóvenes que son conformadas por personas voluntarias autoconvocadas para servir a la sociedad. Si bien los temas que abordan no son exactamente del campo de la arquitectura y el urbanismo, están rescatando la vida en la ciudad a través del ejercicio político de la ciudadanía, son personas que decidieron no conformarse con el problema y decidir hacer algo al respecto.

Una vez más el activismo toma liderazgo y aunque estos grupos no aporten técnicamente a los planes urbanísticos, su labor por concientizar al ciudadano y promover una cultura consciente, cambio de hábitos saludables y amigables con el medio ambiente, indirectamente están siendo actores de las agendas urbanas de Tarija como del mundo.

- **Programas exitosos de huertos urbanos en Tarija**

Pero ya habiendo anunciado a las OSC y el trabajo que realizan vayamos directo a los hechos y resultados que están generando para contribuir a la agricultura urbana de nuestra ciudad.

El proyecto de mayor alcance a nivel urbano estuvo a cargo del COLECTIVO INFINITUM:

“Con la aplicación de las técnicas de lumbricultura para la producción de humus e incentivo al compostaje y el manejo de Bioles para el tratamiento de la planta de manera sostenible, el Colectivo Infinitum promueve la implementación de huertos urbanos ecológicos en la ciudad de Tarija. Es así que desde hace siete años vienen realizando capacitaciones, talleres y charlas sobre la producción de verduras, frutas y hortalizas que comercialmente se tienen en el consumo de los tarijeños.” (CASTILLO, 2020)



Foto nro. 7: Huerto Urbano de Adela Arce, Tarija.

Otras experiencias no pertenecen a algún programa, son más bien auto ideadas y construidas de manera individual o familiar por un cambio de estilo de vida o una búsqueda de ingreso económico. Gracias a la integración que se tiene con grupos como es el de COMIDA

CONSCIENTE se pudo conocer alguno de ellos, uno de las más interesantes casos es el de la producción de hongos ostra, a cargo del emprendimiento MISSETAS, donde

su propietaria decidió convertir su hogar en un paraíso productivo aplicando técnicas de agricultura biodinámica y huertas circulares para una mayor eficiencia de su producción de la manera más sana y noble con la naturaleza, una búsqueda por el equilibrio con la abundancia de la tierra, produciendo una variedad de hortalizas, frutas y verduras que fortalecen su negocio de los hongos y le brindan una riqueza biodiversa a la zona donde está ubicado, como nos cuenta en una entrevista publicada por la inmobiliaria ecológica Tarija (ARCE, 2021).

Esta última, es lo más cercano a la permacultura que pudimos encontrar en Tarija y que claramente se intentará usar en el diseño colaborativo de la propuesta.

### 3.8. CASOS DE ESTUDIO

*“En los asentamientos construimos todos los días la ciudad. La construimos como la imaginamos, con respeto a la vida, con la convivencia y la colectividad de los que queremos nuestro pedazo de ciudad, para hacerla mejor, desde abajo y entre todos...”*

(Manifiesto del Barrio Luis Espinal)

- **Un barrio revolucionario y otro asfixiado de Tarija:**

Cuando nuestra ciudad comenzó a expandirse estaba compuesta por muy pocos barrios, que cada vez fueron creciendo y aumentándose hasta llegar hoy a contar con más de 100 desde que se amplió la “mancha urbana” en 2016, de los cuales muchos cuentan con las desdichas de su nueva existencia, que incluye la falta de servicios e infraestructura y atención de las autoridades. En primer lugar, citaremos a uno de ellos que



Plano nro. 1: Ubicación de casos de estudio

conscientes del hecho no se rindieron por prosperar y surgieron como se dice por esfuerzo propio, pero en segundo lugar conoceremos la aquejante realidad de uno de los barrios más antiguos que aguanta una carga muy grande de la ciudad desde el inicio de sus tiempos.

- **Barrio Luis Espinal**

Se comenzó con LUIS ESPINAL, el barrio revolucionario de Tarija, un ejemplo de lucha y autogestión único en nuestra ciudad, perfilándose como piloto a replicarse por su idea de hacer desarrollo desde abajo, filosofía enmarcada en su organización y estructura con la que nacen y se consolidan.



Foto nro. 8: Barrio Luis Espinal

En el año 1985 con la necesidad de encontrar un espacio en la ciudad para poder construir desde ahí una vida digna, nace el barrio “15 de Noviembre” impulsado por la federación de inquilinos que deciden tomar cartas en el asunto para mejorar su situación, que posteriormente fundarían además el Barrio “Luis Espinal”; nombre inspirado en la vida del sacerdote que murió al servicio y defensa de los Derechos Humanos. Cuenta la presidenta y fundadora del barrio, lo mucho que les costó establecerse sobre esos terrenos en desuso, que ni por ese motivo el municipio quería concederles, pero su empeño y valentía los llevó a manifestarse públicamente exigiendo su derecho a la ciudad y años más tarde a realmente gestionar y dotar a su comunidad de todos los servicios e infraestructuras que iba necesitando (**BARRIGA, 2014**); En ningún momento solicitaron o esperaron el apoyo municipal por lo que los retos y los desafíos fueron mayores, que aun así lograron superarlos, gracias a su *capacidad de organización y de lucha, que los ha permitido vivir, construyendo barrios con esfuerzo propio* (**GONZALES, 2010**). Sentimiento que se ve reflejado en los nombres de sus calles, como homenaje a mártires y personajes destacados

revolucionarios, en la lanificación de sus equipamientos que después autoconstruyeron, como es una guardería, una biblioteca, una radio y otros que no lograron terminarse como la panadería, fábrica de fideos o el teatro al aire libre; Todo hecho por sus propias manos y pensado en concordancia de todos los vecinos gracias a su organización participativa e inclusiva, donde destacan mucho la labor y el protagonismo de las mujeres.

Al punto, que fue una mujer la que jugó un rol importante a lo largo de la vida del barrio desde su concepción, es doña Sabina Ansia Gonzales Altamirano, quien en su ensayo: **PODER BARRIAL, UNA VISIÓN DE DESARROLLO DESDE ABAJO (GONZALES, 2010)**, nos ilustra la historia del barrio y los detalles de su estructura organizativa que los ayudó a instalarse y posicionarse en la ciudad. Sabina, destaca que la trayectoria del barrio aporta a las agendas actuales que promueven la creación de micropoderes en lo político y económico para una construcción democrática de ciudad; relata que la pobreza que habita en estos asentamientos humanos los conduce a mantenerse en condiciones de precariedad y a sostenerse a través de economías informales, hecho que les genera una inestabilidad constante por lo que siempre terminarían posicionándose en las zonas donde las tierras son menos favorecidas, erosionadas y carentes de planes urbanísticos. Sin embargo, esta problemática se convirtió en su motor de actuación, para lograr una reivindicación de su población en la esfera urbana, y materializar un sueño colectivo que es hacer que los excluidos también sean actores de desarrollo.

Este sector de la población por lo general es proveniente del campo o emigrante de otros departamentos de Bolivia, enriqueciendo así una dimensión socio cultural, que en vez de originar algún tipo de discriminación o regionalismo les hizo encontrar una unidad en su diversidad y el fortalecimiento del conjunto complejo que conforman. Partiendo de esta colectividad, asumiendo *como principio lo comunitario antes que el interés individual* (GONZALES, 2010), propicia en el barrio un sentido del espacio público como un lugar de encuentro para el ocio, la creatividad y *manifestación crítica de las ideas y posiciones políticas; aceptando que la prioridad no es el patio; sino, la*

*comunidad vecinal que genera áreas de esparcimiento y se edifiquen a partir de ahí el fortalecimiento de sus relaciones y capacidad de organización.*

En este caso de estudio prevalece la participación e inclusión, ante todo, en los procesos de diseño y construcción de la ciudad, por lo que será interesante aplicar una intervención urbana que busque no solo ese equilibrio humano sino también ecológico del territorio donde se ubica, más aún, cuando en una parte de su trabajo doña sabina indica que la falta de conocimientos de los vecinos sobre cómo ser y hacer ciudad es una de las causas de su vulnerabilidad.

- **Barrio San Luis**

Continuando con los análisis respectivos de los casos que se utilizarán en la presente investigación, encontramos al barrio “San Luis”, con más de 50 años de existencia, pero con probablemente el desarrollo más lento, comparándolo con los del resto de la ciudad. San Luis nace a petición de los comunarios que antes conformaban un cantón y que a raíz de una solicitud a la alcaldía llegaron a pertenecer al conjunto urbano de Tarija (COCA, 2015).

La característica más relevante de esta zona siempre fue el verde que lo cubría casi en su totalidad, con la actividad agro-productiva que practicaban sus vecinos y los pasajes boscosos que estructuraban el territorio de este asentamiento humano ubicado al extremo Sur Oeste de la ciudad, enmarcado por el río Guadalquivir y la quebrada Cabeza de Toro.

Este paisaje agradable fue motivo de que muchas personas que vivían en la ciudad decidiesen mudarse a este barrio o por lo menos adquirir un terreno en medio de este pedazo natural que la ciudad ofrecía, pero este panorama cambió cuando aproximadamente hace unos 30 años, a pesar del rechazo de los vecinos, se construyeron las lagunas de oxidación en este mismo territorio, supuestamente por la “mejor ubicación”, según las pendientes, para depositar en ellas los desechos sanitarios de más de la mitad de la ciudad.

Este hecho generó en el barrio una serie de consecuencias en todos los ámbitos, que aún continúan siendo tela de debate en cualquier agenda política e institucional del municipio; ya que lamentablemente la mala gestión de los administradores de dicho equipamiento, el cual estaba previsto para 15 años de



Foto nro. 9: Lagunas de oxidación en el barrio San Luis

utilidad, prolongó su función hasta el día de hoy. El problema más preocupante es la salud de quienes habitan en cercanías a este lugar respirando los olores fétidos en distintas horas del día, lo que, según médicos del centro de salud barrial, provoca enfermedades de tipo respiratorias como dermatológicas e intestinales sobre todo en niños y adultos mayores. Sin embargo, la parte económica del barrio también se ve afectada desde que se instalaron estas lagunas, por la devaluación de los terrenos, que ocasionó, dejando a este barrio completamente aislado del interés inmobiliario y del común de la población tarijeña.

La triste realidad a la que llegaron a vivir los vecinos del barrio San Luis podría ser el origen de su falta de apego al territorio, ya que antes éste los invitaba a cultivar en él, no solo sus alimentos sino también sus raíces y relaciones comunitarias que lo fortalecían a nivel organizacional; mientras que hoy en día solo una pequeña parte del barrio se ocupa de realizar gestiones para su mejoría, que aunque en constante coordinación con la junta vecinal, casi siempre con una mujer a la cabeza, no abastecen mantener un territorio tan extenso como es el barrio y sus variadas zonas todavía con vocación semi rural, que poco a poco se van perdiendo. Así una zona conocida por su uso agrícola y sus espacios naturales se va convirtiendo en un barrio más del borde de la ciudad, con los mismos problemas que otros como es la falta de servicios básicos e infraestructura. Irónicamente el alcantarillado es uno de los pendientes.

Pero a pesar de estas debilidades, el barrio San Luis cuenta con una cantidad considerable de áreas destinadas a la recreación que no logran consolidarse ni mantenerse, como su única plaza, convirtiéndose en basurales, lugares de inseguridad, algunas veces frecuentados por consumidores de bebidas alcohólicas, donde además, en épocas de lluvia, las aguas se empozan atrayendo enjambres de mosquitos como el Dengue altamente peligroso, haciendo que la población se vea obligada a fumigar constantemente afectando a otros tipos de especies.

El sueño de los vecinos de este barrio como lo expresaron en sus tantas manifestaciones en contra de las lagunas de oxidación implantadas en sus terrenos, y en algunas entrevistas sobre el tema, es devolverle la riqueza natural que tanto poseía y convertir ese obsoleto equipamiento en un parque urbano que regenere el entorno y subsane los daños causados por tantos años para el buen vivir de las futuras generaciones, hecho que muestra la búsqueda por la sostenibilidad ambiental en sus prioridades de desarrollo.

En conclusión, haciendo un análisis más cercano de este barrio, se encuentra que la regeneración del territorio y paisaje es el tema más urgente por atender, ya que fue lo que le dio esencia a la comunidad, que ahora, perdió su empoderamiento y orgullo por su entorno. Una situación bastante diferente al anterior caso, ya que el primero destaca por sus características sociales, mientras que este por sus atributos naturales; sin embargo, convergen en que son relegados del centro de la ciudad y aspiran a una mejoría ambiental y social, rebuscándose siempre por su cuenta la defensa y el cuidado de sus barrios. Se podría decir que la autogestión también está presente en ambos, aunque en uno más que en el otro. Y para finalizar no se puede dejar pasar la sabiduría que se observa en el criterio propio de los vecinos al tener la intención de aportar a causas más grandes como es la planificación de la ciudad con un enfoque integral.

El reto será encontrar la manera de adaptar un diseño del hábitat consciente y participativo en sus espacios comunes con la herramienta de la permacultura y el diseño colaborativo para mejorar sus aspectos deficientes y potenciar sus fortalezas de ambos



casos, un proceso netamente colectivo y ecológico que el presente trabajo experimentará.

### **3.9.REGULACIÓN, GESTIÓN Y NORMATIVA DEL ESPACIO PÚBLICO DE LO GLOBAL A LO LOCAL**

- **Agenda 2030 y los objetivos de desarrollo sostenible en Bolivia**

Como ya se lo ha mencionado en los fundamentos teóricos, la nueva AGENDA URBANA 2030, constituye los lineamientos para alcanzar la sostenibilidad y resiliencia de las ciudades:

*“En vías de erradicar la pobreza mundial, luchar contra el cambio climático y asegurar la prosperidad y la igualdad para todos, la ONU lanzó el 25 de septiembre del 2015 “La Agenda de desarrollo Sostenible 2030”; donde se encuentran incluidos 17 Objetivos, o dicho en sus siglas los ODSs.” (PNUD Programa del las Naciones Unidas para el Desarrollo, 2016)*

Los ODSs anteriormente se encontraban vigentes las ODMs (Objetivos del Desarrollo del Milenio) sin embargo ahora tienen mucho más alcance en cuanto a las problemáticas que se toman en cuenta a nivel mundial, incorpora a países desarrollados como en vías de desarrollo y enfatiza la lucha contra el cambio climático. Tiene una premisa básica que es “Que nadie se quede atrás”

*“Las metas y Objetivos de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible “buscan realizar los derechos humanos de todos y lograr la igualdad entre los géneros y el empoderamiento de las mujeres y de las niñas”. Al equilibrar las tres dimensiones del desarrollo sostenible (económicas, sociales y ambientales), la Agenda 2030 reafirma la multidimensionalidad, interrelación e integración de los derechos humanos. Al adoptar la Agenda, los Estados se comprometieron con un amplio conjunto de Objetivos y metas universales y*

*transformativos, de gran alcance, y centrados en las personas.”*

**(PLATAFORMA MUNDIAL POREL DERECHO A LA CIUDAD)**

Bolivia es parte de este acuerdo, siendo partícipe del evento donde se formuló el documento, al cual envió un informe de desarrollo y posteriormente se comprometió con el cumplimiento de dicha Agenda, por lo que cada año debe ejecutar y rendir cuentas al respecto:

*Bolivia participó en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Vivienda y Desarrollo Urbano Sostenible - Habitat-III, celebrada en Quito, Ecuador, el año 2016, con la presentación de su informe nacional “Construyendo comunidades urbanas para Vivir Bien en el siglo XXI” y posteriormente se adhirió a la Resolución de la Asamblea General de las Naciones Unidas adoptando la Nueva Agenda Urbana. (MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y ONU HÁBITAT, 2020)*

- **Cambio climático en Bolivia**

El Cambio Climático resulta por muy lejos ser la problemática de mayor relevancia para prácticamente todas las naciones y pueblos del planeta tierra, estando Bolivia dentro de los países afectados por los cambios en el medio ambiente.

*El cambio climático es, hoy en día, un tema obligado en las preocupaciones de todo ser responsable y en la agenda de cualquier gobierno. El tema es abordado por algunos estudiosos como una de las mega tendencias de la sociedad posmoderna. La degradación del medio ambiente con el consecuente cambio climático es una bomba de tiempo que debe desactivarse si no queremos desaparecer como especie del planeta tierra. (Díaz, 2012, Pág. 227)*

*Vemos que las sequías, inundaciones y otras calamidades naturales, que afectan severamente a Bolivia y muchos otros países, principalmente en la producción de alimentos, en la infraestructura y en la salud, no son nada más que muestras palpables que los sistemas naturales, sociales y económicos del planeta están al borde de un cambio catastrófico, una Crisis Global para lo*

*cual pocas sociedades se están preparando. (Ministerio de Relaciones Exteriores, 2009, Pág.13)*

- **EL DERECHO DE CIUDAD EN BOLIVIA**

*“El derecho a la ciudad como núcleo de la Nueva Agenda Urbana... se define, por tanto, como el derecho de todos los habitantes, presentes y futuros, a ocupar, utilizar y producir ciudades justas, inclusivas y sostenibles, definido como un bien común esencial para la calidad de vida.” (ASAMBLEA GENERAL DE LAS NACIONES UNIDAS, 2016)*

Si bien el “Derecho a la Ciudad”, es de hace bastante tiempo, no es recientemente que los organismos internacionales y gobiernos nacionales están comenzando a añadirlo a sus políticas y documentos, este concepto como lo deja claro la ONU es el centro de la Agenda 2030, sin embargo, reconocen a quien se le debe su origen y rescatan su esencia:

*“Término acuñado por el francés Henri Lefebvre en 1968 Conversión de la ciudad en una mercancía al servicio exclusivo de los intereses del capital “rescatar el hombre como elemento principal, protagonista de la ciudad que él mismo ha construido” Construir una ciudad en la que se pueda vivir dignamente, reconocerse como parte de ella, y donde se posibilite la distribución equitativa de los recursos” (Carta Mundial por el Derecho a la Ciudad) (HIC)*

*“Algunos gobiernos han generado instrumentos jurídicos normando los derechos humanos en el contexto urbano como la Carta Europea de Salvaguarda de los DDHH en la Ciudad y el Estatuto de la Ciudad de Brasil” (ONU HÁBITAT, 2021)*

Este informe fue recientemente difundido en el curso “Derecho de Ciudad y Ciudades con Derechos” realizado por la Unión Nacional de Instituciones para el Trabajo de Acción Social – UNITAS, dentro de su “PROGRAMA URBANO”, del cual se pudo participar como parte de la metodología de investigación. Los documentos proporcionados por esta capacitación son lo más actualizados en cuanto al DERECHO

DE CIUDAD en Bolivia, en donde se recalcan el ODS 11 como marco de este concepto, según expuso Sergio Blanco, coordinador de ONU HÁBITAT en Bolivia:

*“Compartimos el ideal de una ciudad para todos, refiriéndonos a la igualdad en el uso y el disfrute de las ciudades y los asentamientos humanos y buscando promover la inclusividad y garantizar que todos los habitantes, tanto de las generaciones presentes como futuras, sin discriminación de ningún tipo, puedan crear ciudades y asentamientos humanos justos, seguros, sanos, accesibles, asequibles, resilientes y sostenibles y habitar en ellos, a fin de promover la prosperidad y la calidad de vida para todos. Hacemos notar los esfuerzos de algunos gobiernos nacionales y locales para consagrar este ideal, conocido como “el derecho a la ciudad”, en sus leyes, declaraciones políticas y cartas” (ONU HÁBITAT, 2021)*

- **Política de ciudades bolivianas**

La “Política de Ciudades” es un nuevo documento guía que está siendo tomado en cuenta en la construcción de las nuevas agendas municipales y los planes de ordenamiento territorial de las ciudades bolivianas, debido a que contiene datos de un reciente diagnóstico y principios necesarios que deben cumplirse desde la política pública para alcanzar los 17 ODSs y las metas de la AGENDA URBANA 2030:

*“El Gobierno, a través del Viceministerio de Vivienda y Urbanismo, inició la formulación de la Política de Ciudades... es una orientación para los procesos de planificación, inversión y evaluación de políticas públicas, su construcción asume como actores centrales del proceso a las ciudades y demanda un régimen especial, distinto a las cuatro formas de autonomías reconocidas por la Constitución Política del Estado, de acuerdo a la escala y complejidad de las problemáticas que estas enfrentan.” (MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y ONU HÁBITAT, 2020)*

Este documento reitera el ENFOQUE DE DERECHOS, con el que debe plantearse el desarrollo sostenible, que desde el punto de vista normativo se basa en las normas internacionales de DERECHOS HUMANOS y desde el punto de vista operacional se orienta la promoción y protección de los mismos:

- *El derecho a la ciudad por el que todos los habitantes presentes y futuros pueden ocupar, usar y producir ciudades justas, inclusivas y sostenibles, y que se sustenta en la distribución y planificación justa de los recursos materiales en lo social y lo espacial, la agencia política en el ejercicio de la gobernanza y el reconocimiento de la diversidad social, económica y cultural para la cohesión social, el capital social, la innovación, la seguridad, la autoexpresión y la identidad.*
- *La construcción colectiva del hábitat, que reconoce y fomenta el rol corresponsable de la sociedad y los ciudadanos en el fenómeno del desarrollo urbano. (MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y ONU HÁBITAT, 2020)*

En concreto, la participación en la construcción de la ciudad está tomada en cuenta como un derecho de todos los ciudadanos y es el principal que se resalta en el DERECHO A LA CIUDAD, por lo que una PLANIFICACIÓN URBANA COLABORATIVA, es lo más adecuado para ciudades emergentes como Tarija.

- **Bases del estado para el vivir bien**

Los fines del Estado boliviano se sustentan en una diversidad de valores y principios, entre ellos los de unidad, inclusión, dignidad, equilibrio y bienestar común; que son los lineamientos para alcanzar el vivir bien de las y los bolivianos. Así lo establece el Art. 8 Parágrafo II de la Constitución política del Estado Plurinacional de Bolivia en su apartado “*Principios, Valores y Fines del Estado*”.

*El Estado se sustenta en los valores de unidad, igualdad, inclusión, dignidad, libertad, solidaridad, reciprocidad, respeto, complementariedad, armonía, transparencia, equilibrio, igualdad de oportunidades, equidad social y de género en la participación, bienestar común responsabilidad, justicia social, distribución y redistribución de los productos y bienes sociales, para el Vivir Bien. (Asamblea Constituyente, 2009)*

De esto se concluye que la máxima finalidad del Estado es la de proporcionar a sus habitantes las condiciones que les permita desarrollarse enfocados al vivir bien tanto en el ámbito individual, pero sobre todo colectivo... Pero ¿qué entendemos por Vivir bien?

*Vivir Bien o Buen Vivir, es la vida en plenitud. Es saber vivir en armonía y equilibrio, en armonía con los ciclos de la Madre Tierra, del cosmos, de la vida y de la historia, y en equilibrio con toda forma de existencia. Y ese justamente es el camino y el horizonte de la comunidad; implica primero saber vivir y luego convivir. No se puede Vivir Bien si los demás viven mal, o si se daña la Madre Naturaleza. Vivir Bien significa comprender que el deterioro de una especie es el deterioro del conjunto. (Ministerio de Relaciones Exteriores, 2016)*

- **Derechos ambientales en Bolivia**

El Estado Plurinacional de Bolivia tiene un vasto desarrollo normativo respecto al medio ambiente, en la propia Constitución Política del Estado y leyes inferiores resaltan los siguientes articulados:

*Todas las personas tienen derecho a un Medio Ambiente saludable, protegido y equilibrado. El ejercicio de este derecho debe permitir a los individuos y colectividades presentes y futuras generaciones, además de otros seres vivos, desarrollarse de manera normal y permanente. (Asamblea Constituyente, 2009, Art 33)*

Se debe dejar claro también que la normativa boliviana, no solo son derechos los que se reconocen a los individuos sino también se asignan deberes y responsabilidades, como los que se establecen en la Ley 071 “Derechos de la Madre Tierra”.

*“El Estado y cualquier persona individual y colectiva respetan, protegen y garantizan los derechos de la Madre Tierra para el Vivir Bien de las generaciones actuales y las futuras” (Asamblea Legislativa, 2010, Art.2 núm. 4).*

Existen también normativas internacionales (reconocidas por el Estado boliviano) que asigna derechos a la Madre Tierra, al igual que deberes y responsabilidades al ser humano.

*“La Madre Tierra es una comunidad única, indivisible y auto-regulada, de seres interrelacionados que sostiene, contiene y reproduce a todos los seres que la componen” (Parlamento Latinoamericano, 2011, Art. 1).*

*“Todos los seres humanos son responsables de respetar y vivir en armonía con la Madre Tierra” (Parlamento Latinoamericano, 2011, Art. 3 Núm. 1).*

- **Propiedad privada y uso de suelo**

En Bolivia se reconoce el derecho a la propiedad privada siempre y cuando esta posea una función social, es decir, que no solo busque satisfacer intereses personales, sino que brinde beneficios al interés público de la comunidad.

*“Toda persona tiene derecho a la propiedad privada, individual o colectiva, siempre que esta cumpla con la función social” (Asamblea Constituyente, 2009, Art 56 Parágrafo I).*

*“Se garantiza la propiedad privada siempre que el uso que se haga de ella no sea perjudicial al interés colectivo” (Asamblea Constituyente, 2009, Art 56 Parágrafo II).*

En lo que respecta a derecho propietario y uso de suelo en el área urbana, cada departamento de Bolivia cuenta con su Plan de Ordenamiento Urbano Territorial; respecto a esto en Tarija su plan de ordenamiento establece los siguientes principios que se deben tomar en cuenta al momento de intervenir un espacio del área urbana que no es más que salvaguardar el interés colectivo.

*“Las tareas de la gestión del deben privilegiar en todo momento el interés público al interés privado” (Gobierno Municipal de Tarija, Art.3).*

Además, que las zonas que son objeto del presente trabajo de investigación se hallan de acuerdo a las normas de uso de suelo, como zonas residenciales de alta y media

densidad, previstas para un uso combinado en lo que respecta vivienda, salud, recreación y actividades agrícolas.

- **Uso de suelo de las áreas verdes en el plan de ordenamiento urbano**

Según el único documento de PLAN DE ORDENAMIENTO URBANO POU, de la Alcaldía de Tarija, aunque desactualizado, en el apartado de USO DE SUELO, con respecto a las áreas verdes, establece solamente su clasificación y una breve descripción de cada una:

*“Áreas verdes: Este tipo de uso de suelo se clasifica en dos: Parques – Plazas y Campos deportivos.” (Gobierno Autónomo Municipal de Tarija, 2008)*

Sin embargo, las áreas verdes vuelven a clasificarse según la vegetación y cobertura de la tierra, donde solo se define el estado en el que se encuentran según su grado de consolidación, pero no establece ninguna pauta de gestión o parámetros de diseño y planificación:

- *Áreas verdes baldías: se consideran en este estrato a las áreas o lotes sobre las cuales no se ha efectuado ningún trabajo e inclusive subsisten algunos problemas legales respecto al terreno destinado para esto.*
- *Áreas verdes en consolidación: Son áreas verdes sobre las cuales se ha logrado efectuar algunos trabajos de consolidación, como arborización, delimitación, acordonamiento o limpieza. No tienen problemas en su documentación y uso destinado.*
- *Áreas verdes consolidadas: Aquellas que además de no tener problemas legales han alcanzado un nivel de desarrollo en cuanto a su infraestructura física, parques y jardines que la constituyen en un área verde con una definición de uso consolidado. (Gobierno Autónomo Municipal de Tarija, 2008)*

Pero en el mismo apartado indica que la cantidad y calidad de estas son una deficiencia en la ciudad:



*“La imagen satelital nos permite ratificar objetivamente, la escasez de áreas verdes al interior de la mancha urbana. La superficie de áreas verdes identificadas es de 181 has, que da como promedio 10 m<sup>2</sup> por habitante, sin embargo, no todas estas se encuentran consolidadas...”* (**Gobierno Autónomo Municipal de Tarija, 2008**)

- **Áreas recreativas como equipamiento urbano**

Por lo general, áreas verdes son consideradas recreativas y tradicionalmente con diseñadas a parámetros urbanísticos como el clásico Equipamiento Urbano de Saravia Valle, sin embargo, encontramos que la norma solo contiene indicadores cuantitativos para su planificación y muy pocas consideraciones de carácter cualitativo o descriptivo de su uso e importancia como componente cohesionador de la sociedad y solo una clasificación entre pasivos y activos:

- *Recreación pasiva: ...destinado al descanso de adultos y ancianos, basado principalmente en la contemplación de la naturaleza...*
  - *Recreación activa: ...donde se practican ejercicios físicos de habilidad que permiten un relajamiento psicológico personal o colectivo...*
- (Valle, 1999)**

Sin embargo, por otro lado, Salvador Rueda en su libro URBANISMO ECOLÓGICO, nos expone nuevos recursos de parámetros urbanos para la planificación integral de áreas verdes, con mayor amplitud de su concepto, importancia y relación con otros componentes de la ciudad. Con una mirada sistémica indica:

*“Los parques, los jardines, los huertos urbanos, etc., forman parte de las áreas verdes vegetadas que conforman el grueso principal de la biodiversidad urbana. Una de sus funciones es, una vez más, proporcionar habitabilidad a los ciudadanos. Otra está relacionada con crear las condiciones (habitabilidad) para que la vida prolifere y la biodiversidad crezca”* (**Rueda**)

- **Los espacios públicos en el plan de ordenamiento urbano**

En el mismo documento POU, se toma en cuenta al espacio público como el séptimo punto del diagnóstico realizado a la ciudad de Tarija en el año 2008, donde describe su importancia como también su lamentable estado y la desigual distribución de los mismos:

*“El espacio público en la ciudad de Tarija presenta importantes carencias, el déficit está referido sobre todo a lo cualitativo, ya que las cesiones de espacios destinados a áreas verdes, producto de urbanizaciones, resultan espacios pequeños y muy retaceados, otros terrenos cedidos al municipio, debido al retraso en sus procesos de consolidación se pierden. Los espacios públicos con mayor afluencia de personas son los tradicionales y los ubicados en el área central, a excepción de dos miradores que están fuera del centro.” (Gobierno Autónomo Municipal de Tarija, 2008)*

- **Plan territorial de desarrollo integral**

Ya en el 2016, en base al documento POU Y PMOT, se elabora el PLAN TERRITORIAL DE DESARROLLO INTEGRAL PTDI, con un enfoque actualizado en cuanto a la normativa vigente del Estado Nacional, pero con los mismos datos de los antecesores, por lo que lo único que podemos rescatar son la visión participativa y enfoque sistémico y la emergencia climática como premisa del mismo:

*“PLANIFICACIÓN INTEGRAL PARTICIPATIVA: La planificación de las entidades autónomas se caracteriza por desarrollarse bajo un modelo participativo de organizaciones sociales, comunitarias, distritales y barriales de la jurisdicción, incluyendo al sector privado y a sus organizaciones representativas donde deberá tomar en cuenta formas y procedimientos, consensos, concertación, armonía entre las propuestas de los diferentes sujetos promoviendo un horizonte en común.*

*“PLANIFICACIÓN CON ENFOQUE DE GESTIÓN DE SISTEMAS DE VIDA, DE RIESGOS Y CAMBIO CLIMÁTICO: La planificación busca consolidar dentro de los procesos de planificación integral territorios sin pobreza, con*

*sistemas de producción sustentables y conservación de funciones ambientales, que resultan de la interacción armoniosa entre zonas de vida y unidades socioculturales.” (Gobierno Autónomo Municipal de la ciudad de Tarija y la provincia Cercado, 2016)*

En el cual, se desglosa el concepto claves que se deberían tomar en cuenta para cualquier manejo, gestión o modificación del territorio:

- *Zona de vida (ecosistema) comprende las unidades biogeográficas – climáticas con condiciones de altitud, ombrotipo, bioclima, y suelo.*
- *Unidades socioculturales hacen referencia a grupos sociales o culturales como ser: indígenas, originarios, campesinos, interculturales, agroindustriales, empresarios forestales, etc.*
- *La inclusión de la gestión del riesgo y cambio climático en la planificación permite incorporar medidas para la prevención y reducción de los factores de riesgo ante las adversidades, riesgos y desastres producto del cambio climático. (Gobierno Autónomo Municipal de la ciudad de Tarija y la provincia Cercado, 2016)*

Sin embargo, a pesar de que se tiene a la gestión ciudadana como componente de la visión, esto solo limita su participación en el tema de servicios, como un articulador para alcanzar su mejora o cobertura, quitándole completamente el poder de decisión, apropiación y construcción de la ciudad desde su lugar, muy contrario a lo que apunta la nueva AGENDA 2030:

***Gestión Ciudadana.** - Una Tarija, donde el ciudadano común tiene la posibilidad de crear y se escuchado, de proponer y de participar en la toma de decisiones, de lograr un aumento en la cobertura y la calidad de los servicios básicos, de mejorar de manera constante los indicadores de cobertura de educación y salud, de lograr a través de su relación con las instituciones un mejor nivel de vida. (Gobierno Autónomo Municipal de la ciudad de Tarija y la provincia Cercado, 2016)*

También observamos que a pesar de que se cuenta con el componente del vivir bien, tan presente en nuestra CPE, solo se lo presenta como una meta utópica y no como un plan operativo, que aunque lo reitere en los resultados que se espera, el camino a ellos es bastante carente de realidad, solo superficial y teórico:

*“Vivir Bien y en armonía con la Madre Tierra.- El ciudadano goza de servicios básicos, salud, educación, medio ambiente saludable, estabilidad laboral, seguridad ciudadana, participación, poder de decisión, integración social, etc. que le permite a sus habitantes haber alcanzado un nivel de vida satisfactorio y participar del desarrollo del Municipio, así como el aprovechamiento y uso de los recursos naturales dentro de un marco racional y de respeto y protección del medio ambiente, cuidando en especial los recursos que nos brinda la madre la tierra.” (Gobierno Autónomo Municipal de la ciudad de Tarija y la provincia Cercado, 2016)*

- **Ley de control de participación y control social**

El marco normativo de la participación de la ciudadanía en los PTDI, solo comprende aplica para términos de presupuesto y rendición de cuentas, algo que tampoco ocurre a pesar de que la misma ley indica que debe existir presupuesto ello:

*“Ley N° 341/2013: En su Artículo 36, Pto. 1 Las autoridades del Estado en sus diferentes niveles y ámbitos territoriales, elaborarán políticas, planes, programas, proyectos y presupuestos con participación activa de los actores de la Participación y Control Social. Artículo 38, Las y los actores de la Participación y Control Social directamente interesados en un proyecto determinado, podrán pedir la rendición pública de cuentas sobre el mismo, durante o al finalizar su ejecución. Artículo 41, Parágrafo I, establece que las Máximas Autoridades de los Órganos del Estado, en todos los niveles y ámbitos territoriales, empresas e instituciones públicas descentralizadas, desconcentradas, autárquicas y empresas mixtas, garantizarán que en todos*

*sus planes, programas y proyectos se contemple dentro de su presupuesto anual, los recursos necesarios y suficientes destinados a efectivizar el derecho de la Participación y Control Social.” (Gobierno Autónomo Municipal de la ciudad de Tarija y la provincia Cercado, 2016)*

Una vez más se ve como los documentos oficiales se encuentran desactualizados si hablamos de construcción de ciudad como un proceso abierto, inclusivo, participativo y colaborativo, que tanto se lo exige en los nuevos documentos de organismos internacionales y tanto se lo está buscando practicar como alternativa de DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE.

# **CAPÍTULO II: METODOLOGÍA**

#### 4. FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS Y PREGUNTA DE LA INVESTIGACIÓN

Preguntas de investigación	Hipótesis de investigación
¿Cómo la permacultura puede aplicarse en una intervención urbana?	La permacultura puede aplicarse en una intervención urbana como una técnica para recuperar una relación equilibrada entre la comunidad y territorio que propicie hábitos y hábitats sostenibles.
¿Para qué son útiles los procesos colaborativos dentro del urbanismo?	Los procesos colaborativos son útiles en el urbanismo para complementar el conocimiento teórico - técnico con la práctica y la realidad, brindándole más integralidad a la disciplina.

Tabla nro. 1: Preguntas e hipótesis de la investigación – Elaboración propia

- **Misión**

Repensar la ciudad desde un enfoque ecológico y social explorando alternativas de planificación, diseño y gestión urbana para responder a las crisis que el mundo enfrenta.

- **Visión**

Aportar a la sociedad desde la disciplina del urbanismo, haciéndola accesible para promover una ciudadanía activa que vivencie el desarrollo sostenible desde la acción, el pensamiento y la consciencia holística del entorno.

## 5. DEFINICIÓN Y OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Objetivo Específico	Variable Dependiente	Definición	V. Independientes	Tareas	Herramientas y técnicas
Realizar un análisis referencial de iniciativas permaculturales – colaborativas en el espacio público a nivel global como local para que, en base a las características encontradas, se determinen los casos con la necesidad y posibilidad de intervención.	Análisis referencial de iniciativas permaculturales – colaborativas en el espacio público a nivel global como local para que, en base a las características encontradas, se determinen los casos con la necesidad y posibilidad de intervención.	Conocer y ordenar la información sobre casos referentes de iniciativas de permacultura y procesos colaborativos en el espacio público internacionales, nacionales y locales para a partir de ello definir los casos de estudio.	Iniciativas referentes de permacultura y procesos colaborativos en el espacio público. Características determinantes de necesidades y posibilidades de intervención.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estudiar y sistematizar Iniciativas referentes de permacultura y procesos colaborativos en el espacio público</li> <li>- Encontrar características comunes que indiquen un lugar de intervención.</li> </ul>	Herramientas blandas Conocimiento empírico Mapa de actores Observación encubierta Documentación de referentes
Iniciar la composición teórica del modelo de intervención integral con el uso de herramientas blandas para involucrar a los actores claves del caso y tema de estudio que serán la comunidad colaborativa que acompañará el proceso.	Composición teórica del modelo de intervención integral con el uso de herramientas blandas. Involucración de actores claves del caso y tema de estudio que serán la comunidad colaborativa que acompañará el proceso.	Definir la metodología del modelo de intervención integral en teoría, usando las novedosas habilidades blandas del investigador para mapear a los actores claves e involucrarlos en la participación del proceso.	Metodología del modelo de intervención integral en teoría. Habilidades blandas. Mapeo de actores. Comunidad colaborativa del proceso.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desarrollar herramientas blandas y conocimiento empírico en el contexto referente al tema.</li> <li>- Propuesta de metodología modelo.</li> <li>- Vinculación con Actores claves</li> </ul>	Herramientas blandas Grupos discusión Caracterización de actores Entrevistas etnográficas Encuestas abiertas
Incluir el diseño ambientalmente consciente del hábitat y hábitos, fusionando los principios de la permacultura con las metodologías ágiles para enriquecer el modelo de intervención integral sobre el territorio de los casos de estudio.	Diseño ambientalmente consciente del hábitat y hábitos, fusión de principios de la permacultura con las metodologías ágiles para enriquecer el modelo de intervención integral sobre el territorio de los casos de estudio.	Añadir el componente de ecología en el proceso, a través de los recursos que proporciona la permacultura para que el modelo de intervención contemple la integralidad del territorio de los casos de estudio.	Diseño ambientalmente consciente del hábitat y hábitos. Principios de la permacultura en metodologías ágiles. Modelo de intervención integral sobre el territorio de los casos de estudio.	Elegir recursos de permacultura que se encuentren en los procesos colaborativos. Añadir en la metodología propuesta el componente de ecología.	Herramientas blandas Entrevistas etnográficas Encuestas abiertas Observación encubierta Inmersión cognitiva
Experimentar e innovar con ejercicios colaborativos contemporáneos de planificación urbana “de abajo” como prácticas permaculturales que democratizan el diseño del modelo de intervención y	Ejercicios colaborativos contemporáneos de planificación urbana “de abajo” como prácticas permaculturales que democratizan el diseño del modelo de intervención y	Practicar los ejercicios colaborativos y las prácticas permaculturales usados en la tendencia de la planificación urbana “de abajo” para poner a prueba la	Ejercicios colaborativos y las prácticas permaculturales. Probar la factibilidad de su teoría en los casos de estudio.	Definir y realizar los ejercicios de planificación urbana colaborativa y prácticas permaculturales para los barrios. Testear la metodología del modelo propuesto.	Herramientas blandas Grupos focales Encuestas abiertas Mapa de empatía Mapa de experiencia Prototipado



diseño del modelo de intervención y pongan a prueba lo elaborado teóricamente.	pongan a prueba lo elaborado teóricamente.	factibilidad de su teoría en los casos de estudio.			
Documentar el desarrollo de la propuesta de intervención integral en un formato que permita transmitir el proceso urbano realizado y facilite la accesibilidad del conocimiento obtenido a la ciudadanía externa como interna de la experiencia.	Desarrollo de la propuesta de intervención integral en un formato que permita transmitir el proceso urbano realizado y facilite la accesibilidad del conocimiento obtenido a la ciudadanía externa como interna de la experiencia.	Definir un formato de documentación de todo el proceso realizado para que pueda ser transmitido abiertamente a la ciudadanía en general, academia y beneficiados de la experiencia como aporte a la divulgación científica de la disciplina.	Documentación del desarrollo del modelo de intervención Definición de un formato que aporte a la divulgación científica de la disciplina Contenido y lenguaje accesible al público en general, como académicos, comunidad de los casos de estudio o ciudadanía en general.	Documentar de forma colaborativa el proceso de intervención. Configurar el contenido y formato del documento apto para diversos públicos.	Conocimiento empírico Técnicas de comunicación gráfica Documentación referente

Tabla no. 2: Operacionalización de las variables – Elaboración propia

## 6. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

### 6.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN



Gráfico no. 6: Diseño de la investigación – Elaboración propia

- **Enfoque Cualitativo**

Habiendo descrito las características de la investigación que se pretende realizar, es necesario resaltar que a lo largo de su proceso el enfoque que primará será el cualitativo, en concordancia con los objetivos y la operacionalización de las variables que se conceptualizarán y operacionalizarán posteriormente.

La investigación cualitativa busca comprender la realidad y las características de lo que se estudia, analiza diversas perspectivas de lo que ocurre adentrándose al objeto de estudio e incluso involucrándose para una mejor comprensión y captación de sus dimensiones, es una manera de abordar el tema más interactiva. (MASSARIK)

- **Alcance Exploratorio e Intuitivo**

Por las características del tema de la permacultura y los procesos de diseño colaborativos, novedosos, poco estudiados, recientemente aplicados en otras partes del mundo por instituciones o grupos extra – académicos; y por el carácter que tendrá este proyecto en cuanto al espacio público periférico, con muy pocos abordajes a nivel local, la presente investigación será de alcance exploratorio combinado con el método intuitivo, pero necesario en esta ocasión para cumplir los objetivos planteados. Es decir que se indagará por el ámbito subjetivo del urbanismo, comúnmente no tomado en cuenta en las metodologías convencionales de estudio urbano, para trabajar muy de cerca la población y territorio que serán intervenidos.

Por un lado, el diseño de investigación exploratoria es aplicable a temas pocos o recientemente estudiados y mediante técnicas y herramientas innovadoras donde el sujeto de estudio es el principal proveedor de información, es una dar una primera aproximación al tema que pueda generar otros para su continuidad. (MASSARIK )

Y por el otro lado el método de investigación intuitiva se fundamenta en la interpretación, permite comprender la realidad como algo holístico donde el investigador y lo investigado establecen una interrelación para dar soluciones a las necesidades del grupo social en cuestión. (ROJAS)

- **Tipo Experimental y documental**

Además, este trabajo llevará un tipo de investigación documental y experimental, ya que en su desarrollo se estudiarán y sistematizarán experiencias de modelos de intervención urbana para luego experimentarlos en dos estudios de caso. Se intenta interpretar y comprender la realidad del estudio mediante la observación y el acercamiento a su entorno e interrelaciones entre comunidad y territorio (MASSARIK)

, 2021); descubrir el porqué de ciertos fenómenos y el cómo convertirlos en oportunidades de transformación positiva.

“A comparación de otros métodos, la investigación documental no es tan popular debido a que las estadísticas y cuantificación están consideradas como formas más seguras para el análisis de datos.” (QuestionPro Software de Encuestas, 2021)

Este tipo de investigación es característica del modelo del enfoque cualitativo, sin embargo, está presente en todas, pues solo a partir de la investigación documental se conocen los antecedentes del problema o el estado de la cuestión. (SIGNIFICADOS, 2020)

## 6.2. ESTRATEGIAS Y MÉTODOS DE LA INVESTIGACIÓN

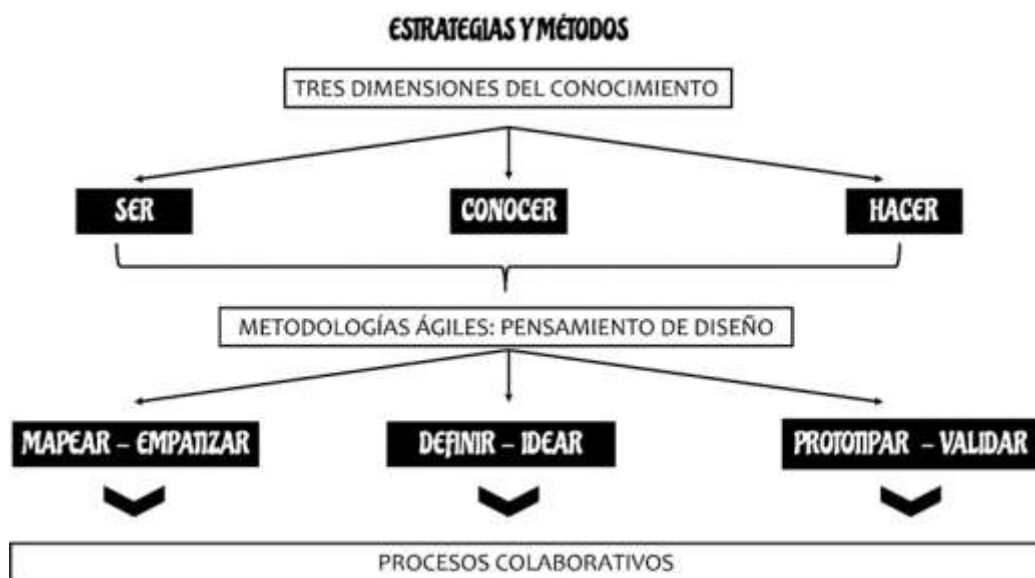


Gráfico nro. 7: Estrategias y métodos de la investigación – Elaboración propia

- **Tres dimensiones del conocimiento**

Para proporcionar un orden y correlación de las tareas a llevar a cabo como parte de este proceso de diseño Permacultural y colaborativo, se establecerán etapas y fases que optimizarán la obtención de resultados.

Para lo cual nos basaremos en el cronograma que proporciona la institución, compuesto por tres etapas, las cuales asociaremos a las tres dimensiones del conocimiento o saberes del aprendizaje por competencias, que guiaron desde un principio a este trabajo **(EDUCAR CHILE, 2019)**

**SER**

**CONOCER**

**HACER**

Cabe aclarar que ninguna se antepone a otra rígidamente, solo expresan un orden ideal que puede ser modificado en cualquier momento, es decir que la flexibilidad será un valor clave de la investigación.

Por otro lado, queremos reiterar la importancia del proceso de diseño, y es lo que vamos a recalcar en el trabajo, respetando cada fase que este comprende con todo el tiempo y atención que requiere, entendiendo que ninguna solución surge de la noche a la mañana y todo elemento tiene una razón, con lo que esperamos dejar en claro que el análisis de acción – reacción en este estudio será de carácter vital.

- **Metodologías ágiles y pensamiento de diseño**

Para continuar con la explicación del procedimiento, tocaremos dos conceptos que encaminaran la investigación, se trata de las metodologías ágiles y las herramientas blandas que están revolucionando el mundo de la gestión de proyectos, y que su aplicación a este trabajo resultase muy útil.

Metodologías ágiles hacen referencia a:

“...un conjunto de métodos que permiten adaptar el modo de trabajo a las condiciones del proyecto, aportando flexibilidad, eficiencia y, por lo tanto, logrando un mejor producto a menor coste.” **(LUISAN, 2019)**

Habiendo argumentado las recientes innovaciones de trabajo de campo, se va a formular el proceso en base a una de las metodologías ágiles como es el pensamiento de diseño, que se trata de:

“...un proceso de resolución de problemas enraizado en un conjunto de habilidades y centrado en el ser humano.

El pensamiento de diseño se caracteriza por:

- La búsqueda de la innovación centrada en las personas.
- La observación como medio para descubrir necesidades no satisfechas dentro de un contexto y una situación particular.
- El desarrollo iterativo de la solución, que se van completando con nuevas ideas, probando y ajustando.
- La involucración de clientes o usuarios finales, con lo que maximiza la incertidumbre del proceso, pero minimiza el riesgo de la innovación.
- La confianza en las percepciones, que se usan para complementar los datos objetivos.

El espíritu lúdico que envuelve todo el proceso para abrir y liberar la mente del tipo de pensamientos convencionales, y dar rienda suelta a la imaginación y la creatividad



Ilustración Nro. 4: Diseño colaborativo

Alto contenido visual y plástico, dado que se integran este tipo de técnicas con el objetivo de trabajar los dos hemisferios del cerebro a la vez: la mente creativa y la analítica.” (PROAGILIST ESPAÑA, 2020)

La cual adaptaremos al trabajo manteniendo su esencia, pero personalizando su forma. De esta manera tendremos 6 fases que se distribuirán en las tres etapas anteriormente mencionadas que, en base a esta estructura, las técnicas de recolección de datos, e intercambio de información no serán las convencionales ni estandarizadas justamente porque el tema así lo requiere:

PROCESO		
ETAPA SER	ETAPA CONOCER	ETAPA HACER
Mapear - Empatizar	Idear – Definir	Prototipar - Validar

Tabla nro. 3: Proceso metodológico – Elaboración propia

- **Procesos colaborativos**

“Hacer prototipos, participar en diseños abiertos y colaborativos, nos enseña que lo importante no siempre es el resultado.” (Antonio Lafuente, 2018)

Para finalizar, cabe recalcar que gran parte del trabajo de campo se realizará en coordinación y cogestión, con algunos grupos u Organizaciones de la Sociedad Civil (OSC), además del público de estudio, y los actores claves con el fin de fortalecer una comunidad activa y participativa que enriquezcan al proyecto y funcionen como vía de difusión de mismo.

Otorgándole un valor agregado al trabajo, esta manera de trabajar conjunta y abiertamente en la gestión de proyectos corresponderá a la filosofía del *Crowdsourcing*:

“Es un tipo de actividad participativa en la que una persona, institución, organización sin ánimo de lucro, o empresa, propone a un grupo de individuos, mediante una convocatoria abierta y flexible, la realización libre y voluntaria de una tarea.” (WIKIPEDIA)

### 6.3. DIAGRAMA RESUMEN DE LA METODOLOGÍA

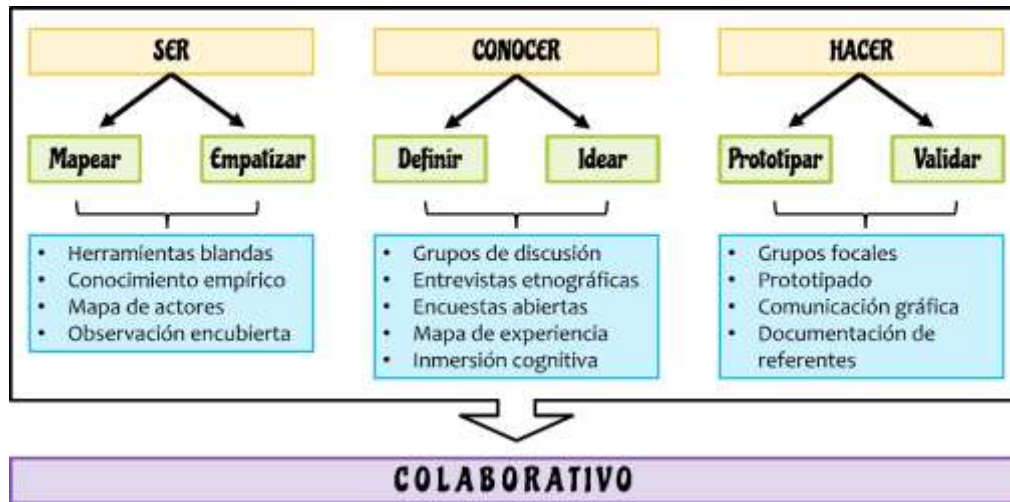


Gráfico nro. 8: Diagrama de la investigación – Elaboración propia

### 7. SELECCIÓN Y DEFINICIÓN DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA DE ESTUDIO CIENTÍFICO



Gráfico nro. 9: Tipos de muestras cualitativas para la investigación – Elaboración propia

- **Muestreo cualitativo**

La investigación se enfocará en varios tipos de muestras en base a parámetros cualitativos, según explican **Hernández, Fernández y Baptista (2010)**:

...) en los estudios cualitativos el tamaño de la muestra *no* es importante desde una perspectiva probabilística, pues el interés del investigador *no* es generalizar los resultados de su estudio a una población más amplia. Lo que se busca en la indagación cualitativa es profundidad. Nos conciernen casos (participantes, personas, organizaciones, eventos, animales, hechos, etc.) que nos ayuden a entender el fenómeno de estudio y a responder a las preguntas de investigación (...) (pág. 394).

- **Autores de intervenciones urbanas y Actores encontrados**

Por un lado, se indagará por los autores de experiencias de intervenciones urbanas referentes, con quienes se pretende establecer un acercamiento y relación para la construcción colaborativa del proyecto, así como también se realizará un mapeo de actores claves referentes en el tema de estudio. Esta dinámica será espontánea y dependerá de la predisposición de los actores encontrados.

- **Vecinos activos de los casos de estudio y Usuarios vulnerables**

Por otro lado, se trabajará con la población activa de los barrios elegidos, que serán las que mayor contacto tendrá con el proyecto y quienes aportaran más información en los momentos de encuentro, como también con los grupos de usuarios vulnerables predispuestos a participar de los ejercicios colaborativos. Esta modalidad de análisis interiorizado hace que este trabajo sea más particular y pueda ser tomado como ejemplo para futuros proyectos con temas similares.

## **8. APLICACIÓN DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN**

### **8.1.HERRAMIENTAS Y TÉCNICAS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS**

- **Herramientas blandas**

Y herramientas blandas comprenden:

“Entre las más importantes... la comunicación, cortesía, flexibilidad, integridad, habilidades interpersonales, actitud positiva, responsabilidad,



profesionalismo, trabajo en equipo y ética del trabajo.” (**CONNECT AMERICAS**)

Tal como lo dice la arquitecta Florencia Ortelli, especializada en *Design Thinking*, Metodologías Ágiles, Creatividad e Innovación y Diseño de espacios de trabajo:

“Para el diseñador, tan importante como es aprender técnicas es fortalecer las habilidades blandas, estas nos permiten detectar las soluciones que los usuarios esperan.

La capacidad de empatizar, de generar ideas creativas y ser ágiles en nuestra toma de decisiones nos permiten incrementar la asertividad de nuestras propuestas arquitectónicas.” (**ARCUX**)

- **Grupos Focales y de discusión**

La técnica de los grupos focales empleada en disciplinas donde el usuario es el centro, como ser el marketing; sin embargo, para poner en marcha cualquier servicio, producto o proyecto se debe tener en cuenta las necesidades y percepciones del beneficiario, cliente o ciudadano, por lo que en esta investigación aplicará esta técnica como recolección de datos reales:

- “Un «grupo focal» o «grupo de enfoque» permite profundizar y comprender percepciones, valores y creencias individuales y colectivas. Nos acercan a las maneras en que los sujetos sociales construyen sus experiencias y dan significado a sus prácticas, a partir de su contexto sociocultural y la relación con el entorno.
- Un «grupo de discusión» es una reunión de personas con características similares, para platicar sobre los temas de interés. Se crea un espacio de reflexión social, ya que al compartir las experiencias se logra una mayor compenetración y comprensión. La sesión reproduce una dinámica social espontánea, sin apenas intervención de quien modera.”

- **Mapeo de actores**

Un mapeo de actores consiste en conocer el panorama de los involucrados respecto a un tema, problemática o propuesta, es el primer paso y el más importante para garantizar los resultados y la forma que tomará un proceso, por lo general se usa como herramienta en la fase de empatía:

“El mapa de actores o *stakeholders* refleja de forma gráfica las conexiones entre los distintos actores sociales que componen un servicio. Estos actores sociales pueden ser personas, empresas, organizaciones... Y los servicios pueden ser de todo tipo: turismo, restauración, venta al por menor...

**(DINNGO LAB)**

Según encontramos en la plataforma de PENSAMIENTO DE DISEÑO – ESPAÑA, esta técnica ayuda a tener una imagen clara sobre los usuarios que intervienen en el servicio de cara a la identificación de las personas a investigar en la primera fase del proceso, o para estructurar la definición de las funcionalidades de la solución final.

**(DINNGO LAB)**

- **Entrevistas etnográficas o encuestas abiertas**

Una entrevista etnográfica o también llamada cualitativa junto con las encuestas abiertas se caracteriza, como su nombre lo dice, más en el entrevistado que en la data que este pueda proporcionarnos, y bajo esta visión intenta recabar aspectos de información verbal como de gestos o contexto de la situación ya que su objetivo es generar empatía con el usuario, para así entender sus motivaciones, emociones y forma de pensar:

“Se pregunta cosas concretas, pidiendo que describan experiencias que haya vivido, y profundizar en las respuestas preguntando el porqué. Prestar atención al lenguaje no verbal sin intentar llenar los silencios, ya que la persona puede estar reflexionando para profundizar en una respuesta. No sugerir posibles respuestas, ni preguntar cosas que se puedan responder con monosílabos. Preguntar de forma neutral, ya que, si demuestras tu opinión sobre algo, el

usuario puede entender que hay respuestas correctas e incorrectas.” **(DINNGO LAB)**

En esta técnica siempre recomiendan dejar constancia de la entrevista. Generalmente la hacen dos personas del equipo. Una pregunta y la otra toma apuntes. Si no puede ser así, la entrevistadora puede grabarla bajo el consentimiento del usuario entrevistado. **(DINNGO LAB)**

- **Observación encubierta e inmersión cognitiva**

La técnica de la observación encubierta es común en las disciplinas sociales, sin embargo, se utilizará en este caso para poder recabar información in situ de la comunidad de estudio que no reflejen datos generalizados ni cuantitativos sino más bien características cualitativas que permitan un análisis más profundo y focalizado de la situación:

“Esta actividad consiste en observar a un usuario interactuando con un producto, servicio o prototipo, sin que sepa que está siendo evaluado. Se puede utilizar en la fase inicial de Empatía, para observar las reacciones sinceras de los usuarios, e igualmente en la fase de Testeo.” **(DINNGO LAB)**

Similar a esta, la inmersión cognitiva nos permite visualizar desde la posición del objeto de estudio, que en este caso dependerá de las fases y tipos de muestras que se emplearán en la investigación:

“Consiste en ponerse en el lugar del usuario y pasar personalmente por todos los pasos del disfrute de un producto o servicio. Por lo tanto, el equipo de diseño deberá vivir las mismas experiencias por la que pasan los usuarios potenciales para entender la realidad que les rodea. Esta herramienta se usa en las fases de Empatía y de Prototipado, para fomentar la sintonía con el usuario y entender la realidad existente.” **(DINNGO LAB)**

- **Documentación y comunicación gráfica**

La documentación del proceso de investigación como los resultados y propuesta tienen el fin de transmitir el conocimiento abiertamente a diferentes públicos, por lo que la comunicación gráfica o escrita es elemental en la construcción del documento.

“La documentación no sólo hace visible el aprendizaje, sino que lo hace compartido: lo socializa, lo formaliza y lo abre” (**Antonio Lafuente, 2018**)

De esta manera se utilizarán herramientas de diseño gráfico que puedan dar aportación a la divulgación del material, porque como dice Johana Martínez, docente Diseño y comunicación visual de la Corporación Tecnológica Industrial colombiana:

“Se puede establecer, que el papel de la comunicación gráfica está determinado, por un alto porcentaje de procesos que están implícitos dentro de los diferentes proyectos de diferentes áreas. Encontrar un problema abstraído desde la cotidianidad, para luego resolverlo de manera creativa e innovadora, cumpliendo con ciertas variables, como lo son, la parte investigativa, comunicacional, semiológica, lo social teniendo en cuenta la estrategia a emplear, la bocetación entre otros factores previamente mencionados.” (**Martínez, 2018**)

Este poder de la comunicación gráfica se acompañará de técnicas de documentación colaborativa, las cuales son parte de la filosofía de los laboratorios, ya que fomentan el conocimiento libre y tienen el fin de la replicabilidad del proceso.

“Para documentar un prototipo sugerimos cuatro partes: presentación, receta rápida, receta lenta y recursos disponibles.” (**Antonio Lafuente, 2018**)

Las recetas son el ejemplo más fácil para documentar, ya que muestran lo esencial, su lenguaje es llano y admiten mejoras o modificaciones; no están escritas para quien ha realizado el prototipo sino para quien lo hacerlo en un futuro.

- **Prototipado**

“Prototipar ideas consiste en crear artefactos físicos que nos permitan tangibilizar de forma ágil una idea, para poder mostrarlos a la colectividad.” (Gri Gri Projets, 2021)

Un prototipo es la primera versión de un proyecto, idea o solución, sirve para poner a prueba lo pensado y definido en teoría. Prototipar es un nuevo concepto introducido en el urbanismo desde un nuevo enfoque de hacer ciudad.

En los laboratorios ciudadanos funciona como herramienta para aprender lo máximo posible de las personas colaboradoras en el menor tiempo posible y así poder adaptar el proyecto a las necesidades y diversos puntos de vista de la comunidad. (Gri Gri Projets, 2021)

- **Conocimiento empírico**

“El conocimiento empírico se caracteriza por basarse en la experiencia personal. Requiere el uso de nuestros sentidos y por lo tanto, es subjetivo, ya que depende del individuo que perciba el fenómeno.”

(SIGNIFICADOS, 2020)

Algunos de sus rasgos distintivos son los siguientes:

- Se basa en la experiencia
- Está limitado a la percepción sensorial
- Es subjetivo
- No es verificable
- Carece de método
- Las conclusiones son particulares
- Es práctico

La propia experiencia y el conocimiento empírico jugará un papel muy importante en cada etapa del análisis para capturar detalles desapercibidos que usualmente se obvian en una evaluación urbana. En ese punto debemos aclarar que nos referimos a los recursos propios de la vivencia personal con respecto al tema y el entorno a intervenir, que gracias a su desarrollo en el campo del voluntariado y activismo ambiental – ecológico se ha logrado establecer una relación muy estrecha con el tema.

## 8.2. INSTRUMENTOS DE APOYO

En cuanto a los instrumentos se contará con los más característicos de las metodologías y técnicas mencionadas que permitirán un análisis profundo e integral. Para ello las entrevistas etnografías, los mapas de actores clave, *focus group*, encuestas abiertas y otros de este tipo, serán la esencia del diagnóstico participativo.

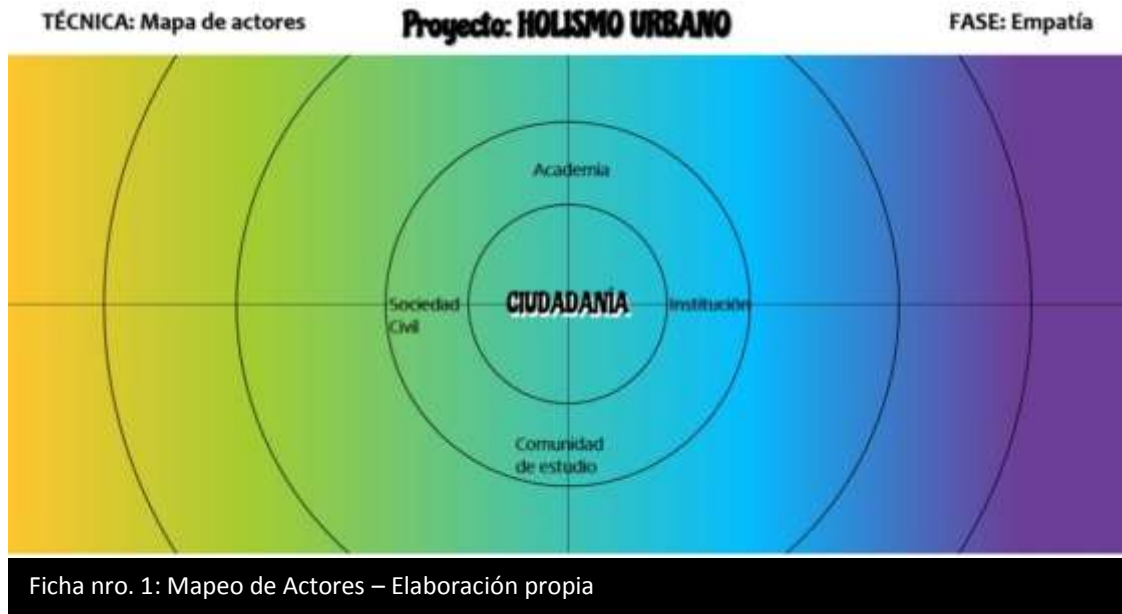
Pero además de estas dos principales se implementarán actividades colectivas *in situ* que reforzarán la obtención de información y la etapa de ideación compartida y prototipado con el fin de validar como recurso la intervención integral. Específicamente se replicarán los “*Janes Walk*”, o se elegirá de entre los ejercicios lúdicos urbanos que propone el Laboratorio de Ciudades del BID, el que mejor se adapte a la situación.

- **Tópicos de grupos focales**

<b>Tópico</b>	<b>Contexto</b>
<b>Crisis urbanas</b>	En Latinoamérica más de 80% de la población habita en centros urbanos. Esto provoca que las ciudades estén atravesando una serie de situaciones sociales, ambientales, políticas y económicas...
<b>Espacios comunes</b>	Hay un elemento de la ciudad que nos hace ciudadanos, es el espacio público, “tierra de todos y de nadie”
<b>Periferias</b>	El borde de la ciudad, la informalidad y desorden urbano, donde se albergan los índices más altos de pobreza y precariedad.
<b>Medio Ambiente</b>	Hemos sobrepasado la capacidad de la tierra para abastecernos, el hombre urbanizado está perdiendo su conexión con la naturaleza deteriorando nuestros ecosistemas y la calidad de vida de todos los habitantes.
<b>Colaborativo</b>	Los procesos colaborativos están marcando tendencia en el mundo del diseño y gestión de proyectos, van desde herramientas usadas en el marketing hasta agendas locales construidas de manera participativa

Tabla nro. 4: Tópicos para los grupos de discusión – Elaboración propia

- Ficha del mapa de actores y caracterización de actores



- Cuestionarios de entrevistas etnográficas y encuestas abiertas

**ENCUESTAS ABIERTAS**

TÓPICO PLANIFICACIÓN URBANA	TÓPICO MEDIO AMBIENTE Y ECOLOGÍA URBANA
¿Podría definir en tres palabras que es urbanismo desde su punto de vista?	Desde su criterio, ¿A qué cree se refiere el término "Huella Ecológica"?
Describa en tres palabras el crecimiento de Tarija	En breves palabras ¿Qué práctica o estrategia podría implementarse en nuestra ciudad para preservar nuestro medio ambiente?

Ficha nro. 3: Cuestionarios base de las encuestas abiertas – Elaboración propia

TÉCNICA: Entrevista cualitativa		HOLISMO URBANO			FASE: Empatía
INTERROGANTE	NECESIDAD	PROBLEMAS	DESEOS	OBSERVACIONES	
1. Regeneración urbana					
2. Espacio público					
3. Periferias (Barrios)					
4. Enfoque Ambiental (Permacultura)					
5. Enfoque Social (Procesos colaborativos)					
Actor:	Entrevistado:			Fecha:	

Ficha nro. 2: Cuestionario de entrevista etnográfica – Elaboración propia

- **Mapeo colectivo:**

Un mapeo es un procedimiento o práctica por el cual se construye una narrativa o un relato colectivo que visibiliza otra manera de relacionarnos con el territorio. **(La aventura de aprender)**

Esta herramienta muy utilizada por los procesos participativos busca generar una comunidad alrededor de un territorio analizado, en este caso se realizará un mapeo colectivo para analizar el estado actual del espacio público a intervenir.

- **Documentación de referentes**

Aunque este instrumento puede parecer obvio, lo mencionamos ya que es la pieza clave de toda la primera parte de la investigación que dará como resultados concretos, la documentación teórica de la propuesta:



“Investigación a través de Internet, lectura de revistas, periódicos, etc., proyectos o iniciativas que, sin ser una competencia directa, puedan servir de inspiración para tomar decisiones sobre distintos aspectos de nuestras posibles soluciones.” (DINNGO LAB)

- Formato guía:

“Documento que establece lineamientos, recomendaciones, sugerencias u orientaciones sobre un tema específico. En este sentido, las guías son documentos que orientan y establecen pautas para desarrollar una o más actividades de un proceso o procedimiento.” (Consejo Profesional de Ingeniería Colombia, 2018)

### 8.3.TABLA RESUMEN DE HERRAMIENTAS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE LA INVESTIGACIÓN

TÉCNICAS Y HERRAMIENTAS								
Herramientas Blandas	Conocimiento Empírico	Grupos focales	Actores claves	Entrevistas Y encuestas	Inmersión cognitiva	Observación encubierta	Prototipado	Documentación gráfica
INSTRUMENTOS								
Capacidades y habilidades no técnicas, extra académicas y de desarrollo personal propio	Propias de la investigadora, en temas de activismo, voluntariado y organizacional.	Tópicos de los grupos de discusión. Grupos focales a población de estudio	Mapa de actores claves. Caracterización de actores claves	Entrevistas etnográficas a actores claves. Encuestas abiertas a población de estudio	Refuerzan los grupos de discusión	Refuerzan la caracterización de actores.	Mapas de experiencia. Mapas de empatía	Documentación de referentes. Diseño gráfico editorial

Tabla nro. 5: Técnicas y herramientas de la investigación – Elaboración propia

# **CAPÍTULO III: RESULTADOS**

## 9. ANÁLISIS DE DATOS OBTENIDOS

### 9.1. FASE MAPEAR – ETAPA SER



Gráfico nro. 10: Estudio del arte gráfico de experiencias permaculturales y colaborativas–  
Elaboración propia

#### Herramientas blandas:

- Participación en la sociedad civil organizada
- Capacidad de comunicación con diferentes actores y autores de iniciativas referentes
- Fácil desenvolvimiento en espacios de debate y encuentro con actores referentes

#### Conocimiento empírico:

- Organización y dirigencia de reuniones y/o eventos o movimientos sociales.
- Conocimiento de estructura de la sociedad civil del contexto
- Relacionamiento con diferentes sectores de la ciudadanía activa
- Trayectoria en liderazgo ambiental

Se realizó un análisis real del estado del arte mediante el uso de habilidades interpersonales de comunicación y liderazgo, que reforzadas con el conocimiento empírico permitieron conocer a profundidad iniciativas permaculturales y colaborativas en espacios públicos, identificado a los autores de los mismos e interactuando directamente con ellos para recabar información directa sobre sus experiencias que posteriormente fueron sistematizadas.

## Observación encubierta:

- Festival Internacional de Intervenciones Urbanas - FIIU
- Taller de urbanismo Táctico por Habitar Colectivo
- Programa JIWASA reinventar y tejer comunidad - CEELP
- Conversatorio Talleres Colaborativos Urbanos – Nómada Urbana
- Exposición Transeúntes arte público - NERETA
- Feria del reciclaje en el parque Cabeza de Toro - WWF
- Seminario ECO PUEBLOS en fundación ACLO
- Festival de Internacional de Parques
- Curso Herramientas Blandas para Arquitectos – ARCUX

Gran parte de la información obtenida fue de actividades presenciales como virtuales referentes al tema de estudio, aplicando la observación encubierta, de la cual se identificaron términos comunes y conceptos de estudio para una mejor organización de la documentación de referentes.



## 9.2. FASE EMPATIZAR - ETAPA CONOCER

Las herramientas blandas continuaron siendo claves, ya que la puesta en marcha de los grupos de discusión, la identificación de actores y entrevistas requieren habilidades muy fuertes de empatía y percepción que logre una recopilación de información profunda de los entrevistados.

### Herramientas blandas

- Capacidad de percepción del lenguaje no verbal
- Habilidades de escucha y conversación fluida
- Capacidad para confianza en el entorno

### Mapeo de actores

- En base a su posición en la ciudadanía
- Ficha de caracterización con información cualitativa del entrevistado.



Así se conformó el mapa de actores claves con respecto al tema y casos de estudio, indicando el tipo de relaciones entre sí, como también el sector de la ciudadanía al que pertenecen, para posteriormente comenzar a involucrarlos en el proceso.

Posteriormente, se llevaron a cabo específicamente entrevistas etnográficas a actores con potencial de conformar la comunidad colaborativa, en base a sus trayectorias de intervenciones urbanas como en alcance de convocatoria y a la dirigencia de los barrios de estudio, logrando estrechar la relación con el proyecto de investigación.

### Entrevistas etnográficas

1. Arq. David Gómez – Experimenta Distrito
2. Lic. Samuel La Madrid – WWF
3. Vol. Jhoselin Escalante – Brigada Ambiental D10
4. Arq. Josip Bacotich – Los amigos de la ciudad
5. Arq. María Eugenia Martínez – Instituto Boliviano de Urbanismo
6. Arq. Richard Mamani – Taller de Acupuntura Urbana
7. Ing. Carol Mansilla – Huertos Urbanos Tarija
8. Ing. Esteban Paredes – Consejo Juvenil de la Madre Tierra
9. Arq. Valeria Rojas Aldana – Organización Eco Tarija
10. Artista Miguel Alarcón - Cultura Viva Comunitaria
11. Reinaldo Cuadros – Fundación La biosfera
12. Sabina Gonzales – presidenta del Barrio Luis Espinal
13. Gabriela Panique – presidenta del Barrio San Luis

TÉCNICA: Entrevista cualitativa		HOLISMO URBANO		FASE: Empatía	Fecha: julio a septiembre 2021
INTERROGANTE	NECESIDAD	PROBLEMAS	DESEOS	APORTES	
1. Regeneración urbana	<b>INVOLUCRACIÓN DE LA ACADEMIA A LA REALIDAD:</b> Que el profesional pase del diseño a la mentoría, ponga a crisis la teoría, tenga un pensamiento crítico y ofrezca su conocimiento a la población que requiere entender la ciudad.	<b>DEGRADACIÓN PERIFÉRICA:</b> Desempleo, delincuencia, alcoholismo, sobrepoblación cancha, falta de servicios y derecho propietario, dispersión y poca densidad, loteamientos ilegales, áreas verdes no consolidadas, usuarios externos, contaminación por relleno sanitario y lagunas de oxidación colapsadas.	<b>CONTINUAR CON EL ACTIVISMO:</b> Compartiendo saberes, recuperando tejidos sociales, motivando a más personas.	<b>FILOSOFÍA DE HACER CIUDAD:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• PSICOLOGÍA DEL HÁBITAT</li> <li>• SOCIOLOGÍA URBANA</li> <li>• POLÍTICA URBANA</li> <li>• HACKEO DE LA CIUDAD</li> </ul>	
2. Espacio público	<b>URBANISMO PARTICIPATIVO:</b> Trabajar con la gente educando a la población para unir planificación de arriba con la de abajo y dar sostenibilidad humana a la ciudad.	<b>GESTIÓN PÚBLICA DEFICIENTE:</b> Autoridades de turno partidarios, burocracia, poco diálogo con la población, EMAT y ORNATO no abastecen, CEA resistencia,	<b>MEJORES BARRIOS:</b> Con identidad propia (museo, verde), hábitos y hábitos saludables (Compost para mejora de suelo, limpiezas cotidianas, libres de contaminación (lagunas, botadero)	<b>EL URBANISMO NO ES PARA URBANISTAS,</b> se debe unir lo técnico con lo social.	
3. Periferias (Barrios)	<b>ACTIVAR LAS PERIFERIAS:</b> Con acciones concretas involucrando vecinos y voluntarios, voluntad política que apoye estas iniciativas y genere servicios y oportunidades en co responsabilidad de toda la ciudadanía.	<b>INSOSTENIBILIDAD DEL ACTIVISMO:</b> Falta de fondos, trabajo intenso y agotador, pocos involucrados, radicalismo de sectores, egos personales, autoridades se aprovechan.	<b>AUTOGESTIÓN:</b> Reconocer y promover los LABS como gestores de la ciudad, replicar en red de barrios o distritos, anárquicos y ensañados desde la academia.	<b>LA POBREZA ES MULTIDIMENSIONAL NO SOLO DE RECURSOS,</b> está presente en los barrios más alejados, D 5, 10 y 11.	
4. Enfoque Ambiental (Permacultura)	<b>SOLUCIONES BASADAS EN LA NATURALEZA:</b> Educación ambiental en tratamiento de residuos, economía circular, baños secos, espacios comunes, cambio de hábitos, especialmente a niños.	<b>LABS NO LEGITIMADOS:</b> Desconocimiento del tema, falta de investigación en temas urbanos, tema ambiental no incluido, academia con plan de estudio obsoleto.	<b>ESTUDIAR LO QUE EXISTE:</b> Apoyo a la divulgación científica de la disciplina	<b>EL DEPORTE Y LOS ESTUDIANTES SON ACTIVADORES DEL ESPACIO PÚBLICO</b>	
5. Enfoque Social (Procesos colaborativos)		<b>INDIFERENCIA CIUDADANA:</b> Falta de sentimiento de pertenencia, cultura paternalista, juventud inactiva, interés económico.	<b>SOCIEDAD SOSTENIBLE:</b> Reciclar y reducir sus residuos, hacer huertos, cambiar su estilo de vida.	<b>LA PRINCIPALIDAD APORTA A LA AUTOGESTIÓN Y SOSTENIBILIDAD</b>	
<b>Actores:</b> ACADEMIA (IBU, Profesionales independientes), SOCIEDAD (OSC, Voluntarios, activistas), INSTITUCIÓN (ONG, Estatal), COMUNIDAD DE ESTUDIO (Junta vecinal)					

Ficha no. 5: Sistematización de las entrevistas etnográficas – Elaboración propia

A la vez se pudo ser parte de eventos, talleres y cursos referentes al tema que aprovecharon como grupos de discusión para poner en tela de debate el tema de estudio y para proceder a definir la metodología de los LABORATORIOS CIUDADANOS. (Anexos 3 y 4)

#### **Grupos de discusión extras**

- Curso DERECHOS DE CIUDAD – UNITAS
- Taller para la Agenda Urbana en Tarija – ONU HÁBITAT
- Taller de Fondo de Iniciativas Ciudadanas – FIC

#### **Anexos (5 y 6)**

#### **Grupos de discusión propio**

- Tópico Crisis Urbanas - Eco Tarija
- Tópico: Ecología y medio ambiente – Eco Tarija
- Tópico: Procesos colaborativos – Eco Tarija.

#### **Anexos (7, 8 y 9)**

### **9.3. FASE DEFINIR - ETAPA CONOCER**

Para continuar con la parte exploratoria de la investigación se coordinó con la organización Eco Tarija, con quienes se dio inicio al trabajo colaborativo que será parte del modelo a proponer, definiendo que la sistematización de las experiencias referentes serán parte de la aplicación a los casos de estudio, mediante capacitación en estas temáticas y la promoción de las mismas a la comunidad.

#### **Herramientas blandas**

- Organización y Gestión de proyectos
- Dinámicas de activación de grupos
- Dirigencia y coordinación de tareas colaborativas



Este enfoque se lo incluyó en la metodología de los laboratorios ciudadanos que partió de una validación del mismo realizando dos tipos de encuestas abiertas, una in situ en un espacio público de la ciudad de Tarija y otra virtual, a la audiencia de la organización y voluntarios externos, como también una cerrada por las redes sociales. (Anexos 10,11,12)

### Encuestas abiertas - cerradas

- Tarija ecológica: Problemas/necesidad vs Soluciones y propuestas – “In situ” con usuarios de la Plazuela Sucre
- Desarrollo sostenible – On line con audiencia de Eco Tarija
- ¿Cómo vivimos la naturaleza en ciudades? – On line con comunidad Eco Tarija

TECNICA: Entrevista cualitativa		HOLISMO URBANO		FASE: Definir - idear		Fecha: 7 septiembre 2021	
INTERROGANTE	NECESIDAD	PROBLEMAS	DESEOS	APORIES			
1. ¿Como Tarija puede llegar a ser una ciudad sostenible?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestión y educación sobre el tratamiento de la basura</li> <li>• Gestión integral del agua</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Crecimiento disperso</li> <li>• Contaminación paisajística por la basura</li> <li>• Quebradas contaminadas</li> <li>• Transporte público contaminante</li> <li>• Contaminación del aire</li> <li>• Desconocimiento de la pirámide de movilidad sostenible</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Transporte público con energías renovables, condiciones para uso de la bicicleta</li> <li>• Mayor convivencia vecinal</li> <li>• Socializar alternativas de tratamiento de aguas en casa</li> <li>• Compostaje de residuos sólidos, orgánicos y del baño</li> <li>• Educación integral infantil</li> <li>• Promover reciclaje</li> </ul>	Aprender sobre biodiversidad urbana: Bióloga Gabriela, Bioparque urbano			
Actores: población en general (Personas que participaron de la dinámica TARUA ECOLÓGICA, en la Feria del Voluntariado – Plazuela Sucre)							

Ficha nro. 6: Sistematización de encuesta abierta “In situ” – Elaboración propia







Gráfico no. 13: Sistematización recursos de permacultura a la metodología – Elaboración propia

#### 9.4. FASE IDEAR - ETAPA HACER

Este objetivo es la extensión académica del proyecto, traducido en la implementación práctica del modelo de intervención integral, bautizado como LABORATORIO CIUDADANO PERMACULTURAL, que se desarrollará en los dos barrios de estudio: San Luis y Luis Espinal, con el apoyo de la organización Eco Tarija y actores externos.

##### Herramientas blandas

- Amenización y moderación de eventos.
- Preparación de logística de actividades comunitarias.
- Capacidad de transmitir conocimientos en lenguaje no técnico.
- Habilidad de gestión de contactos.

Su estructura consta de cuatro etapas, las cuales definen el tiempo y metas a alcanzar, como las actividades que permitirán hacerlo; para lo que se tiene un cronograma de actividades general y uno específico por barrio.

## ESTRUCTURA DEL LABORATORIO CIUDADANO PERMACULTURAL



# ECO LAB CIUDADANO



Gráfico nro. 14: Plan de implementación de los LAB. CIUDADANOS PERMACULTURALES –  
Elaboración colaborativa

Los instrumentos que se utilizarán en esta etapa son los más comunes y recomendados utilizar en este tipo de metodologías, como los mapeos colectivos y la técnica del prototipado que es la que mayor relevancia le da a la experiencia.

### Mapeos colectivos

- De diagnóstico
- De propuesta

La etapa del prototipado dentro del modelo a proponer se incluyó en la fase de ejecución y consistirá en formato de talleres donde además de generar las ideas de soluciones se pueda tangibilizarla de forma ágil para poder mostrarlos a la colectividad. **(Anexo 17 y 18)**

### Prototipado

Aplicado a la cuarta actividad colaborativa

# FASE INICIAL Y ANALÍTICA



Gráfico nro. 15: Implementación de las dos primeras fases del LABORATORIO CIUDADANO PERMACULTURAL – Elaboración colaborativa

## 9.5. FASE VALIDAR - ETAPA HACER

La característica de los laboratorios es que su resultado es la documentación del mismo proceso realizado.

### Conocimiento empírico

- Experiencia en Diseño y Maquetación Editorial
- Experiencia en Diseño Gráfico Corporativo
- Experiencia en Storytelling y comunicación en Redes Sociales

Coherentes a este concepto y gracias al apoyo de la docente guía, la presente investigación reforzará la actual modificación de la malla curricular de la Carrera de Arquitectura y Urbanismo, por lo que se determinó que el formato de la propuesta



consistirá en una guía del tema, que incluye un aporte teórico como práctico que será de lectura fácil y versátil a distintos públicos desde alguien que haya participado de la experiencia, como alguien que no conozca ni el tema, hasta un académico de la disciplina.

El propósito es fomentar su aplicación y réplica de la experiencia en otros contextos, por lo que la comunicación gráfica que contenga el documento debe ser lo más visual y sintética posible, siguiendo el tipo receta tan recomendado por los autores de otros laboratorios.

### Documentación gráfica colaborativa

- Infografías difundidas por la organización ECO TARIJA, acompañadas de las encuestas abiertas, posteriormente a los grupos de discusión. **(Anexo 19)**
- Guía en construcción con la comunidad colaborativa.



Gráfico nro. 16: Infografía Agenda Urbana 2030 – Elaboración colaborativa

## 10. INTERPRETACIÓN, VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DE LOS DATOS OBTENIDOS

### 10.1. OBJETIVO 1

*Realizar un análisis referencial de iniciativas permaculturales – colaborativas en el espacio público a nivel global como local para que en base a las características encontradas se determinen los casos con la necesidad y posibilidad de intervención.*

Validación de instrumentos de recolección	Confiabilidad de los datos obtenidos	Interpretación de información
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Herramientas blandas</li> <li>- Conocimiento empírico</li> <li>- Observación encubierta</li> <li>- Documentación de referentes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Graficado del Estudio del arte</li> <li>• Conceptos de estudio</li> <li>• Glosario de términos</li> </ul>	<p>Se encontraron temas comunes en los referentes estudiados, por lo que se vio conveniente definir conceptos antecedentes y un glosario de términos que caracterice a la recopilación y sistematización del estudio los cuales sugieren como premisa para elegir un escenario de intervención la capacidad organizativa de un barrio y el estado de sus espacios públicos. De esta manera se determinaron dos barrios: San Luis y Luis Espinal.</p>

Tabla nro. 6: Comprobación de objetivo 1– Elaboración propia

### 10.2. OBJETIVO 2

*Iniciar la composición teórica del modelo de intervención integral con el uso de herramientas blandas para involucrar a los actores claves del caso y tema de estudio que serán la comunidad colaborativa que acompañará el proceso.*

Validación de instrumentos de recolección	Confiabilidad de los datos obtenidos	Interpretación de información
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Herramientas blandas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mapa de actores</li> </ul>	<p>Los actores encontrados tienen diferentes grados de involucración a</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Grupos discusión</li> <li>- Caracterización de actores</li> <li>- Entrevistas etnográficas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comunidad colaborativa</li> <li>• Laboratorios ciudadanos como metodología del modelo a proponer</li> </ul>	<p>lo largo de todo el proceso que a partir de su caracterización se pudo generar vínculos como base para conformar de comunidad colaborativa, de la cual la organización Eco Tarija fue la más involucrada. De esta manera se establecieron y desarrollaron los Laboratorios ciudadanos como propuesta de modelo de intervención integral en el espacio público periférico</p>
--	--	---

Tabla nro. 7: Comprobación de objetivo 2– Elaboración propia

### 10.3. OBJETIVO 3

*Incluir el diseño ambientalmente consciente del hábitat y hábitos, fusionando los principios de la permacultura con las metodologías ágiles para enriquecer el modelo de intervención integral sobre el territorio de los casos de estudio.*

Validación de instrumentos de recolección	Confiabilidad de los datos obtenidos	Interpretación de información
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Herramientas blandas</li> <li>- Encuestas abiertas</li> <li>- Observación encubierta</li> <li>- Inmersión cognitiva</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recursos de permacultura</li> <li>• Componente ecológico en el modelo propuesto</li> </ul>	<p>A través de la comunidad colaborativa se definió la metodología a proponer como LABORATORIOS CIUDADANOS PERMACULTURALES, que incluirán el componente de ecología y desarrollo sostenible como capacitación a la comunidad beneficiada previo a la intervención de su territorio.</p>

Tabla nro. 8: Comprobación de objetivo 3– Elaboración propia

#### 10.4. OBJETIVO 4

*Experimentar e innovar con ejercicios colaborativos contemporáneos de planificación urbana “de abajo” como prácticas permaculturales que democratizen el diseño del modelo de intervención y pongan a prueba lo elaborado teóricamente.*

Validación de instrumentos de recolección	Confiabilidad de los datos obtenidos	Interpretación de información
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Herramientas blandas</li> <li>- Grupos focales</li> <li>- Encuestas abiertas</li> <li>- Mapeos colectivos</li> <li>- Prototipado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementación práctica del modelo teórico propuesto a los casos de estudio, plan de mediación, cronograma de actividades y validación in situ.</li> </ul>	Se realizó la implementación del LABORATORIO CIUDADANO PERMACULTURAL, para los dos barrios de estudio en coordinación con la comunidad colaborativa, los vecinos y actores externos, durante el mes de octubre y primera quincena de noviembre.

Tabla nro. 9: Comprobación de objetivo 4– Elaboración propia

#### 10.5. OBJETIVO 5

*Documentar el desarrollo de la propuesta de intervención integral en un formato que permita transmitir el proceso urbano realizado y facilite la accesibilidad del conocimiento obtenido a la ciudadanía externa como interna de la experiencia..*

Validación de instrumentos de recolección	Confiabilidad de los datos obtenidos	Interpretación de información
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conocimiento empírico</li> <li>- Técnicas de comunicación gráfica</li> <li>- Documentación referente</li> </ul>	Guía de laboratorios ciudadanos permaculturales, caso San Luis y Luis Espinal	El formato <i>guía</i> para la documentación del proceso realizado cumple con el objetivo y con la filosofía de los laboratorios ciudadanos, además de aportar a la divulgación científica dentro de la carrera de Arquitectura y Urbanismo.

Tabla nro. 10: Comprobación de objetivo 5 – Elaboración propia



## 11. RESULTADOS OBTENIDOS

### 11.1. CASOS DE ESTUDIO EN BASE A ANÁLISIS DE REFERENTES (Anexo 18)



Gráfico no. 17: Elección de los casos de estudio: B. Luis Espinal y B. San Luis—Elaboración propia

## 11.2. LABORATORIOS CIUDADANOS Y COMUNIDAD DE APOYO



Gráfico no. 18: Síntesis del modelo propuesto – Elaboración propia



Gráfico no. 19: Ecosistema colaborativo – Elaboración propia

### 11.3. PROPUESTA DE LABORATORIOS CIUDADANOS PERMACULTURALES

#### LABORATORIO CIUDADANO PERMACULTURAL

participación, colaboratividad, inclusión, sostenibilidad y resiliencia ambiental

##### ¿PERMA QUÉ?

La permacultura es una herramienta de diseño ecológico con el objetivo de diseñar, planificar y construir entornos humanos ecológicamente sustentables, socialmente equitativos y económicamente viables a través de la transformación interior como colectiva, la autodeterminación y responsabilidad de elegir como queremos ser y vivir.

(Congreso de culturas permanentes 2021)

##### ¿Y POR QUÉ PERMACULTURAL?

El laboratorio ciudadano buscará no solo la regeneración urbana con enfoque social si no también ecológica del lugar a intervenir, en un trabajo conjunto con las necesidades de las personas y la naturaleza... Intentando interpretarlas colectivamente de manera holística durante todas las etapas del el proceso.

(Eco Tarija septiembre 2021)

##### ¿EN QUÉ CONSISTE?

PERMA LAB consistirá en la aplicación de una metodología urbana colaborativa en dos barrios de la ciudad de Tarija: Luis Espinal y San Luis, con el fin de brindar a los ciudadanos material informativo, capacitación y acompañamiento en el desarrollo del proceso; para que a través del análisis colectivo, se encuentren posibles soluciones a las propias situaciones e involucren a actores externos que puedan apoyar las iniciativas.

¡Sería la primera experiencia en Tarija de intervención urbana colaborativa con sentido de co – responsabilidad de la ciudad y transmisión de la consciencia ambiental a la ciudadanía!

Gráfico nro. 20: Componente PERMACULTURAL en la metodología de LABORATORIO –  
Elaboración propia

### 11.4. SISTEMATIZACIÓN DE MAPEOS COLECTIVOS

#### MAPEO ESPACIO PÚBLICO – BARRIO LUIS ESPINAL



	Superficie cementada
	Superficie edificada
	Superficie permeable
	Vías de circulación permeables
	Equipamientos activos
	Equipamientos no activos

	Bosque nativo propuesto
	Áreas verdes mantenidas
	Compostaje y reciclaje
	Huerto vecinal
	Parques regenerados
	Zona de feria consolidada
	Ampliación de peatonales



## MAPEO ESPACIO PÚBLICO – BARRIO LUIS ESPINAL



Gráfico nro. 21 y 22: Sistematización de mapeos colectivos para la intervención integral del espacio público en el barrio Luis Espinal - Elaboración propia

## 11.5. GUÍA DE LABORATORIOS CIUDADANOS PERMACULTURALES



Gráfico 23: PORTADA Y CONTRAPORTADA - GUIA DE LA BORATORIOS CIUDADANOS PERMACULTURALES



Gráfico 25: INTRODUCCIÓN - GUIA DE LA BORATORIOS CIUDADANOS PERMACULTURALES



Gráfico 25: INTRODUCCIÓN - GUIA DE LA BORATORIOS CIUDADANOS PERMACULTURALES



### EJEMPLOS

**+ 25**  
**PROCESOS COLABORATIVOS URBANOS**

- Acciones comunes: Innovación urbana, intervenciones urbanas ciudadanas, procesos participativos, cultura, innovación de derechos, laboratorios ciudadanos.
- Sitios de aplicación: Espacio público, patrimonio, movilidad urbana.
- Impactos: Arquitectos, urbanistas, gestores culturales, profesionales del área social, artistas, estudiantes, activistas y voluntarios.

10 Internacionales  
3 nacionales  
1 local

**+ 15**  
**PROCESOS ECOLÓGICOS URBANOS**

- Acciones comunes: Agricultura urbana, regeneración ambiental, economía circular, gestión comunitaria del territorio, diseño ecológico, bioconstrucción, permacultura.
- Sitios de aplicación: Espacio público, áreas protegidas urbanas, zonas periurbanas.
- Impactos: Ecólogos, Arquitectos, urbanistas, ingenieros ambientales, Diseñadores, activistas y voluntarios.

5 Internacionales  
6 nacionales  
4 local

### DEFINICIÓN

**LABORATORIO CIUDADANO**  
Un proceso colaborativo de experimentación, apropiación, co-creación y transformación de la ciudad donde se genera un prototipo de intervención urbana realizado por la ciudadanía. Esto debe ser a pequeña escala, de bajo costo y a corto plazo (de un año a futuro), contextualizado según de la situación específica de la comunidad de acción.

**PASOS DE LOS LABORATORIOS CIUDADANOS**

- Intervención a la realidad
- Convocatorias para la participación
- Proyectos individuales
- Trabajo en equipo
- Proyectos colectivos
- Protocolos
- Trabajo y mediación
- Resultados colaborativos
- Presentación a la comunidad
- Difusión de la experiencia
- Estado Actual

**PERMACULTURA**  
Es la filosofía de trabajar con y no en contra de la naturaleza. Luego de una observación cuidadosa y reflexiva (del Modelo Función Contexto) una herramienta de diseño ecológico con el objetivo de diseñar, planificar y construir entornos humanos ecológicamente sustentables.

**12 PRINCIPIOS ÉTICOS DE DISEÑO PERMACULTURAL**

- Observar e interactuar
- Capturar y almacenar los recursos
- Diseñar un rendimiento
- Aplicar la autorregulación y aceptar la retroalimentación
- Usar y valorar los recursos y servicios renovables
- Producir sin desperdiciar
- Diseñar desde los patrones a los detalles
- Integrar más que separar
- Usar soluciones pequeñas y lentas
- Usar y valorar la diversidad
- Usar los fuerzas y utilizar lo marginal
- Usar y responder creativamente al cambio

**FUSIÓN**  
Ambos prácticas están cobrando relevancia como técnicas para el Urbanismo porque responden a las exigencias de las metas urbanas, al marco de la Agenda 2030 y los ODS.

Gráfico 26: INTRODUCCIÓN Y DEFINICIÓN - GUIA DE LA BORATORIOS CIUDADANOS PERMACULTURALES

### METODOLOGÍA: LABORATORIOS CIUDADANOS PERMACULTURALES

Creemos que es posible tener ciudad de manera colaborativa y en armonía con la naturaleza mediante innovaciones urbanas realizadas con la integración de todos los componentes de la ciudadanía y los elementos del medio ambiente. La intención es que cada experimento sirva como piloto y pueda replicarse o mejorarse, por lo que el proceso debe ser documentado, pero de código abierto con el fin de no perder la innovación en cada ocasión.

La metodología está enfocada en la transformación del territorio a la ciudad y la construcción de una cultura regenerativa que parte de las necesidades reales de las personas y la naturaleza, con una constante interpretación crítica de la problemática desde la etapa de diagnóstico hasta el cierre.

Un laboratorio ciudadano permacultural busca recuperar el sentido de pertenencia y co-responsabilidad de la ciudad y la transmisión de la conciencia ecológica - ambiental a la ciudadanía.

COMPONENTES	LABORATORIO CIUDADANO	PERMACULTURAL
Metodología:	Promueve la inteligencia e innovación urbana ciudadana. Promueve los laboratorios ciudadanos.	Busca trabajar con las personas, a la tierra, conectando justamente 12 principios éticos de diseño permacultural.
Fase 1:	Normativa colaborativa de hacer ciudad.	Ecológica para la sustentabilidad y resiliencia urbana.
Fase 2:	Diagnóstico participativo con el ecosistema colaborativo.	Observación e interacción con el ecosistema natural.
Fase 3:	Preguntas básicas interdisciplinaria y multidisciplinaria.	Herencia regenerativa, con tecnologías.
Fase 3.1:	Prototipo comunitario.	Manejo de la tierra y la naturaleza.
Fase 4:	Evaluación y tests.	Gobernanza comunitaria y pertenencia a la tierra.

Gráfico 27 METODOLOGÍA GUIA DE LA BORATORIOS CIUDADANOS PERMACULTURALES

### CASOS DE ESTUDIO

Las poblaciones vulnerables y la degradación ambiental, son los dos grandes problemáticos generales que se evidencian la ciudad de Tarija, con mayor magnitud en las cordones perifericos que los centros consolidados con la espaldas contra montañas, sin embargo la ciudad de antaño, situaciones es compleja y complicada de solucionar, por lo que delimitadas en un solo elemento urbano, sin embargo es importante como es el espacio público podría ayudar a dar el primer paso de incorporar, involucrando de forma comunitaria y respetando el territorio podemos incorporar e generar pequeños cambios que poco a poco representará un gran avance.

Fuente: Ant. - Alejandro Mass Kienel

**Luis Espinal:**

**San Luis:**

**Por qué Luis Espinal:**

- Barrio único en Tarija por su historia y trayectoria
- Fue desarrollado de manera autogestionada
- Desarrollo compacto.
- Poca extensión
- Cuenta con áreas significativas para espacios o equipamientos públicos
- Población para desarrollar diversidad natural
- Tiene uso de suelo diverso

**Por qué San Luis:**

- Barrio afectado por las lagunas de oxidación
- Reconocido en la ciudad por su lucha por un medio ambiente sano
- Desarrollo disperso
- Gran extensión
- Cuenta con escasos áreas para espacios o equipamientos públicos
- Tiene gran diversidad natural
- Tiene uso residencial y trabajo productivo

**Gráfico 28: CASOS DE ESTUDIO - GUIA DE LA BORATORIOS CIUDADANOS PERMACULTURALES**

### FASE INICIAL MODELO

**OBJETIVO**

La fase inicial consiste en generar el primer vínculo con la comunidad beneficiaria en el primer paso y puede resultar el más difícil, su objetivo es llamar la atención en el tema de la planificación urbana, generar interés sobre alternativas de hacer ciudad y comprometer a la comunidad para que pisen a conformar el ecosistema colaborativo de la metodología.

**HERRAMIENTAS E INSTRUMENTOS:**

Se necesitará organizar la logística del encuentro lugar, refrigerios, materiales

El documento preliminar elaborado por el equipo impulsor conocido de la metodología, este debe contener presentación de las integrantes del equipo, antecedentes a la metodología, conceptos claves, objetivos, motivación, estructura de la metodología y lo más importante, cronograma de actividades, encuentros o reuniones.

**PROCEDIMIENTO**

Primeramente al día de la presentación se quedó tener reuniones con la comunidad beneficiaria, y de esa manera se comienza la reunión mediante la elaboración de invitaciones en el formato adecuado, cartas digitales y/o cartas. Llegado el día se comienza escuchando a los participantes con una ronda de presentación, muy importante involucrar la expectativa sobre los temas a mostrar como ser ecología, espacio público, etc., ser observador y atento a la información que expresen al respecto. Una vez se exponen el documento se realiza una retroalimentación entre todos los asistentes, comaridad y recibir del equipo para desarrollar dudas y comprobar que ciertos conceptos técnicos se hayan comprendido, mientras tanto una persona del equipo documenta todo.

### FASE INICIAL LUIS ESPINAL

Se llevó a cabo el día lunes 3 de octubre, en instalaciones del mercado autogestionado LUIS ESPINAL, después de diez etapas realizadas, donde se pudo conocer a la dirigencia del mercado. Contó con la participación de los vendedores del mercado y miembros de la organización Eco Tarija.

Inició con un momento de presentación y bienvenida para mejorar su ambiente, como un análisis previo, indicando interés en temas de agricultura urbana y gestión de residuos. Concluyó con la bienvenida entre ambas partes participantes para el desarrollo del proceso.

Primer encuentro entre el equipo impulsor de la organización Eco Tarija con el jefe Bordin Bordin vicepresidente de los vendedores del mercado autogestionado Luis Espinal

Día de la presentación del proyecto a las vendedoras del mercado, participaron en su mayoría mujeres a primera hora de la tarde luego de su jornada de ventas.

Finalización de la presentación externa del proyecto por parte del equipo impulsor de la organización Eco Tarija, quienes apoyaron con toda la logística.

**Gráfico 29: FASE 1 - GUIA DE LA BORATORIOS CIUDADANOS PERMACULTURALES**



### FASE INICIAL SAN LUIS (INTERRUMPIDO)



Después de casi un mes de intentar un acercamiento con diferentes direcciones del barrio, se convocó una asamblea presencial del barrio con un vecino.



Donde se pudo coordinar con la junta vecinal para una presentación virtual (via Zoom).



Se inició con una breve presentación del proyecto para posteriormente abrir una retroalimentación, donde los vecinos expresaron que el hecho de que muchos de ellos no se encuentran con comodidad y se convirtieron en temas de fondo que son foco de atención. Al concluir manifestaron su interés por realizar el proceso propuesto.

**NOTA:** Los conflictos sociales que aquejan al barrio durante el tiempo que se intenta dar inicio al proyecto fueron el tema de las lagunas de contaminación y la creación de su junta vecinal. Se sugiere que ante este tipo de escenarios se genere educación al respecto a las necesidades y causas que afectan a los vecinos en sus momentos para que puedan darlos a conocer.



### FASE ANALÍTICA MODELO

**OBJETIVO**  
La fase analítica es la que más tiempo toma, debido a que su objetivo es realizar un diagnóstico real del espacio público a intervenir mediante la participación de todos los involucrados, es decir comunidad beneficiaria y colaboradores externos que de manera voluntaria desean apoyar.

**HERRAMIENTAS E INSTRUMENTOS**  
Se necesitará organizar la logística del encuentro: lugar, refugio, materiales.

El documento a elaborar debe ser tipo folleto para poderse usar en el evento de forma didáctica y dinámica, se recomienda que contenga información sobre el tipo de instrumentos que se utilizará ya sean los reconocidos tipo James Wicks, mapas colectivos, encuestas, mapas de actores, croquis urbanos, etc.

**PROCEDIMIENTO**  
Previamente se debe organizar la actividad en coordinación con la comunidad beneficiaria con quienes se define el tipo de instrumento a aplicar, ya que el trabajo colaborativo comienza en esta fase y justamente es cuando se amplía el ecosistema colaborativo a colaboradores externos mediante una convocatoria abierta. Para lograrlo es necesario generar elementos comunicativos familiares, así como también explicar de forma sintética la actividad a realizar y difundirlo por los medios que más convengan.

El día de la actividad, iniciar con una dinámica de presentación y conformación de equipos, acorde a la cantidad de participantes que se tengan para el desarrollo del material. Si un día no reúne el número y mejor conocido es recomendable que se tenga una lista previa de los puntos a analizar y reflexionar, pero sin perder la apertura a que los mismos participantes incluyan sus propios puntos.

Se finaliza el evento compartiendo un refugio en reconocimiento al trabajo realizado, esto además proporciona un ambiente de convivencia. Antes de que los participantes se retiren, se recogen los materiales para su posterior almacenamiento que realicen el equipo impulsor.

Gráfico 30: FASE 1 Y 2 - GUIA DE LA BORATORIOS CIUDADANOS PERMACULTURALES

### FASE ANALÍTICA LUIS ESPINAL



**MAPA COLECTIVO DEL ESTADO ACTUAL DEL ESPACIO PÚBLICO A INTERVENIR**

<span style="color: red;">■</span> Zona de...	<span style="color: blue;">■</span> Espacio público...	<span style="color: green;">■</span> Zona de...	<span style="color: orange;">■</span> Zona...	<span style="color: purple;">■</span> Zona...	<span style="color: pink;">■</span> Zona...
<span style="color: yellow;">■</span> Zona de...	<span style="color: lightblue;">■</span> Espacio público...	<span style="color: lightgreen;">■</span> Zona de...	<span style="color: lightorange;">■</span> Zona...	<span style="color: lightpurple;">■</span> Zona...	<span style="color: lightpink;">■</span> Zona...
<span style="color: brown;">■</span> Zona de...	<span style="color: lightcyan;">■</span> Espacio público...	<span style="color: lightyellow;">■</span> Zona de...	<span style="color: lightyellowgreen;">■</span> Zona...	<span style="color: lightbluegrey;">■</span> Zona...	<span style="color: lightcoral;">■</span> Zona...

Se llevó a cabo el sábado 28 de octubre, en todo el área de espacio y equipamientos públicos del barrio. Contó con la participación de los vocacionados del mercado autoproducido, miembros de la junta vecinal, colaboradores externos invitados y miembros de la organización Eto Tarja.

Inició con un reconocimiento del estado de su entorno, recorriendo y conociendo su historia gracias a los apellidos de la presidenta y fundador del barrio, Srta. Soledad Cortés. Contó con el desarrollo de una encuesta y el levantamiento de sugerencias donde los participantes propusieron un problema encontrado en el sector y su posible solución.



El recorrido colectivo inició en la cancha de basquet, donde se sumaron algunos vecinos por comodidad que no se habían reunido por los niveles de difusión.



Gracias a la presencia de la presidenta y fundadora del barrio, Srta. Soledad Cortés se pudo establecer ciertos parados para conocer más de su historia y la situación en la que se encuentran.



La ruta del recorrido fue dirigida por el barrio de tiempo y logística del material, sin embargo, algunos parados surgieron espontáneamente.



La actividad final ocurrió de sugerencias fue inicializada por la organización Eto Tarja, quienes se encargaron de trabajar el material necesario, ver Anexo.

Gráfico 31: FASE 2 - GUIA DE LA BORATORIOS CIUDADANOS PERMACULTURALES



### FASE ANALÍTICA SAN LUIS (INCOMPLETA)


**NOTA 1:** La disposición de tiempos por parte de la comunidad beneficiada de este barrio fue diseñada al inicio el principal desafío por lo que esta fase tuvo que desarrollarse a últimas horas del día por el tiempo máximo de una hora y media de manera virtual nuevamente.

Se utilizó la herramienta de Google Earth para analizar e identificar los espacios públicos de toda su área. Contó con la participación de los miembros de la junta vecinal y equipo técnico.

Se pudo evidenciar que la asistencia y participación de los vecinos a las reuniones virtuales de coordinación es estable y constante.

Inicio con un mapeo de los áreas verdes y el análisis de su estado actual, concluyendo que las áreas verdes que se tienen son apenas tres: una cancha, un parque y una plaza. Indicando que existe un déficit de urbanización que aún no se constata. Comenzó con una ronda de problemas y soluciones que se pueden abordar en su proceso. Se definió que el siguiente paso será la socialización de la iniciativa a más vecinos.

**NOTA 2:** Se pudo observar que al ser un barrio tan hetero y diverso es muy difícil lograr una cohesión social, por lo que la junta vecinal intenta establecer con toda la gestión de las necesidades en el barrio, que, aunque tiene mucho apoyo de los vecinos, no existe una corresponsabilidad de todos por atender las necesidades de su entorno.



### FASE EJECUCIÓN I PARTE MODELO

**OBJETIVO**  
Esta fase será la que mayor asistencia técnica pueda requerir debido a que el objetivo es elaborar de manera colaborativa la propuesta de intervención al espacio público en la mayoría de los casos se emplean dos sesiones. En esta primera parte de la fase se muy necesario realizar una pequeña capacitación sobre técnicas y conceptos de planificación urbana.

**HERRAMIENTAS E INSTRUMENTOS**  
Se necesitará organizar la logística del encuentro (lugar, refrigerio, materiales).

Para esta ocasión el documento que se elabore debe ser tipo cuadernillo por la cantidad de información que se va a recoger. Se debe incluir un mapa de actores, así como un plan de acción, pero lo más importante es encontrar la forma de hacer didáctico el ejercicio de planificación urbana colaborativa.

**PROCEDIMIENTO**  
Una vez ampliado el ecosistema colaborativo se abordan entre equipo impulsor, comunidad beneficiada y colaboradores externos, la actividad, para lo cual es preciso que el espacio donde se reúnan tenga los equipamientos para trabajar y son: mesas, sillas, electricidad, techo, preferible que sea en algún equipamiento público del barrio para generar mayor territorialidad en los vecinos.

Llegada la actividad se recomienda incentivar un ambiente de trabajo proyectando para los participantes algún material audiovisual de procesos colaborativos de hacer ciudad, ej. el documental de Medio Lab: Pueblo Encuentra Distrito. Esto sirve además como una capacitación didáctica sobre la temática a trabajar. Posteriormente se pasa a trabajar con la información recogida en la fase anterior. Se recomienda que se formen grupos si el público está disperso o sino asignar a una persona que pueda sistematizar en el material toda la información que se genere.

El ambiente debe ser cómodo y tener todo para que los participantes se mantengan en el sitio como alimentación tipo bebidas, platos o snacks, material de escritorio, si es necesario: sill, papelería, etc.




Gráfico 32: FASE 2 Y 3 - GUIA DE LA BORATORIOS CIUDADANOS PERMACULTURALES

### FASE EJECUCIÓN I PARTE LUIS ESPINAL



Fuente: Propia

MAPEO COLECTIVO DE LA PROPUESTA PARA EL ESPACIO PÚBLICO EN INTERVENCIÓN

<ul style="list-style-type: none"> <li><span style="color: red;">■</span> La Plaza</li> <li><span style="color: blue;">■</span> La Avenida</li> <li><span style="color: yellow;">■</span> Área de juegos</li> <li><span style="color: red;">■</span> Puntos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><span style="color: green;">■</span> Área de recreación</li> <li><span style="color: blue;">■</span> Área de recreación</li> <li><span style="color: yellow;">■</span> Área de recreación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><span style="color: green;">●</span> Arbolado</li> <li><span style="color: blue;">●</span> Arbolado</li> <li><span style="color: yellow;">●</span> Arbolado</li> <li><span style="color: red;">●</span> Arbolado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><span style="color: green;">■</span> Área de recreación</li> <li><span style="color: blue;">■</span> Área de recreación</li> <li><span style="color: yellow;">■</span> Área de recreación</li> <li><span style="color: red;">■</span> Área de recreación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><span style="color: green;">■</span> Área de recreación</li> <li><span style="color: blue;">■</span> Área de recreación</li> <li><span style="color: yellow;">■</span> Área de recreación</li> <li><span style="color: red;">■</span> Área de recreación</li> </ul>
--	---	--	--	--

Se llevó a cabo el día martes 05 de octubre en instalaciones del Sabán Vieco del barrio. Contó con la participación de los vecedores del mercado, algunos vecinos, colaboradores externos invitados y miembros de la organización Loo Tarja.

Inicio con la apertura del espacio de sugerencias de donde se definieron las problemáticas que cuenta el espacio público del barrio. Con base en la información de las propiedades, que fueron: HUERTO URBANO PARA ACTIVAR DEL MERCADO, GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS, Y ALTERNATIVAS ECOLÓGICAS DE CONSTRUCCIÓN DEL GABO, para lo cual se realizó un plan de mapeo e identificación de posibles actores que puedan apoyar.



La dinámica de apertura del espacio de sugerencias se realizó entre todos los participantes, hasta llegar a un consenso de identificación de problemáticas y soluciones que local en la intervención.



Como invitados asistieron los arquitectos Rodrigo Sarmá y Duxandra Domínguez, quienes orientaron la propuesta colaborativa que se realizó en el taller.



Se utilizó el Big Map como herramienta didáctica para sistematizar las iniciativas, gracias a los comentarios gráficos de fácil comprensión que fueron elaborados por el equipo de Loo Tarja.

Gráfico 33: FASE 3 - GUIA DE LA BORATORIOS CIUDADANOS PERMACULTURALES

### FASE EJECUCIÓN SAN LUIS (ÚLTIMO INTENTO)

**NOTA 1:** La difusión de la actividad acordada con la junta vecinal se desarrolló por los propios medios del barrio tanto en los 2 grupos de WhatsApp y su página de Facebook, esperando que en los sectores se apropien de la iniciativa, sin embargo, no funcionó así.

Se llevó a cabo el domingo 7 de noviembre en la cancha del barrio, contó con la presencia de vecinos que se interesaron en la actividad, todos ellos son vecinos e indican la necesidad de recuperar espacios verdes para la horticultura de sus hijos y la preservación del paisaje natural del barrio.

Además, el encargado del medio ambiente de la junta vecinal, Juan Bastans, manifestó que a raíz de la reunión anterior y en coordinación con la escuela se fijó una línea de y reforzación en el barrio que podemos usar como prototipo de intervención.

Concluyó con la propuesta que se generó entre las vecinas de regenerar el espacio comunitario a la cancha con la realización de compost y plantación de un pequeño huerto gestionado entre mujeres y madres del barrio. La iniciativa iba a ser expuesta en la siguiente actividad y para ellos cada una debía conseguir más información.

**NOTA 2:** El interés común que expresan los son sujetos es el devolverle al barrio sus características naturales que siempre confiere y que poco a poco se va perdiendo. Sin embargo la población activa sigue siendo gente adulta que luego al barrio hacen muchos cosas pero no existen nuevas generaciones con sentimiento de territorialidad en San Luis, el motivo según se pudo conversar es que al ser un barrio tan alejado la población inmigrada y recién llegada más en el barrio de la ciudad que en el momento.

**NOTA 3:** Debido a los conflictos políticos que el país tuvo durante en noviembre, las actividades con el municipio no pudieron llevarse a cabo y fueron reprogramadas hasta el mes de diciembre, por lo cual el prototipo del laboratorio ciudadano permacultural llegó solo hasta esta fase.

### FASE EJECUCIÓN II PARTE MODELO

**OBJETIVO**  
Para esta segunda parte de la fase la participación de mentores como parte del ecosistema colaborativo es la esencia, ya que en esta etapa a la ejecución de las propuestas elaboradas en la primera parte de esta manera el objetivo es pasar de la teoría a la práctica siendo el prototipo de intervenciones el concepto que guía esta fase.

**HERRAMIENTAS E INSTRUMENTOS**  
Se necesitará organizar la logística del encuentro, lugar, refrigerio, materiales.

En este caso el material teórico a trabajar será más orientado a los temas de los mentores, pueden ser videos, afiches tipo infográficos o difusión de algún documento propio o recomendado por ellos. Por otro lado, los materiales prácticos también dependerán de lo que requiramos mentores para su ejecución y ejecución.

**PROCEDIMIENTO**  
Todo lo organizado previa del evento, debe ser motivado con mucha más anticipación en coordinación con todo el ecosistema colaborativo, quienes también se encargaron de difundir la convocatoria en todos los medios de comunicación posibles.

Al momento de iniciar la actividad es bueno volver a presentar el proceso de la metodología para que los nuevos participantes puedan identificar y motivarse a ser parte de la iniciativa. Lo que contrasta una forma de presentación de los asistentes y un breve mapeo de saberes para que los mentores puedan orientar mejor su intervención.

Una vez iniciada las exposiciones es importante como equipo impulsor estar atentos a todas las expresiones de los participantes, así como hacer seguimiento a los tiempos del programa, para que la actividad práctica tenga suficiente tiempo, ya que es el hecho más significativo de la metodología.

Para cerrar el evento se realizó una ronda de aprendizajes de los participantes y compromisos de parte del ecosistema colaborativo para darle continuidad y sostenibilidad a las propuestas de intervención integral del espacio público como intercambio de servicios, alianzas, contactos, etc. y para mostrar el ambiente comunitario se comparte un refrigerio.

Gráfico 34: FASE 3 Y 4 - GUIA DE LA BORATORIOS CIUDADANOS PERMACULTURALES

### FASE EJECUCIÓN II PARTE LUIS ESPINAL

Se llevó a cabo el día sábado 6 de noviembre, en instalaciones del Mercado LUIS ESPINAL, contó con la participación de los vendedores del mercado autogestionado participativo que así también se abrieron las exposiciones y muestras de la regeneración Eco-Tarja.

Inicio con una ronda de exposiciones y conocimientos previos, posterior a esto se desarrollaron las exposiciones de los talleres Compostaje con Ing. Leslie Acosta, Huertos Sostenibles con Adela Arce e Ing. Edith Inés Gestón, Comunitaria del huerto con Eduardo Velasco "Cali". Concluyó con la actividad producción germinación de semillas, un taller entre los participantes de una bandeja de hongos tipo donado por Adela y un rico refrigerio que hizo posible cada una participante del taller.

La Ing. Leslie Acosta, experta en microbiología y preparadora del emprendimiento Churu Lombra, quien participó como mentora en la actividad, compartió sus conocimientos para incentivar el compostaje gestionado en el mercado y así aprovechar los residuos orgánicos para el huerto.

Adela Arce además de brindar una introducción en el manejo de huertos de manera natural y ecológica, siguiendo los principios y ciclos de la naturaleza como se aprendió a usar y los remedios no tóxicos que nos regalaron semillas de acroga, así como el uso de los residuos orgánicos para la actividad práctica.

Eduardo Velasco, experto en agricultura comunitaria, animó a los participantes y los beneficiados a iniciar el huerto para poder conversar en el primer mercado productivo y ecológico, una mesa en común que compartimos con todos los que participaron de todo este proceso colaborativo.

En la ronda de aprendizajes los nuevos participantes que recién comienzan el proyecto concluyeron que el mercado Luis Espinal y las áreas verdes que lo rodean cuentan con mucho potencial para convertirse en un proyecto piloto de regeneración y buenas prácticas ecológicas.

### FASE FINAL MODELO

**OBJETIVO**  
La última fase tiene por objetivo evaluar con comunidad de la experiencia, un breve o su documentación para la posterior difusión. Reconocer lo aprendido y la utilidad de cada fase con sinceridad es lo que ayudará a mejorar la metodología dando siempre mayor valor a todo el proceso que implica llegar a un resultado. Además, al ser esta fase abierta al público permite presentar los resultados colaborativos.

**HERRAMIENTAS E INSTRUMENTOS**  
Se necesitará organizar la logística del encuentro, lugar, refrigerio, materiales.

El material a exponer es el registro de lo que fue cada fase, debe contener fotos, datos importantes y la conclusión de cada una.

Por su parte el refrigerio y el lugar son muy importantes ya que se deben pensar que las actividades a una mejor cantidad de personas, si se el caso del proyecto se debe brindar un ambiente de fiesta.

**PROCEDIMIENTO**  
La organización de la logística, así como la elaboración del documento pueden estar a cargo del equipo impulsor preferiblemente, sin embargo, la participación de los colaboradores o beneficiados en las exposiciones ayudarán mucho a darle credibilidad a la experiencia.

Se sugiere que a manera de mantener la motivación en los beneficiados, se invite a autores de otras iniciativas similares como exposiciones externas al proyecto que pueden mostrar que las intervenciones urbanas ciudadanas y ecológicas son posibles. Llegado el momento del evento se debe realizar un registro al inicio y hacer de las exposiciones lo más amenas posibles para que la retroalimentación y críticas constructivas sean fáciles y no generen demasiado debate sino más bien coherencia.

El formato del documento debe ser abierto al público, preferiblemente digital y concientizar sobre el reducir los residuos o la reducción del papel.

Gráfico 35: FASE 3 Y 4 - GUIA DE LA BORATORIOS CIUDADANOS PERMACULTURALES



### FASE FINAL LIUS ESPINAL

Se llevó a cabo el día 31 de noviembre en instalaciones del salón vecinal del barrio Lius Espinal, en horas de la tarde, con la participación de las vendedoras del mercado Lius Espinal, Voluntarios de la WWF, Representantes del Colectivo Intermundo, Miembros de la digital a ambiental del distrito 20, personas independientes, participantes de eventos anteriores y miembros de la organización Eco Tarma.

Comenzó con la exposición de la experiencia de regeneración ambiental y social en horas de la tarde, con la participación de las vendedoras del mercado Lius Espinal, Voluntarios de la WWF, Representantes del Colectivo Intermundo, Miembros de la digital a ambiental del distrito 20, personas independientes, participantes de eventos anteriores y miembros de la organización Eco Tarma.

Continúa con la presentación de los resultados del Proyecto Laboratorio Ciudadano Permacultural y finaliza con un intercambio de percepciones del público.

Este asunto que se comparte con las vendedoras y todas las participantes del laboratorio, se expone alentando juntos con el apoyo de otras instituciones, colectivos y grupos voluntarios que se unen en este desafío.



El desafío es conformar una comunidad ciudadana y una nueva intervención urbana fuera de proceso. Lo más de llegar a ser una Tarja Sostenible debe involucrar con pequeñas acciones, pero concretas, que se puedan replicar y mejorar con el tiempo, solo en el momento del discurso a la acción, no la necesidad a la solución.

Bajo este enfoque el resultado del primer laboratorio ciudadano permacultural, es la iniciativa de promover y practicar la agricultura ecológica en espacios públicos, ya sean parques, plazas, terrenos baldíos no consolidados, así como en los mercados barriales, como es el caso del barrio LIUS ESPINAL, actualmente en ejecución.

### APRENDIZAJES


1. Encontramos que la mayoría de la población activa de los barrios son mujeres madres, y de colaboraciones estamos con gobiernos comunales, un vecedor que demuestra el capital humano existente y favorable para los procesos colaborativos urbanos.
2. De aprendimos a observar y escuchar, los sentidos utilizados son automáticamente que disfrutamos aprender a observar, escuchar a sobre todo resultados así que los otros para recuperar la sensibilidad tanto por la gente como por la naturaleza.
3. Como en cualquier actividad, comunicamos no necesariamente en un rollo que no ponemos en práctica durante los años de estudio en universidad, y que nos costará aprender una vez que aplicamos proyectos en la realidad, por lo que el contexto de un Laboratorio Ciudadano como historia sería muy conveniente.
4. Durante el desarrollo de la metodología en el territorio con su respectiva población siempre encontramos temas que están fuera de su alcance resolver ya sean problemas o necesidades sociales o ambientales de una escala compleja que involucra otros procesos más, pero que podemos usarlos como motivación o visión del proceso.
5. Aplicando la metodología en dos barrios perifericos tan diferentes por su morfología urbana, extensión y organización, se pueden hacer que nosotros nos comparemos, diversos y con mucho que un barrio mejor para su mejor gestión y planificación. Mientras que un barrio dispone de escasos recursos y externos presentará más complicaciones de conexión y atención de los usuarios.
6. La importancia de identificar y realizar las causas comunes que pueden unir a la población de un barrio, para poder encontrar un con alguna práctica ecológica comunitaria que les ofrezca una alternativa sostenible y realista que a la vez la metodología pueda realizar al menos se intenta plantear una posible solución integral.
7. El nivel de aplicación urbana en un proceso cotidiano como generar y compartir social, a las prácticas de ecología urbana como permacultura, puede otorgar una calidad laboral más que muy poco se practica en nuestro medio actual pero que es evidente la necesidad profesional.



Gráfico 36: CONCLUSIONES - GUIA DE LA BORATORIOS CIUDADANOS PERMACULTURALES

### RECOMENDACIONES

1. Involucrar a poblaciones jóvenes de los barrios, ya sean niños, jóvenes, estudiantes en un desafío que en ningún caso se pudo superar, pero se recomienda realizar actividades extras a la metodología en conjunto con diligencias del área sea el colegio, escuelas de deporte, pedros de familia etc, para asegurar la participación de los mismos.
2. Equipo impulsor liderar la más fácil y más accesible posible, debido a que un proyecto de Laboratorio ciudadano permacultural requiere una cantidad considerable de capacidades tanto técnicas como afectivas o sociales, desde el manejo de reuniones y diseño editorial a guías de trabajo de indicadores, investigación y liderazgo para poder llevar a cabo los encuentros en cada fase, su organización y sistematización de los mismos.
3. Los medios de comunicación juegan un papel clave en estos procesos y deben usarlos los más adecuados a cada caso, según el público al que queremos llegar pero en la mayoría de las fases recomendamos usar todos los que sean posibles, porque permitirá abrir un más el proceso a actores que pueden que no hayamos tenido en cuenta pero que al momento decidan involucrarse.
4. Trabajar con el ejemplo, se un requisito durante el desarrollo de toda la metodología, es decir que si estamos trabajando un modelo colaborativo y una práctica ecológica es necesario ser consistentes con los principios y aplicarlos en todo momento, como sea una planificación colaborativa del programa de actividades, es como una conducta ecológica en la logística de los encuentros evitando generar residuos, etc.
5. Las alianzas con diferentes componentes de la ciudadanía como sea emprendimientos o instituciones pueden ayudar a solucionar muchos de los retos del día que requiere el proceso como ser resilientes, técnicos, técnicos, voluntarios, etc.
6. Mantener la flexibilidad al cambio y modificaciones de la metodología como de los resultados nos permita flexibilidad con mayor libertad en cada fase, de manera que cada tema sea experimentación urbana y estar acorde con innovación urbana.



### ENFOQUE TÉCNICO DE LA METODOLOGÍA PARA LA ACADEMIA

Temas que pueden comenzar a estudiarse en diferentes materias de la carrera de Arquitectura y Urbanismo previo a una aplicación de la metodología en toda una materia completa:

- CIUDADES SOSTENIBLES: en materias de urbanismo I y 2
- Miocio urbano. Place making, urbanismo táctico, Planificación de arriba y abajo, Intervención urbana, Acapatación urbana, Agenda urbana 2030, Espacio público
- DISEÑO AMBIENTALMENTE CONSCIENTE DEL HABITAT: En medio ambiente, sostenibilidad y bienestar
- Cultura organizativa, Sustentabilidad y Accesibilidad, Mitigación urbana, Bioclimatismo y microclimas, Permacultura, Vida saludable
- INNOVACIÓN CIUDADANA HACIA LA RESILIENCIA: en planificación urbana territorial
- Cultura comunitaria, Coherencia social, Ciudadanos activos, Subjetivos colectivos, Ciudadanos y escala humana, Paradigma de ciudad: "No lugares"

Aplicación de la metodología como una materia electiva completa, donde se ponga en práctica los temas estudiados previamente:

- DISEÑO URBANO COLABORATIVO: conceptos que se toman en cuenta para el desarrollo de la metodología
- Procesos colaborativos, Código abierto, Reinventando el diseño, Herramientas blandas, Metodología Laboratorio ciudadano
- DERECHOS URBANOS: que se practican con la aplicación de la metodología
- Derechos Humanos, Derechos Ambientales, Derechos de la Madre Tierra, Derecho de Ciudad

Gráfico 37: CONCLUSIONES - GUIA DE LA BORATORIOS CIUDADANOS PERMACULTURALES

# **CAPÍTULO IV: CONCLUSIONES**

## 12. VERIFICACIÓN Y COMPROBACIÓN DE LOS OBJETIVOS PLANTEADOS

Todos los resultados obtenidos, analizados, interpretados y sistematizados se incluyeron en el producto final del trabajo de investigación que es la GUIA DE LABORATORIOS CIUDADANOS PERMACULTURALES PARA LA REGENERACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO PERIFÉRICO:

OBJETIVOS PLANTEADOS	VERIFICACIÓN Y COMPROBACIÓN EN EL PRODUCTO FINAL
<i>1. Realizar un análisis referencial de iniciativas permaculturales – colaborativas en el espacio público a nivel global como local para que en base a las características encontradas se determinen los casos con la necesidad y posibilidad de intervención.</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Datos obtenidos:</b> Gráficos 10 y 11</li><li>• <b>Interpretación:</b> Tabla 6</li><li>• <b>Resultados:</b> Gráficos 17</li><li>• <b>Producto:</b> Gráfico 24,25 y 26</li></ul>
<i>2. Iniciar la composición teórica del modelo de intervención integral con el uso de herramientas blandas para involucrar a los actores claves del caso y tema de estudio que serán la comunidad colaborativa que acompañará el proceso.</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Datos obtenidos:</b> Ficha 4 y 5</li><li>• <b>Interpretación:</b> Tabla 7</li><li>• <b>Resultados:</b> Gráficos 18 y 19</li><li>• <b>Producto:</b> Gráfico 26,27,28</li></ul>
<i>3. Incluir el diseño ambientalmente consciente del hábitat y hábitos, fusionando los principios de la permacultura con las metodologías ágiles para enriquecer el modelo de</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Datos obtenidos:</b> Ficha 6, gráficos 12 y 13</li><li>• <b>Interpretación:</b> Tabla 8</li><li>• <b>Resultados:</b> Gráfico 20</li></ul>

*intervención integral sobre el territorio de los casos de estudio.*

*4. Experimentar e innovar con ejercicios colaborativos contemporáneos de planificación urbana “de abajo” como prácticas permaculturales que democratizen el diseño del modelo de intervención y pongan a prueba lo elaborado teóricamente.*

*5. Documentar el desarrollo de la propuesta de intervención integral en un formato que permita transmitir el proceso urbano realizado y facilite la accesibilidad del conocimiento obtenido a la ciudadanía externa como interna de la experiencia.*

- **Producto:** gráficos 29,30,32,34 y 35
- **Datos obtenidos:** Grafico 14 y 15
- **Interpretación:** Tabla 9
- **Resultados:** Grafico 21 y 22
- **Producto:** Gráfico 31 y 33
- **Datos obtenidos:** Gráfico 16
- **Interpretación:** Tabla 10
- **Resultados:** Lo anterior
- **Producto:** Gráfico 36 y 37

## **13. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **13.1. CONCLUSIONES**

- Se encontró que la mayoría de la población activa de los barrios son mujeres madres, y de colaboradores externos son jóvenes voluntarios, un indicador que demuestra el capital humano existente y faltante para los procesos colaborativos urbanos.
- Se concluye que se debe reaprender a observar y escuchar, dos sentidos utilizados tan automáticamente, sobre todo los profesionales del área de arquitectura para recuperar la sensibilidad tanto por la gente como por la naturaleza.
- Como arquitectos urbanistas, comunicar no técnicamente es un reto que no se debe poner en práctica durante los años de estudio en universidad, y que cuesta hacerlo una vez se apliquen proyectos en la realidad, por lo que el ejercicio de un Laboratorio Ciudadano como materia sería muy conveniente.
- Durante el desarrollo de la metodología en el territorio con su respectiva población siempre se encontrarán temas que están fuera de su alcance resolver ya sean problemas o necesidades sociales o ambientales de una escala compleja que involucra otros procesos más, pero que se pueden usar como motivación o visión del proceso.
- Aplicando la metodología en dos barrios periféricos tan diferentes por su morfología urbana, extensión y organización, se experimentó que mientras más compacto, diverso y pequeño sea un barrio mejor será su manejo, gestión y planificación; Mientras que un barrio disperso, de escasos usos y extenso presentará más complicaciones de cohesión y atención de demandas.
- Es importante identificar y resaltar las causas comunes que puedan unir a la población de un barrio, para poder orientar con alguna práctica ecológica comunitaria que les ofrezca una alternativa sostenible y resiliente, que si bien la metodología no pueda resolver, al menos se intente plantear una posible solución integral.

- El rol del arquitecto urbanista en procesos colaborativos como gestor y activador social, o en prácticas de ecología urbana como permacultor, puede otorgar una salida laboral más, que muy poco se presenta en nuestro medio actual, pero que es evidente la necesidad profesional.

### **13.2. RECOMENDACIONES**

- Involucrar a poblaciones jóvenes de los barrios, ya sean niños, jóvenes, estudiantes es un desafío que en ningún barrio se pudo superar, pero se recomienda realizar actividades extras a la metodología en convenios con dirigencias del área sea el colegio, escuelas de deporte, padres de familia etc, para asegurar la participación de los mismos.
- Equipo impulsor debe ser lo más multi e interdisciplinario posible, debido a que un proceso de Laboratorio ciudadano permacultural requiere una cantidad considerable de capacidades tanto técnicas como afectivas o sociales, desde el manejo de redes sociales y diseño editorial o gráfico hasta de redacción, investigación y liderazgo para poder llevar a cabo los encuentros en cada fase, su amenización y sistematización.
- Los medios de comunicación juegan un papel clave en estos procesos y deben usarse los más adecuados a cada caso, según el público al que se quiere llegar, pero en la mayoría de las fases se recomienda usar todos los que sean posibles, porque permitirá abrir aún más el proceso a actores que puede que no se haya tomado en cuenta pero que al enterarse decidan involucrarse.
- Predicar con el ejemplo, es un requisito durante el desarrollo de toda la metodología, es decir que si estamos trabajando un proceso colaborativo y una práctica ecológica es necesario ser coherentes con los principios y aplicarlos en todo momento, como ser una planificación colaborativa del cronograma de actividades, así como una conducta ecológica en la logística de los encuentros evitando generar residuos, etc.
- Las alianzas con diferentes componentes de la ciudadanía como ser emprendimientos o instituciones pueden ayudar a solucionar muchas de las



necesidades que requiera el proceso como ser refrigerios, materiales, técnicos, voluntarios, etc.

- Mantener la flexibilidad al cambio y modificación de la metodología como de los resultados nos permitirá fluir con mayor libertad en cada fase, de manera que nada limite esta experimentación urbana y caso aporte con innovación urbana.