



UNIVERSIDAD DE CHILE

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO.
DEPARTAMENTO DE URBANISMO.
PROGRAMA DE MAGISTER EN URBANISMO.

DISEÑO PARTICIPATIVO AGONÍSTICO EN LA PRODUCCIÓN DE ESPACIO PÚBLICO: EL CASO DE LA POBLACIÓN IGNACIO CARRERA PINTO, (ALHUÉ).

PROFESOR GUÍA:
DANIEL OPAZO ORTIZ.
ALUMNO:
GONZALO ARÁNGUIZ LEIVA.

SANTIAGO DE CHILE, 2016

DEDICATORIA.

A mis padres:

María Eugenia y Fernando por haberme entregado las herramientas para enfrentar la vida.

A mi polola:

Karin por acompañarme, entenderme y apoyarme en este proceso.

Sin ellos este trabajo no sería posible.

DISEÑO PARTICIPATIVO AGONÍSTICO EN LA PRODUCCIÓN DE ESPACIO PÚBLICO:

El caso de la población Ignacio Carrera Pinto, (Alhué).

Alumno: Gonzalo Aránguiz Leiva.
Profesor guía: Daniel Opazo Ortiz.
FAU/MU

DISEÑO PARTICIPATIVO AGONÍSTICO EN LA PRODUCCIÓN DE ESPACIO

PÚBLICO: El caso de la población Ignacio Carrera Pinto, (Alhué).

CONTENIDOS

1. INTRODUCCIÓN.

1.1 Problema de investigación.

1.1.1 Definición del problema de investigación.

1.1.2 Hipótesis de trabajo.

1.2 Objetivo de la investigación.

1.2.1 Objetivo general.

1.2.2 Objetivos específicos.

2. MARCO TEÓRICO.

2.1 Agonismo político, participación en diseño y pensamiento de diseño.

3. METODOLOGÍA.

3.1 Definición de enfoque cualitativo y área de estudio.

3.2 Definición de paradigmas de investigación y epistemología.

3.3 Marco analítico: revisión de métodos utilizados para estudiar el tema.

3.4 Definiciones metodológicas.

3.5 Definición de técnicas y procedimientos de recolección de información.

3.6 Definición de procedimientos.

3.7 Justificación de la investigación.

3.8 Preparación y elaboración de talleres.

3.9 Selección del caso de estudio.

3.10 Selección, Análisis de la información.

3.11 Medio de apoyo.

3.12 Limitaciones de la investigación.

4. DESARROLLO DE LA PROBLEMÁTICA.

4.1 Caso de estudio.

4.1.1 La comuna de Alhué.

4.1.2 La Población Ignacio Carrera Pinto.

4.2 Resultados.

4.2.1 Resumen de los Talleres.

4.2.2 Aplicación de la metodología.

4.2.3 Análisis en base a la síntesis de las ideas principales.

4.2.4 Análisis por medio de la Linkografía.

5. CONCLUSIONES.

6. BIBLIOGRAFÍA.

DISEÑO PARTICIPATIVO AGONÍSTICO EN LA PRODUCCIÓN DE ESPACIO

PÚBLICO: El caso de la población Ignacio Carrera Pinto, (Alhué).¹

Conceptos claves: (1) PARTICIPATORY DESIGN (Diseño participativo) / (2) AGONISM (Agonismo) / (3) DESIGN THINKING (Pensamiento de diseño).

Resumen: En los últimos años, la participación ciudadana se ha convertido en un tema central de la discusión política y la opinión pública en Chile. Nuevos movimientos sociales y políticos surgen, manifestándose en los espacios públicos para exigir cambios en diversos temas sociales, entre ellos, reclamar una mayor participación en la producción de las ciudades.

La presente investigación, indaga sobre las actuales prácticas de diseño participativo y su potencial de generar soluciones creativas respondiendo a la pregunta de ¿Cómo pueden darse procesos de imaginación colectiva a escala local, vinculando los aspectos de pensamiento de diseño con el Agonismo político en el ámbito comunitario? y ¿cómo esto se puede vincular con los actuales procesos administrativos del estado?

El marco teórico del proyecto de investigación gira en torno a tres conceptos fundamentales: Diseño participativo, pensamiento de diseño (Design Thinking) y Agonismo político.

Tradicionalmente se ha practicado el diseño participativo desde la perspectiva de buscar el consenso (Velásquez, 2003) evitando el conflicto entre los participantes.

¹ Tesis desarrollada en el marco del proyecto FONDECYT 11140560, *Imagination, deliberation and decision in the making of public space. A study of participatory design theories and procedures from the perspectives of agonism and design thinking*. Investigador principal: Daniel Opazo.

Sin embargo, esta postura lleva, usualmente, a resultados prediseñados que no necesariamente solucionan la problemática espacial que originó el proceso de diseño, o los resultados carecen de la apropiación necesaria de la comunidad como para hacerlos propios y en consecuencia cuidarlos.

En contraposición al enfoque tradicional, desde la perspectiva agonística del espacio público, diversos autores sostienen que “para que la democracia fluya, el espacio de confrontación debe existir y la contestación debe ocurrir” (Mouffe, 2007); (DiSalvo, 2012)). Es decir, Mouffe y DiSalvo le otorgan un valor fundamental al conflicto para obtener soluciones creativas a las problemáticas.

En este sentido, la presente investigación, busca estudiar el diseño participativo de espacios públicos de pequeña escala, desde la perspectiva del Agonismo político y el Pensamiento de Diseño.

La hipótesis es que **“Quienes participan tienen intuiciones correctas sobre los problemas de diseño, pero estas son expresadas como carencias y estereotipos. Sin embargo, por medio de un cambio metodológico se puede llegar al problema de diseño y luego a una solución creativa, diferente de la inicial”**.

Para lograrlo, se pretende tomar como caso de estudio la población Ignacio Carrera Pinto en la comuna de Alhué, en la cual se realizará un ejercicio de diseño participativo, aplicando metodologías que serán analizadas desde el “Pensamiento de Diseño”, con una metodología de investigación acción.

El objetivo de la investigación es Identificar, por medio de la elaboración de un caso de estudio, los campos en los que las diferentes metodologías y teorías de diseño pueden complementarse entre sí para resolver superposiciones y vacíos que obstaculizan resultados más creativos y democráticos de participación ciudadana.

Finalmente, la importancia de estudiar el tema del diseño participativo radica en poder aportar a mejorar las actuales prácticas en esta materia. Esto debido a que las demandas ciudadanas por mayor participación en la toma de decisiones han aumentado considerablemente en el último tiempo y las metodologías que se utilizan desde el aparato gubernamental para plasmar las opiniones de la ciudadanía en los proyectos de espacio público no son suficientemente claras, dejando esta materia a discreción de las autoridades de turno o de quienes aplican las metodologías.

1. INTRODUCCIÓN.

1.1 Problema de investigación.

1.1.1 Definición del problema de investigación.

Como profesional he trabajado siempre ligado al ámbito de los gobiernos locales en comunas predominantemente rurales. En este trayecto me he percatado cómo estos territorios, al igual que las grandes ciudades, han aumentado sus demandas por participación efectiva.

En este proceso participé de la actualización del Pladeco 2014-2020 de la comuna de Alhué, donde uno de sus principales lineamientos es el “Fomento a la participación social” en sus diferentes aspectos, dentro de los cuales se destaca la participación en la definición de proyectos de desarrollo territorial (Ilustre Municipalidad de Alhué, 2014).

Actualmente existen diversas fuentes de financiamiento para generar proyectos en diferentes líneas como deporte, cultura, desarrollo comunitario, educación, salud, etc. Considerando este nuevo escenario, donde incluso se cuenta con una nueva ley de participación en la gestión pública (Ministerio del interior de Chile, 2011) es impensado generar estos proyectos sin la consideración de los futuros beneficiarios.

Sin embargo al no existir una metodología clara para la definición de estos proyectos, cada equipo autodefine una. Generalmente estas metodologías buscan evitar el conflicto entre los participantes y como consecuencia caen en un extremo asistencialismo.

De esta manera quienes participan proponen soluciones muchas veces preconcebidas que no necesariamente responden a las necesidades del entorno. En este sentido, esta investigación pretende demostrar que en términos de procesos participativos, más importante que el objeto de diseño es el problema de diseño, ya que es ahí donde se sientan los términos de referencia para su desarrollo.

1.1.2 Hipótesis de trabajo.

La presente investigación indaga sobre las actuales prácticas de diseño participativo y su potencial de generar soluciones creativas, respondiendo a las preguntas ¿Cómo pueden darse procesos de imaginación colectiva a escala local, vinculando los aspectos de pensamiento de diseño con el agonismo político en el ámbito comunitario? y ¿Cómo esto se puede vincular con los actuales procesos administrativos del estado?

De este modo la hipótesis es que: **“Quienes participan tienen intuiciones correctas sobre los problemas de diseño, pero estas son expresadas como carencias y estereotipos. Sin embargo, por medio de un cambio metodológico se puede llegar al problema de diseño y luego a una solución creativa diferente de la inicial”**.

En la búsqueda de soluciones creativas se presume inicialmente que las intuiciones de quienes participan son válidas. Es decir, cuando una persona expresa la necesidad de construir un espacio público no está expresando de manera explícita un problema, sino más bien una carencia. Sin embargo, se presume que en esta carencia subyacen problemas de fondo que podrían estar ligados a múltiples causales. Como por ejemplo la sensación de inseguridad que puede producir un terreno baldío.

1.2 Objetivo(s) de la investigación

1.2.1 Objetivo general.

El objetivo general de la tesis es construir metodológicamente y evaluar críticamente una metodología de desarrollo de espacio público, que tenga instancias abiertas de participación, donde el objeto del proceso de participación en diseño no sea la definición de un producto de diseño de espacio público sino la definición de un problema de diseño.

1.2.2 Objetivos específicos.

OE1. Desarrollar experimentalmente una metodología de participación en diseño que permita discutir el problema y caracterizarlo.

OE2. Evaluar en que medida este diseño experimental logra hacer un diagnóstico certero del problema, aportar en posibles soluciones creativas y en manejar el conflicto.

OE3. Evaluar mediante la linkografía y sus diferentes interpretaciones si estamos ante un proceso de diseño que esta arrojando soluciones creativas.

2. MARCO TEÓRICO.

La mira central de este análisis estará puesta en las metodologías de diseño participativo, desde el gobierno local, y las posibilidades de que estos procesos puedan generar alternativas de solución creativas a los problemas propuestos por quienes participan desde una visión agonística. En tal contexto, será necesario plantear algunos parámetros que sirvan de ejes conceptuales sobre los que apoyar la lectura interpretativa del documento.

Para empezar, entenderemos el concepto de agonismo del mismo modo en que es definido por la politóloga belga Chantal Mouffe, vale decir en la propuesta agonista, la relación nosotros-ellos supone la existencia de un reconocimiento de las demandas del otro como legítimas; si bien cada parte sabe que no existe una solución racional universal a los conflictos, acepta los pedidos de su contraparte como válidos. Sin embargo, para poder comprender mejor dicho concepto, es necesario entender la diferencia entre la política y lo político. Al respecto, Mouffe “concibe ‘lo político’ como la dimensión de antagonismo que considera constitutiva de las sociedades humanas, mientras que entiende a ‘la política’ como el conjunto de prácticas e instituciones a través de las cuales se crea un determinado orden, organizando la coexistencia humana en el contexto de la conflictividad derivada de lo político”. (Mouffe, 2007)

El antagonismo es, pues, constitutivo de lo político, por lo que cualquier oposición, si alcanza la fuerza suficiente para agrupar a los seres humanos, puede terminar expresándose en términos de conflicto, adquiriendo entonces un carácter político. Para Chantal Mouffe, el reconocimiento de la naturaleza conflictual de la política, siempre posible mediante la distinción anterior, es el punto de partida para comprender los objetivos de una política democrática: establecer la distinción nosotros / ellos de modo que sea compatible con el pluralismo. Si lo político, así

entendido, pertenece a nuestra condición ontológica, habremos de reconocer su carácter inerradicable. Sin embargo, es posible “domesticar” el antagonismo de la relación amigo / enemigo y reducirlo a una forma que no destruya la asociación política. Pero esto sólo se puede conseguir estableciendo un vínculo común entre las partes en conflicto, de modo que se reconozcan como oponentes legítimos, como adversarios, y no como enemigos irreductibles. A esta forma de relación la denomina “agonismo”.

Si consideramos que en procesos de participación en diseño interactúan diferentes actores, con diferentes intereses, resulta muy posible que aquéllos tiendan a verse como enemigos. Este hecho imposibilita el diálogo y por tanto el desarrollo de la política, por lo cual resulta fundamental que los participantes se reconozcan en sus diferencias como oponentes legítimos. En este sentido, al reconocer y aceptar las diferencias se entrega un valor al conflicto como un camino para encontrar soluciones creativas. Chantal Mouffe plantea que “una democracia “agonística” como tal, requiere aceptar que el conflicto y la división son inherentes a la política” (Mouffe, 2000).

Basado en la teoría del agonismo político planteado por Chantal Mouffe, Carl DiSalvo plantea que la disidencia política, la acción contestataria y la confrontación de ideales, son los conceptos fundamentales que conforman un campo de acción para distintas disciplinas creativas (DiSalvo, 2012). Esta condición propicia el descontento entre las fuerzas, que es expresada por medio del debate, el disenso y la protesta. En este contexto se desenvuelve lo que DiSalvo (2012) denomina “Diseño Adversario”. DiSalvo considera que “para que la democracia fluya, el espacio de confrontación debe existir y la contestación debe ocurrir” por lo que le atribuye al Diseño Adversario el rol de establecer este espacio y de otorgar oportunidades y recursos para que los participantes actúen en dicha condición.

Ahora bien ¿por qué es importante considerar el conflicto en el desarrollo de proyectos de desarrollo de espacio público? y ¿cómo la participación en diseño

puede colaborar en esta materia?. Existe evidencia de los costos que ha tenido que asumir el estado por no considerar la participación y enfrentar los conflictos desde la génesis del proyecto. Por ejemplo, casos emblemáticos como el del proyecto Costanera Norte, modificado por presión de los vecinos casi en toda su extensión; el caso del nudo Estoril, que implicó cambios de diseño y aumentos de costos; o el túnel San Cristóbal, entre otros proyectos que han sufrido modificaciones en su diseño y en sus costos debido a presiones de las comunidades. Estas modificaciones han significado aumentos de costos por más de 600 millones de dólares aproximadamente para el estado (Ministerio de Vivienda y Urbanismo, 2008) por el solo hecho de no considerar las externalidades negativas que estos proyectos iban a generar en sus entornos.

Estas experiencias recientes de demandas ciudadanas que modifican diseños y costos de grandes proyectos urbanos justifican la inclusión de la postura del agonismo político, que plantea considerar el conflicto como algo natural y que puede aportar a generar soluciones que los planificadores no tenían en mente. Nadie podría ahora negar que estos proyectos anteriormente señalados mejoraron, en cuanto a aporte a la ciudad, luego de verse modificados por la presión y participación de la comunidad.

En esta investigación, el conflicto y la confrontación serán tomados como una oportunidad que facilite salir de la tradicional búsqueda de consenso (Velásquez, 2003) en los procesos de participación en diseño, para en su lugar proponer la perspectiva que asume la imposibilidad de eliminar totalmente los conflictos a la hora de hacer participación en diseño. Entendemos que es la búsqueda forzada del consenso la que imposibilita que la creatividad fluya en los procesos de participación en diseño y termina generando soluciones arquetípicas. Según Rossanna Forray (2008), “un proceso participativo cobra mayor fuerza en la medida en que reconoce las diferencias en lugar de buscar generar consensos”. Adicionalmente, Forray señala que “el consenso opera sobre el principio del consentimiento de todas las partes, relativizando las diferencias y reduciendo el espectro de las soluciones en

torno a las cuales se asumen los acuerdos” (Forray, 2008).

Para lograr salir de estas soluciones arquetípicas, resulta de suma importancia poner el foco de la investigación no precisamente en el resultado, sino más bien en el proceso de participación en diseño, ya que como vimos anteriormente es allí donde se generan los procesos creativos.

Sin embargo, antes es de suma importancia acotar el concepto de participación ciudadana, tanto a nivel conceptual como a nivel institucional y por ser este un ejercicio realizado desde el gobierno local en Chile, lo entenderemos del mismo modo que el Ministerio de Vivienda y Urbanismo (MINVU), organismo que define el concepto como “el trabajo colectivo de un grupo de personas para la búsqueda de objetivos que ellos mismos han definido y caminos que los conduzcan a ellos ” (2010). Entonces, podemos agregar que el concepto alude a un encuentro entre al menos dos conocimientos, puntos de vista o formas de aprehender la realidad: el de los ciudadanos, y el de su contraparte técnica o institucional. Usualmente este encuentro se da entre el conocimiento técnico y el conocimiento sobre las necesidades y usos cotidianos. Por lo tanto, la participación supone tanto el reconocimiento del otro y de su saber o experiencia, como elementos necesarios para el logro de los objetivos que se espera alcanzar (Ministerio de Vivienda y Urbanismo, 2008).

Si bien hoy en día existe consenso a nivel internacional sobre la importancia de incorporar la participación ciudadana en la gestión pública, en el caso de Chile “es posible identificar al año 2000 como el inicio del proceso de institucionalización de la Participación Ciudadana, cuando el entonces Presidente Ricardo Lagos dicta el Primer Instructivo sobre Participación Ciudadana en la Gestión Pública” (Fernández, 2012).

Sin embargo un año antes, en 1999, la participación ciudadana es incorporada a la

Ley N° 18.695 Orgánica Constitucional de Municipalidades (L.O.C.M) (Ministerio del interior de Chile, 1988). En la cual en su artículo N°1 define a las municipalidades como “corporaciones autónomas de derecho público, con personalidad jurídica y patrimonio propio” además agrega en el mismo artículo que su finalidad es “satisfacer las necesidades de la comunidad local y asegurar su participación en el progreso económico, social y cultural de las respectivas comunas”.

Por otro lado el artículo N° 6 de la misma ley señala que los municipios cuentan con tres instrumentos de planificación para su gestión: a) El plan comunal de desarrollo (PLADECO) y sus programas; b) El plan regulador comunal, y c) El presupuesto municipal anual. De estos tres instrumentos, el más significativo a la hora de incorporar a la ciudadanía en la gestión local es el Pladeco.

El artículo N°7 define al plan comunal de desarrollo (PLADECO) como el instrumento rector del desarrollo en la comuna y señala que “en la elaboración y ejecución del plan comunal de desarrollo, tanto el alcalde como el concejo deberán tener en cuenta la participación ciudadana”. Cabe destacar que en este instrumento se definen mayoritariamente los proyectos más emblemáticos de la gestión municipal.

Por otra parte, el artículo N° 71 señala que el concejo municipal será el encargado de hacer efectiva la participación de la comunidad local. Sin embargo en el año 2002 se incorpora el título IV dedicado completo a la participación ciudadana, en este título se señala en el artículo N° 93 que “cada municipalidad deberá establecer en una ordenanza las modalidades de participación de la ciudadanía local”. Además, esta ordenanza debe señalar los mecanismos por los cuales se hará efectiva esta participación. En este sentido, Alhué no es una excepción y desde el año 2013 cuenta con su propia ordenanza de participación ciudadana.

Por otro lado en el Artículo N°94 de la L.O.C.M se señala que “en cada municipalidad existirá un consejo comunal de organizaciones de la sociedad civil”. El alcalde

deberá informar al consejo acerca de los presupuestos de inversión, del plan comunal de desarrollo y sobre las modificaciones al plan regulador, el que dispondrá de quince días hábiles para formular sus observaciones y a su vez tienen la obligación de informar a las organizaciones que representan. Si bien estos mecanismos son exigidos por el nivel central, mayoritariamente la ciudadanía los desconoce o no muestra interés por ellos. En el caso de Alhué se ha intentado, en dos ocasiones conformar, el consejo de la sociedad civil, sin embargo nunca se ha alcanzado el quórum mínimo para su conformación.

Probablemente por ser Alhué una comuna de pocos habitantes y muy tradicional, los mecanismos de participación de la ciudadanía se manifiestan de otra manera. Si bien, en la elaboración del último Pladeco la participación de la ciudadanía podría considerarse buena, los alhuinos aún prefieren plantearle directamente sus problemas a la máxima autoridad. Esto debido a que el alcalde es de la comuna y conocido por todos los vecinos.

A pesar de existir diversos instrumentos que institucionalizan la participación ciudadana tanto a nivel central como a nivel local algunos autores (Bresciani, 2006; Poduje, 2008) señalan que la principal barrera para la participación ciudadana en Chile es el diseño institucional de las leyes y reglamentos, que supuestamente otorgan a los ciudadanos la posibilidad de participar en procesos de planificación y diseño urbano, pero en la práctica esto no ocurre.

En relación a esto último, Akkar (2004) señala que “el proceso de desarrollo del espacio público debe ser un asunto abierto, sobre todo en la fase de toma de decisiones. Sin embargo, las autoridades no siempre cumplen con su deber de garantizar la existencia de un espacio en el que los ciudadanos expresen sus actitudes, hagan valer sus reclamos y puedan usarlo para sus fines”

Por otro lado, haciendo el vínculo con el agonismo político, el MINVU hace una acotación sobre los procesos de participación en diseño señalando que; “una de las

claves fundamentales a considerar al momento de desarrollar un proceso participativo es que los conflictos a nivel local son una realidad, y no hay que pretender evadirlos” (Ministerio de Vivienda y Urbanismo, 2008). Esta acotación será fundamental a la hora de realizar el trabajo de campo de esta investigación, en el cuál se definirá una metodología de diseño y una metodología de análisis. Con respecto a la metodología de diseño, se utilizará el pensamiento de diseño (design thinking), y para la metodología de análisis, se ha seleccionado la Linkografía.

La idea de pensamiento de diseño tiene relación con una reflexión amplia, que se confunde muchas veces con una metodología; sin embargo, el concepto está más ligado a una manera de pensar. Herbert Simon (1969) fue el primero en introducir el término “pensamiento de diseño” (design thinking), en su libro “La Ciencia de lo Artificial”. Desde entonces, el término ha sido tratado desde diferentes enfoques. Sin embargo, esta investigación pone el centro en el cómo piensan las personas que participan en procesos de diseño y en cómo esto puede traducirse en soluciones creativas para el diseño de espacios públicos a nivel local.

Tim Brown (2008), presidente de IDEO, define el pensamiento de diseño como “una metodología que impregna todo el espectro de actividades de innovación con un espíritu de diseño centrado en el ser humano”. Esto último, podría ser adaptado al “diseño centrado en la comunidad”.

Sin embargo la definición que tomaremos como marco para esta investigación es la que entrega Nigel Cross (2011) quién resume el pensamiento de diseño como “aquellas habilidades de resolución de problemas mal definidos, la adopción de soluciones centradas en las estrategias cognitivas empleando pensamiento abductivo y la utilización de soportes de modelado no verbales”. De esta definición podemos deducir algunas cosas. En primer lugar, que el pensamiento de diseño es tanto una metodología de diseño como fundamentalmente una manera de pensar el diseño; en segundo lugar, podemos entender que la definición del problema de diseño es sin lugar a dudas lo más importante a la hora de proponer alternativas de

solución; y finalmente, que es necesario abordar la metodología de diseño no sólo desde el diálogo sino también utilizando diversos medios.

En relación a esto último, es importante acotar el concepto del problema mal estructurado ya que la definición del problema de diseño será el objetivo principal a la hora de aplicar la metodología de participación en diseño. En este sentido Schön (1988) ha argumentado que los patrones de inferencia compartidos entre diseñadores no son significativamente diferentes de los del razonamiento en la vida cotidiana. Sin embargo, cabe destacar que si bien existen algunas pautas para enfrentar estos procesos, el problema de diseño está mucho más ligado a lo que se conoce como “ill-structured problems” o problemas mal estructurados.

Según Simon (1972) los problemas mal estructurados son conceptos vagos, que pueden ser transformados en problemas bien estructurados cuando son procesados. En este sentido, el objetivo fundamental se convierte en la comprensión de la estructura del problema, y el mayor esfuerzo del diseño debe estar dirigido hacia su estructuración, dedicando una pequeña fracción a resolverlos una vez estructurados (Simon, 1972).

El proceso de diseño puede verse de forma más general como un proceso de descubrimiento de información sobre las estructuras de problemas que, en última instancia, será de gran valor para desarrollar posibles soluciones. En este continuo ajuste del problema de diseño es donde entran a participar los diferentes grupos de interés tales como el Gobierno local, la comunidad, y las autoridades entre otros.

En nuestro caso entenderemos que el problema mal estructurado tiene directa relación con la solución preconcebida con la cual los participantes se enfrentan al diseño. Por tanto, es fundamental entender que el pensamiento de diseño es ante todo un proceso de ajuste continuo del problema de diseño y sus posibilidades de solución.

De este modo y como se define en uno de los objetivos de esta tesis, el resultado del proceso de diseño no es el centro de esta investigación, sino más bien la definición del problema de diseño, para lo cual es fundamental entender cómo se define el problema de la manera tradicional.

Según la metodología general de formulación de proyectos, el formulador deberá identificar el problema que da origen a la idea de proyecto. Para ello, el problema deberá formularse como un estado negativo, que afecta a una determinada población, y no como la falta de una solución. En la situación analizada pueden visualizarse varios problemas, sin embargo, es necesario enfocarse en el problema principal, estableciendo las causas que lo originan y los efectos que produce.

Este tipo de definiciones de problema surgen en la época industrial, cuando la noción de eficiencia hizo surgir en la planificación y comenzó a entender como un proceso de diseño de soluciones a problemas cuyo costo de instalación y operación debía ser el más económico posible. El modelo de formulación de proyectos fue instalado en Chile por Ernesto Fontaine, mediante las metodologías de evaluación social de proyectos (Fontaine, 1973).

La evaluación social de proyectos se basa fundamentalmente en la metodología del marco lógico. Varios países latino americanos, tales como Chile y Perú, han incorporado el uso de la matriz de marco lógico a sus metodologías de preparación de proyectos, así como a los procedimientos para la evaluación de resultados e impactos (Ilpes, 2004).

Este método debe su popularidad principalmente a que permite presentar en forma resumida y estructurada cualquier iniciativa de inversión. En este sentido, su contribución a la gestión del ciclo de vida de los proyectos es comunicar información básica y esencial, estructurada de forma tal que permite entender con facilidad la lógica de la intervención a realizar (Ilpes, 2004).

La metodología antes descrita utiliza algunas herramientas complementarias dentro de las cuales la más popular es la del “*árbol de problemas*”, metodología desarrollada originalmente por la AID (cooperación de EEUU), perfeccionada por la GTZ (cooperación alemana) en su método ZOPP y adoptada por el BID como parte de la Metodología del Marco Lógico.

Esta metodología se basa en la construcción de los llamados “Árbol del Problema” y “Árbol de Objetivos” para, a partir de este último, definir acciones que permitan atacar las causas del problema, combinándolas luego en alternativas de proyecto. Los distintos pasos que contempla el método, son: Identificar el problema principal; Examinar los efectos que provoca el problema; Identificar las causas del problema; Establecer la situación deseada (objetivo); identificar medios para la solución; Definir acciones y Configurar alternativas de proyecto.

Si bien este método particularmente ha sido perfeccionado con el tiempo, en la práctica en Chile es desarrollado por un profesional formulador del municipio con la retroalimentación de un analista del nivel central. Esto debido a que no es una metodología sencilla de comprender, sobre todo para un público no experto.

Esto dificulta mucho la participación de la ciudadanía en procesos donde se define el problema a resolver y los relega a la instancia en la cual se proponen las posibles soluciones, quedando la tarea de la definición del problema en las manos de los expertos. Allí es donde radica la falencia principal en cuanto a la pertinencia de las soluciones que se proponen. No necesariamente porque los participantes hayan propuesto malas soluciones, sino más bien porque el problema en su origen estaba mal planteado.

En este sentido, podemos cuestionar la efectividad de la actual evaluación social de proyectos y su vigencia en la priorización de las iniciativas de inversión. En este

contexto, la definición del problema dista mucho de ser un tema simple. Muy por el contrario, generalmente los problemas sociales son por esencia complejos y no cuentan con manuales de solución.

Según Rittel y Webber (Rittel, 1973) la definición de los problemas de planificación en tanto problemas sociales es intrínsecamente diferente a la de un problema científico, ya que son problemas que no se resuelven mediante una fórmula conocida. Es así como en 1973 acuñan el concepto de “problema retorcido” (wicked problem) para referirse a este tipo de problemas.

Adicionalmente, los autores definen diez características que se deben tener presentes a la hora de enfrentarse a problemas de esta naturaleza las cuales se detallan a continuación:

1. No existe una formulación definitiva de los problemas retorcidos. ¡La formulación de un problema retorcido es el problema!
2. Los problemas retorcidos carecen de reglas que determinen su término.
3. Las soluciones a los problemas retorcidos no son falsas o verdades, sino buenas o malas.
4. No existe una prueba última o inmediata para la solución de un problema retorcido.
5. Toda solución a un problema retorcido es una “operación de un solo golpe” ya que no hay oportunidades de aprender mediante ensayo y error.
6. Los problemas retorcidos no tienen un conjunto enumerable o exhaustivamente representable de soluciones potenciales y tampoco existe un conjunto bien descrito de las operaciones permisibles que se puedan incorporar en el plan.
7. Todo problema retorcido es esencialmente único.
8. Todo problema retorcido puede ser considerado síntoma de otro problema.

9. La existencia de discrepancias en un problema retorcido puede explicarse de muchas maneras. La elección de la explicación determina la naturaleza de la resolución del problema.
10. El planificador no tiene derecho a equivocarse.

Es así como podemos comprender que los problemas de participación en diseño son por esencia retorcidos y debemos enfrentarlos como tales. Sin embargo, las actuales metodologías de formulación y evaluación de proyectos instauradas en Chile en la década de los 90 y las actuales políticas de incorporación de la participación ciudadana en la gestión del estado no reconocen esta complejidad y terminan respondiendo al problema con manuales y decretos.

Para poder comprender estos problemas retorcidos se hace necesario definir una metodología de análisis, para cumplir con dicho objetivo hemos seleccionado la linkografía, que según Gabriela Goldschmidt (2007) “Es un sistema de anotación diagramada y análisis de los procesos de varios diseñadores en su toma de decisiones para resolver un problema. Cada movida, ideas o decisiones de cada integrante del equipo, se registra en la rápida secuencia de verbalización corta que se da en sesiones creativas cuando se discute un problema”. En este caso particular, los diseñadores serán los mismos vecinos. Goldschmidt define un movimiento en el diseño como: un paso, un acto, una operación, que transforma la situación del proyecto en relación con el estado en que se encontraba antes de ese movimiento. Se pueden establecer enlaces entre los movimientos planteando una pregunta: ¿está el movimiento n relacionado con el movimiento de 1 a $n-1$? El código es representado con una linkografía. Goldschmidt también usa los movimientos críticos de diseño que los define como aquellos que cuentan con más de siete enlaces y que develan la productividad del proceso de diseño (1995).

Van der Lugt (2003) no sólo se basó en el concepto de la linkografía de Goldschmidt para trazar el proceso de generación de ideas de diseño, sino también

empíricamente para verificar la correlación entre las cualidades creativas de las ideas y la correcta integración de estas. Para lo cual definió tipos de enlace: complementario (refuerza la idea anterior), de modificación (cambia la dirección de la discusión) o tangenciales (modifica levemente la dirección de la discusión). Se encontró que un proceso creativo bien integrado tiene una gran red de enlaces, un bajo nivel de auto-links, y está bien balanceado con respecto a los tipos de links antes mencionados. Por otro lado Dorst (2004) trazó la vinculación de comportamiento de los diseñadores con respecto a problemas de diseño, las soluciones de diseño y el enlace entre ambos para revelar la práctica reflexiva de los diseñadores.

Para el análisis del trabajo de campo utilizaremos la interpretación de la linkografía que realizan Kan y Gero (2004). Según los autores, durante el proceso de participación en diseño, la comunicación entre los participantes suele darse en un intercambio ordenado de vueltas. Esta comunicación puede ser verbal, de gestos, gráfica, etc.

Una vez recogidos los datos, el primer paso consiste en transcribir los datos verbales, junto con información sobre los eventos. Posteriormente se pasa a codificar los actos de comunicación para ver si se relaciona con los anteriores. El propósito de la linkografía es representar el proceso de interacción entre los diseñadores; Dado que este estudio piloto se basa únicamente en las transcripciones, cada acto contiene únicamente los datos verbales; un acto de comunicación se define por la secuencia de conversaciones. Cada enunciado, declaración u observación de los participantes está etiquetado secuencialmente como un acto de comunicación.

El siguiente paso consiste en codificar los vínculos entre los actos. Si dos eventos están relacionados, esto se representa gráficamente por un punto y las líneas de unión. Si un evento está relacionado con más de un acto, habrá más puntos en esa línea. Esto muestra la tendencia de los acontecimientos sobre la base de los

eventos anteriores. Una linkografía superficial indica que los procesos de subsecuencias no se están construyendo de los acontecimientos anteriores lo que significa que las ideas no se están desarrollando, o que las ideas siguen dando vueltas sin profundizar. Sin embargo, si todos los eventos están relacionados entre sí, esto demostraría que no se están incorporando nuevas ideas al proceso. Goldschmidt (1995) utiliza el número de enlaces en relación con el número de eventos en una secuencia como un indicador de la "fuerza" del proceso de diseño.

La principal característica de la interpretación de Kan y Gero es que clasifican los movimientos entre sociales y de diseño, donde los movimientos sociales hacen referencia a interacciones entre los participantes que no necesariamente tienen relación con el proyecto que se está desarrollando, sino más bien con aspectos de sus vidas personales. Por otra parte, los movimientos de diseño tienen directa relación con el proyecto que se está trabajando. Esta distinción que no hacen otros autores toma especial relevancia cuando los participantes no son diseñadores de profesión sino más bien integrantes de una comunidad, esto debido a que es inevitable que durante el proceso la cantidad de intervenciones que hacen referencia a temas de carácter personal es mucho más abundante que en un grupo de profesionales.

Ahora bien, ¿de qué modo podemos por medio de la linkografía interpretar si el proceso de diseño está arrojando alternativas de solución creativas?. Existen autores (Bly & Minneman, 1990); (Stacey & Eckert, 2003)) que se han aproximado al tema señalando que la ambigüedad es un factor sumamente positivo en los procesos de diseño colaborativo señalando que, no sólo se pueden ofrecer la oportunidad para que los diseñadores se expresen sino también da espacio para la negociación y evita conflictos innecesarios. Esto si consideramos que según la RAE ambigüedad significa "Que puede entenderse de varios modos o admitir distintas interpretaciones y dar, por consiguiente, motivo a dudas, incertidumbre o confusión". En este sentido es ampliamente aceptado que la ambigüedad en la representación

del diseño facilita la creatividad al permitir la reinterpretación. Este concepto de ambigüedad es interpretado por Kan y Gero como entropía, señalando básicamente que la mayor entropía refleja un proceso de generación de ideas más rico dado que la incertidumbre tiene un significado similar al de la creatividad en los procesos de diseño.

Kan y Gero (2006) propusieron que medir la entropía por medio de la linkografía podría ser una manera de evaluar el desarrollo de las ideas y concluyeron que a mayor entropía más desarrollo tenía las ideas propuestas.

Finalmente, si consideramos que no es el resultado el que indica si la solución surge de un proceso creativo o no, un proyecto considerado tradicional puede surgir luego de un proceso de deliberación alto en entropía. Esto podría validar la solución propuesta como creativa por arquetípica que esta fuese. En resumen, una plaza con máquinas de ejercicio, puede ser considerada como una solución creativa si es producto de un proceso de deliberación conjunta, aun cuando aquella sea considerada como una solución estándar. Esto, debido a que su alto nivel de entropía podría reflejarse en un alto nivel de satisfacción por parte de sus usuarios.

Si bien el modelo no pretende ser paradigmático en su propuesta, sí entrega respuestas a interrogantes que quienes diseñamos y proponemos desde el gobierno local nos hemos cuestionado largamente.

3. METODOLOGÍA. (2.000).

3.10 Definición de enfoque cualitativo y área de estudio.

3.1.1 Definición de paradigmas de investigación y epistemología.

Esta investigación se enfoca desde el paradigma de la teoría crítica, esto debido a que el diseño participativo y sus metodologías deben ser abordadas directamente con quienes son el objeto de estudio.

La teoría crítica fue formulada por Max Horkheimer por primera vez en su obra de 1937 “Teoría tradicional y teoría crítica”. Según Horkheimer (1937) uno de los principios de la teoría crítica es que se opone a la separación entre sujeto y realidad, e insiste en un conocimiento que está mediado por la experiencia, por las praxis concretas de una época, como por los intereses teóricos y extra-teóricos que se mueven al interior de las mismas.

De acuerdo a esta postura, todo conocimiento depende de las prácticas de la época y de la experiencia. No existe, de este modo, una teoría pura que pueda sostenerse a lo largo de la historia.

Desde esta perspectiva la Teoría Crítica se opone a la Teoría Tradicional en dos niveles: En el plano Social, ya que la ciencia depende de la orientación fundamental que damos a la investigación, como de la orientación que viene dada dentro de la dinámica de la estructura social. En el plano Teórico-cognitivo, denuncia la separación absoluta que presenta el positivismo entre el sujeto que conoce y el objeto conocido. las ciencias pierden su carácter transformador, su función social. En este sentido, los resultados positivos del trabajo científico son un factor de auto conservación y reproducción permanente del orden establecido.

3.1.2 Marco analítico: revisión de métodos utilizados para estudiar el tema .

Tradicionalmente el tema del diseño participativo ha sido estudiado con métodos cualitativos, dentro de las cuales podemos destacar principalmente dos:

En primer lugar existen los del tipo recopilatorio, que consisten básicamente en recopilar información de procesos de diseño participativo realizados con anterioridad y compararlos entre ellos para arrojar conclusiones al respecto. Sin embargo, cada proceso de participación es un caso en si mismo, no existe uno igual a otro. Por tanto las conclusiones que se pueda obtener de este tipo de estudios sirve más a modo de referencia que de manual de procedimientos.

Por otro lado existen los de tipo investigación acción, que consisten básicamente en realizar procesos de diseño participativo, registrarlos y luego analizarlos en sus particularidades. ((Lee, 2008); (Bratteteig, & Wagner, 2012)). Esta última será la postura que se utilizará para abordar esta investigación. Adicionalmente existen algunos métodos de análisis ligados a la investigación acción que buscan sacar conclusiones por medio del análisis de las interacciones entre sus participantes, dentro de estos métodos se encuentra el pensamiento de diseño (design thinking) y como método de análisis de este tipo de procesos esta la Linkografía (Goldschmidt, 2014).

3.1.3 Definiciones metodológicas.

Como ya mencioné anteriormente el tipo de investigación es de tipo cualitativo, específicamente del tipo investigación acción, tomando como caso de estudio un barrio de la comuna de Alhué, para realizar un proceso de participación en diseño.

Entendemos la etnografía del mismo modo en que lo definen Hammersley y Atkinson (1994) “como una referencia que alude principalmente a un método concreto o a un conjunto de métodos. Su principal característica sería que el

etnógrafo participa, abiertamente o de manera encubierta, en la vida diaria de las personas durante un período de tiempo, observando que sucede, escuchando que se dice, haciendo preguntas; de hecho, haciendo acopio de cualquier dato disponible que sirva para arrojar un poco de luz sobre el tema en que se centra la investigación” (Hammersley, M. & Atkinson, P., 1994).

Metodológicamente, la tesis se mueve en dos dimensiones que ocurren en paralelo, una dimensión de estudio en la tesis y una dimensión práctica en el diseño del proyecto. Sin embargo, la tesis pretende tomar distancia para observar el proceso y no el resultado.

Por esta razón se hará uso de una mezcla de metodologías del tipo cualitativo, diferenciando dos grandes procesos: un diseño metodológico experimental y una metodología de análisis.

Si bien se propone una línea metodológica para enfrentar el caso de estudio, esta en ningún caso es una metodología rígida, muy por el contrario ya que entendemos que cada caso es particular y en ese sentido la metodología responderá a esas particularidades. Sin embargo lo relevante del caso no es la metodología que se aplique para la realización de los talleres sino más bien lo relevante es la metodología de análisis del material generado.

3.1.4 Definición de técnicas / procedimientos de recolección de información.

En primer lugar, cabe destacar que por la naturaleza del caso de estudio se realizará registro de dos instancias importantes. Una primera instancia corresponde al proceso de diseño participativo con la comunidad y una segunda instancia que corresponde al proceso técnico político por el cual pasa el proyecto ya diseñado.

Las técnicas que será utilizadas para recopilar información con la comunidad se basan en reuniones tipo grupos focales, planos o mapas cognitivos y entrevistas a actores claves entre otros. Estas reuniones serán registradas en video, fotografía y audio, para luego ser analizados.

Por otro lado, el registro del proceso técnico y político se realizará con una bitácora reflexiva, en la cual se registrarán todas las interacciones relacionadas con el proyecto, separándolas por tipo de actor o tipo de proceso, y separando reflexiones individuales/sentimientos de hechos objetivos.

3.1.5 Definición de procedimientos.

Todas las variables a analizar son de tipo cualitativo, por tanto las técnicas son del mismo tipo. Es por esto que para poder identificar los factores que inciden sobre que es lo que se diseñará, es fundamental poder registrar el procesos de diseño participativo en video, para luego ser analizado y determinar cuales son las factores incidentes que definen el resultado final. Para lo cual se utilizarán tres tipos de procedimientos: Las entrevistas a actores claves, los talleres de diseño participativo y el registro de material gráfico producido en los talleres (mapas, dibujos, imágenes objetivos, etc.).

Los procesos de taller serán registrados en videos y durarán cada uno 2 horas, por lo tanto tendremos 8 horas de video en total. Los resultados que se generan de los procesos de diseño serán escaneados y fotografiados.

3.2 Justificación de la investigación

La importancia de estudiar el tema del diseño participativo radica en poder aportar a mejorar las actuales prácticas en esta materia. Esto debido a que las demandas ciudadanas por mayor participación en la toma de decisiones han aumentado considerablemente en el último tiempo y las metodologías que se utilizan desde el aparato gubernamental para plasmar las opiniones de la ciudadanía en los proyectos de espacio público no están claras y queda a la decisión de cada servicio como las aplica.

En este sentido el estado ha respondido a estas demandas incrementando la cantidad de recursos invertidos. Sin embargo como resultado de esto, hemos obtenido una gran cantidad de proyectos no utilizados por la ciudadanía debido a que los procesos de participación, o no han existido, o han sido insuficientes para poder captar el problema de fondo.

3.3. Preparación y Elaboración de talleres

A continuación describiré cada una de las sesiones que se realizará en el marco de la investigación. Las cuales se dividirán en metodología de participación y metodología de análisis:

La metodología de participación consta de cuatro etapas, una introducción, una de identificación de las problemáticas de diseño, una de Definición participativa del encargo y una final de retroalimentación.

Etapa 1: introducción.

- Reunión N1: En la primera reunión se citará a los “líderes” previamente identificados del barrio, esto con la finalidad de informales que es lo que se

realizará, cuales será los beneficios de la participación, generar la confianza con los dirigentes y poder solicitar su colaboración con la convocatoria. Esta reunión es clave para poder identificar el ánimo de ellos con respecto al proceso y poder saber si serán colaboradores del proceso.

- Visita a terreno N1: Se solicita a los líderes del barrio, que nos hagan una “visita guiada del barrio” esto con la finalidad de poder profundizar los lazos con los dirigentes y poder identificar que es lo que ellos identifican como los mayores potenciales y problemas que pueda tener la población.

Etapa 2: identificación de las problemáticas de diseño.

- Taller N1: En esta reunión se comienza explicando los objetivos de la participación y se realizará con los vecinos un proceso de caracterización del barrio. Para ello se utilizará una metodología de “línea de tiempo participativa”. Esta metodología consiste en que los mismos vecinos van otorgando hitos claves de la conformación y desarrollo del barrio con el cual se va conformado una línea de tiempo.

Finalmente, para reducir la incertidumbre se realiza una primera actividad en la cual se les solicita a los participantes dar algunas ideas de proyectos.

- Visita a terreno N2: Se solicita a los vecinos de las diferentes juntas de vecinos del barrio, que nos lleven a un lugar del barrio y nos describan la intervención que creen oportuna para ese lugar.

Etapa 3: Definición participativa del encargo o problema de diseño.

- Taller N2: Se realiza actividad dividido en tres grupos, en los cuales cada grupo trabaja identificando el problema que hay detrás de la idea que

propusieron en la sesión anterior. El taller concluye con un plenario en donde cada grupo expone su idea de solución.

- Reunión N2: Se realiza una reunión con todos los vecinos en la cual el equipo de profesionales expone ante la comunidad los proyectos ya desarrollados, con la idea de obtener retroalimentación por parte de ellos y saber si concuerda con lo que se había planteado en los talleres.

En esta última reunión se aplicará además una encuesta de satisfacción que será comparada con el mismo instrumento aplicado en un proceso de diseño participativo anterior que utilizó una metodología tradicional.

Etapa 4: Retroalimentación.

- Con la finalidad de mantener a la comunidad informada sobre el proceso se plantea una cuarta etapa que busca mostrar los resultados de diseño realizado por los profesionales del equipo municipal, con la finalidad de buscar una retroalimentación.

Por otra parte la metodología de análisis consta de tres momentos clave, el primero es el planteamiento de la idea inicial, el segundo es la identificación del problema y el tercero es la reformulación de la idea inicial.

Para el análisis de la información, en una primera instancia, se realizará una transcripción de todo el material obtenido en audio y video de las reuniones realizadas con los vecinos. En este análisis, se buscará identificar en el discurso tres momentos fundamentales para la definición del problemas.

Momento 1: Se asumirá que los participantes a los talleres tienen un anhelo por definir las características de su entorno, por esta razón antes de definir el problema

de diseño se consultará por ideas que ellos tengan en mente. Esta idea se definirá como la idea inicial.

Momento 2: El segundo momento importante en la definición del problema, buscará identificar si esa idea inicial responde o no a un problema real de la población, de ser así, se buscará identificar a que problema específicamente responde.

Momento 3: El tercer momento busca redefinir la idea inicial, luego de haber distinguido el problema. Esta fase busca ver si esa idea inicial responde adecuadamente al problema definido o no, de no responder al problema definido se buscará consensuar alguna propuesta que si lo haga.

3.4 Selección del caso de estudio.

Para el caso de estudio se buscan algunos aspectos fundamentales que permitan generar las condiciones óptimas para el desarrollo de la metodología experimental.

- Condición N1: En el territorio se identifica una necesidad de intervención en sus espacios públicos.
- Condición N2: En el territorio se identifican conflictos que puedan generar confrontación entre los participantes a la hora de desarrollar el proceso de diseño.
- Condición N3: El territorio no se encuentra intervenido por otros programas similares como podría ser el “quiero mi barrio”
- Condición N4: el caso se visualiza acotado y abordable, tanto por la oportunidad de llegar a sus dirigentes como por la magnitud del caso.

En este sentido, se propone como caso de estudio la población Ignacio Carrera Pinto en la comuna de Alhué. Esta población surge de la ocupación de un terreno perteneciente a una comunidad agrícola en los años 60.

Condición N1: Debido a la irregularidad de la tenencia de los terrenos, el municipio se había visto impedido de poder generar mejoras en la infraestructura pública.

Condición N2: Ahora bien, este problema que se acarrea desde la reforma agraria ha generado constantes conflictos entre sus pobladores, a tal punto que hoy en día cuentan con tres juntas de vecinos.

Condición N3: La población no cuenta con otro tipo de intervenciones.

Condición N4: A pesar de las características antes mencionadas, cabe destacar que por ser Alhué una comuna rural de muy poca población, la mayoría de sus habitantes se conoce, eso sumado a que los límites de la población están acotados, transforman a la ICP en un caso de estudio abordable para el desarrollo de la tesis.



Población ICP. Elaboración SECPLAC Alhué.

3.5 Selección, Análisis de la información.

La información será obtenida mediante el registro en video, audio e imágenes de los talleres realizados con los vecinos de la población Ignacio Carrera Pinto. Posteriormente esta información será sistematizada mediante la transcripción de todas las reuniones. La cual posteriormente será resumida y analizada por medio de la linkografía.

3.6 Medio de apoyo.

Con respecto a los costos asociados, cabe destacar que por ser esta una actividad ligada al quehacer del municipio de Alhué, este correrá con la mayoría de los gastos asociados, dentro de los cuales se cuentan la colaboración de los profesionales de apoyo e insumos para poder realizar las diferentes instancias del proceso.

Asimismo, se cuenta con el patrocinio del proyecto FONDECYT 11140560, dirigido por Daniel Opazo. (Opazo, 2014)

3.7 Limitaciones de la investigación.

Una de las principales limitaciones de esta investigación es que por ser un caso de estudio único, no pretende sacar conclusiones generales a modo de manual metodológico que sea replicable en otros contextos.

Por otro lado, al ser la metodología de tipo cualitativa con el uso de talleres, los resultados que se expongan dependerán en gran medida de la participación de los habitantes del territorio.

Además debido al corto plazo de duración de la tesis, no se le podrá destinar más de dos meses al desarrollo del proceso de diseño participativo. Lo cual obligará a cortar el procesos en una cantidad de sesiones, esto podría dejar el proceso de diseño inconcluso.

Otro aspecto que podría interferir con la investigación es mi condición de funcionario municipal. Si bien en gran medida es un facilitador, ya que de esta menara se puede llegar a la información clave, esto también se puede transformar en un hecho que pueda desvirtuar la información que entreguen los participantes.

La principal medida para afrontar esto es definiendo mi rol dentro del proceso como un actor más y no como mediador del proceso de diseño. Para lo cual se requerirá contar con otro profesional, que cumplan el rol de mediador.

4. DESARROLLO DE LA PROBLEMÁTICA.

4.1 Caso de estudio.

4.1.1 La comuna de Alhué.

La comuna de Alhué se ubica en la Provincia de Melipilla al sur de la Región Metropolitana, limitando con las comunas de San Pedro y Melipilla en la Región Metropolitana, y Las Cabras en la VI Región. Se emplaza al interior del cordón de la Cordillera de la Costa, caracterizándose por su territorio básicamente de secano costero. Es una comuna muy particular en términos de su localización político-administrativa, ya que para acceder a ella sólo es posible por la ruta Santa Inés, que por algunos kilómetros cruza por territorio de la VI Región.

La historia de Alhué se remonta a la llegada de Inés de Suarez en el año 1544, cuando Pedro de Valdivia le entrega estas tierras por los servicios prestados a la conquista. Sin embargo, recién el 19 de agosto de 1755, se le da el título de Villa de San Gerónimo de La Sierra de Alhué. Este territorio estaba habitado por indígenas al mando del cacique Albalalgüe, de cuyo nombre proviene la denominación de la comuna.

El territorio comunal posee 5.639 habitantes, según la proyección del INE para el presente año 2015, concentrados en cinco asentamientos o localidades (Villa Alhué, El Asiento, Santa María, San Alfonso y Ex Hacienda Alhué). La localidad de Villa Alhué tiene como característica cultural que su plaza y alrededores (municipio e iglesia) se encuentran declarados Monumento Nacional, dadas sus interesantes líneas arquitectónicas.

Se identifica por su ruralidad, es un lugar donde se encuentran las tradiciones vivas, debido principalmente al aislamiento histórico de su ubicación geográfica, a pesar de pertenecer a la Región Metropolitana y su cercanía a las ciudades de Santiago y Melipilla. Esto, sumado a la baja densidad poblacional, ha dificultado la gestión

para iniciativas de desarrollo tanto del sector público como privado. Debido a lo anterior, Alhué sigue dependiendo de estas dos ciudades para el acceso a múltiples bienes y servicios. El problema del aislamiento es aún más relevante en las localidades más distantes a la cabecera comunal.

Las principales fuentes de trabajo para la población económicamente activa de la comuna son agricultura, básicamente con empleos temporales, y la extracción de oro, actividad que determina altos niveles de desempleo cuando se cierran las minas. Es una comuna donde cohabitan la actividad de la gran agricultura principalmente vinífera, y parronales y frutas de exportación, con la actividad minera, y la agricultura familiar campesina.

Según el ranking elaborado por el PNUD a nivel nacional, la comuna de Alhué se ubica en los últimos lugares de desarrollo humano ocupando el lugar 226 de 341 comunas presentes en el país. A escala regional ocupa el último lugar, seguido por María Pinto la cual ocupa el lugar 198 y San Pedro en el lugar 175 a nivel nacional.

4.1.2 La Población Ignacio Carrera Pinto.

La población Ignacio Carrera Pinto no cuenta con información oficial sobre sus orígenes. Sin embargo en taller realizado con los vecinos, estos señalaron que sus inicios datan del año 1961, año en el cual se instala la primera familia en la población.

Según cuentan los vecinos, originalmente la población se denominaba “El Llano” sin embargo para la época de la dictadura militar recibe el nombre con el cual se le conoce en la actualidad. Esta localidad es la que ha presentado un crecimiento más acelerado en los últimos diez años debido a la disponibilidad de terrenos relativamente cercana al centro de la comuna.

En la actualidad, esta localidad es la segunda localidad más poblada de la comuna, y cuenta con alrededor de 400 familias, de los cuales la gran mayoría se encuentra haciendo ocupación irregular de sus viviendas.

Esta irregularidad es debido a que la población se encuentra emplazada en la denominada “comunidad agrícola”. Las Comunidades Agrícolas tienen su origen en el otorgamiento de mercedes de tierra a los conquistadores durante la Colonia, las cuales fueron pasando de generación en generación a sus habitantes, manteniéndose unidas a través de costumbres y tradiciones vinculadas al medio ambiente en el cual se desarrollaron.

Esta realidad debió ser reconocida por el Estado y es por ello que en los años 60 del siglo pasado se les otorgó un reconocimiento legal, el cual se plasmó en el Decreto con Fuerza de Ley N° 5, dictado el 26 de diciembre de 1967 y publicado en el Diario Oficial el 17 de enero de 1968, modificado por la Ley N° 19.233 publicada en el diario Oficial el día 5 de agosto del año 1993. Ambos cuerpos legales del Ministerio de Agricultura se encuentran vigentes hasta el día de hoy.

En virtud de dicha normativa, se constituyeron comunidades agrícolas en las regiones de Atacama, Coquimbo, Valparaíso y Metropolitana, hasta que expiró el plazo de vigencia para acogerse a sus beneficios el 5 de agosto de 1998.

En Alhué se encuentra la única comunidad agrícola de la región metropolitana, sin embargo dicho territorio no es utilizado con fines agrícolas. Es por esta razón y en vista de la necesidad de numerosas familias de poder instalarse en algún territorio que los representantes de esta comunidad agrícola comenzaron a vender, de manera irregular los terrenos. Cabe destacar que si bien los comuneros poseen un derecho real de uso sobre el territorio, están impedidos de poder venderlos o enajenarlos.

Actualmente existe un comité de vivienda el cual esta realizando las gestiones para poder regularizar esta situación y que las familias puedan optar a sus títulos de dominio. Sin embargo esto ha generado constantes conflictos con los representantes de la comunidad que siente que están intentando quitarles un terreno que les pertenece.

Acá es donde radica la gran mayoría de los conflictos de la población, esto debido a que por la irregularidad de su conformación el municipio se ha visto impedido de poder realizar inversión en este territorio. Sin embargo y a pesar de estas restricciones en los últimos años estos vecinos han podido optar a servicios básicos como alumbrado público, agua potable y alcantarillado. Aún así, por no poseer títulos de dominio la luz domiciliaria aún no se ha podido regularizar.

4.2 Resultados.

4.2.1 Resumen de los Talleres.

En este apartado realizaré un resumen de los actividades realizadas en terreno con los vecinos de la población Ignacio Carrera Pinto. Durante este proceso se diseñaron, con el equipo municipal, metodologías de intervención, con la particularidad que estas se iban planificando en función del resultado de la actividad anterior y de las sugerencias de los mismo vecinos. Es decir, se planificó una metodología dinámica que intentaba ir reconociendo las particularidades del caso, entendiendo con esto que la participación en diseño es en si un problema complejo y debe ser abordado como tal, sin pretender encontrar metodologías estandarizadas, sino que ideando una metodología para cada caso.

Se programaron tres reuniones (una en cada sede de las tres juntas de vecinos) en las cuales se abordaron los siguientes temas: diagnóstico general, diagnóstico específico, definición del programa y criterios formales de diseño (colores, texturas, formas, elementos, etc.). Sin embargo previo a estas reuniones se realizaron dos

actividades previas. Estas actividades previas fueron solo con los dirigentes de las juntas de vecinos y tenían la finalidad de explicarles que nuestros objetivos en la población y conocer que disposición tenían, como líderes vecinales, de participar y de motivar a sus vecinos.

Posterior a las tres reuniones, se presentaron los avances de diseño en distintas imágenes objetivo para evaluarlas y valorarlas. Cabe destacar que todas las reuniones fueron transcritas y pueden ser revisadas íntegramente en el anexo número 1.

1ª REUNIÓN (con dirigentes vecinales).

A continuación se exponen los aspectos mas relevantes tratados en la primera reunión, para la revisión de manera integra de la reunión revisar anexo 1:

0. Se expone ante las presidentas de las juntas de vecinos la idea proveniente del Municipio, asesorado por la Secretaría de Planificación Comunal (SECPLAC), de trabajar con proyectos de espacio público distribuidos en la población, y asociados a las juntas de vecinos del sector. La propuesta surge desde la junta de vecinos Ignacio Carrera Pinto, cuya presidenta, señora Aurora, ya había pedido al municipio intervenir en el terreno de su sede.
1. Se define realizar un trabajo sostenido, que consistirá en un proceso de desarrollo de proyectos con participación de los vecinos y profesionales del municipio, que estarán involucrados en el diseño.
2. En esta primera reunión, se delega la tarea de la convocatoria a las juntas de vecinos por la radio, carteles, avisos en las reuniones, etc. Con la finalidad de involucrarlos en el proceso.

3. En la reunión se deja en claro que el municipio está al tanto de la problemática historia de tenencia de terrenos que existe en la población. Problema que se arrastra debido a que el proceso de segregación, en bienes nacionales, aún no termina, lo que puede ser una traba para que se ejecuten los proyectos. Sin embargo el municipio analizará las alternativas para poder viabilizar los proyecto, dentro de las cuales se barajan los comodatos o las declaratorias de uso público.
 4. Posteriormente se pasa a hablar de las condiciones urbanas de la población: Sus calles intrincadas, sitios cerrando a otros sitios, falta de accesos, inexistencia de espacios públicos, falta de servicios de alcantarillado y agua, etc.
 5. Finalmente se propone, a las tres juntas de vecinos, trabajar en conjunto en una cartera de proyectos para la población. Dentro de esta cartera, los vecinos proponen cada junta de vecinos trabajar un proyecto con la retroalimentación de todas las juntas de vecinos. Adicionalmente proponen mostrarnos la población para que la conozcamos en detalle.
- Análisis de la reunión y programación de la siguiente reunión:

Se analiza la recepción de los líderes vecinales como positiva. Sin embargo, vemos un dejo de desconfianza en ellos debido al tiempo que ha pasado sin tener respuestas positivas y se vislumbran las rivalidades existentes entre las diferentes juntas de vecino. Creemos que puede ser importante generar alguna actividad que pueda confrontar estas diferencias y poder utilizarlas a favor de la diversidad de la cartera de proyectos. Una primera alternativa es aceptar la propuesta de realizar un recorrido por la población, en el cual ellos mismos nos muestren el potencial espacial existente en los diferentes barrios.

2ª REUNIÓN (con dirigentes vecinales)



Lugar: población Ignacio carrera pinto.

Para conocer más el territorio y observar los conflictos ya conversados, se visitó la población, haciendo un recorrido por los lugares con más potencial de intervenir según los mismo vecinos, en este recorrido se visitaron los siguientes lugares:

1. Terreno aledaño a la sede de la junta La Esperanza donde una vez se quiso levantar la iglesia. Un colegio santiaguino aportó con los materiales y el proyecto y se instaló junto al cura a construir, pero los vecinos salieron a amedrentarlos.
2. Terreno donde los niños juegan a la pelota: el último reducto donde los vecinos no se han tomado el terreno donde se ubique una cancha;
3. Terreno original de emplazamiento de la iglesia, que se cayó para el terremoto del 2010. Es el lugar que los vecinos más antiguos quieren para la parroquia;
4. Terreno de la sede de la junta de vecinos Nuevo Amanecer, al extremo sur de la población;
5. Terreno triangular contenido en uno de sus bordes por una línea de eucaliptus y con pircas antiguas, posible de intervenir con áreas verdes e incluso algún equipamiento más rígido;
6. Terreno sede Ignacio Carrera Pinto;
7. Terreno baldío al interior del último callejón al norte de la población.



- Análisis de la reunión y programación de la siguiente reunión:

De este recorrido pudimos percatarnos que existen muchos terrenos con potencial para ser intervenidos, sin embargo, debemos acotar la cantidad de proyectos a realizar en base a nuestra capacidad de trabajo. Persisten los problemas entre los vecinos, para lo cual se propone un actividad en la cual se puedan encontrar las diferencias. El equipo propone realizar una línea de tiempo con los hitos más importantes de la conformación de la población.

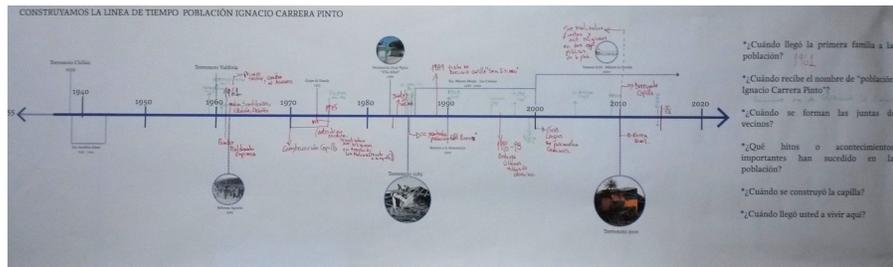
3ª REUNIÓN (con convocatoria abierta a todos los vecinos)

A continuación se exponen los aspectos mas relevantes tratados en la tercera reunión, (para la revisión de manera integral de la reunión revisar anexo 1):

1. En la primera reunión formal con todos los vecinos, se planteó como objetivo fortalecer la identidad grupal de la población, con el fin de que los vecinos comprendan que cualquier proyecto o idea que alguna junta de vecinos proponga, por el hecho de haberse trabajado en conjunto, será beneficioso para toda la población. Previo a la reunión el equipo realizó un diagrama de los principales objetivos de la reunión.
2. Se planificó con la finalidad de obtener una construcción, o reconocimiento, de la identidad de los pobladores, y también con el objetivo de obtener un diagnóstico general de la población. La actividad se organizó con los siguientes elementos:
 - **Presentación:** Se realizó una presentación de la idea del trabajo y los objetivos, haciendo énfasis en que sería un proceso continuo con distintas etapas, y que no entraríamos de inmediato a proponer o diseñar proyectos.
 - **Actividad 1:** Línea de tiempo. Esta actividad tuvo como objetivo reconocer el proceso histórico de construcción de la población, los primeros habitantes y asentamientos, etc. Con la finalidad de encontrar elementos comunes entre las diferentes juntas de vecinos.

Como resultado de esta primera actividad pudimos rescatar que la población comenzó a consolidarse desde el extremo oriente, Camino a El Asiento, cuando llegó, en la década del 60, la primera familia; y luego en el cruce hacia el sector de Pichi. Luego de la reforma agraria, en los ochenta el Estado otorgó títulos de dominio a las personas establecidas y en ese tiempo

el asentamiento pasa de llamarse Población El Llano a Población Ignacio Carrera Pinto, desconociéndose el motivo.



Material utilizado: línea de tiempo impresa con hechos históricos considerables en la historia del país y la comuna, plumones, lápices. Producto obtenido: línea de tiempo con los relatos de distintos vecinos.

- **Actividad 2** Cartografía participativa: Se realizó un diagnóstico del lugar, límites, centralidades, lugares de interés, problemáticas, etc. Sin embargo, como la primera actividad fue extensa y enriquecedora para los vecinos, la gente se limitó a mencionar, ahora referido al plano, los hechos significativos hablados anteriormente.

Material utilizado: plano con imagen satelital, lápices, plumones. Producto obtenido: plano con mínimas intervenciones escritas relacionadas con la actividad anterior.

- Análisis de la reunión y programación de la siguiente reunión:

Consideramos que la reacción de los vecinos ante la actividad fue exitosa, en el sentido que ellos lograron reconocer elementos comunes a todos. Sin embargo notamos la necesidad de ellos de poder expresar con más precisión lo que quieren para sus juntas de vecinos. En ese sentido decidimos que la siguiente reunión comenzaría con una propuesta, por parte de los vecinos, en los terrenos. Esto con

la finalidad de que puedan expresar claramente que quieren y como dimensionarlo en el terreno. Siempre con la intención de poner a prueba la hipótesis de que los habitantes de un territorio tienen intuiciones correctas.

4ª REUNIÓN (con convocatoria abierta a todos los vecinos).

Se visitaron 5 terrenos donde potencialmente se podrían desarrollar los proyectos. Lo más importante fue que en el recorrido los vecinos reconocieran que los conflictos y las posibles soluciones afectarían a toda la población. Los terrenos visitados fueron los siguientes:

1. Una planicie entre algunas casas que se usaba antes para jugar a la pelota, y que se pensaba recuperar construyendo una cancha. Ya existía un proyecto de crear una cancha, donde los vecinos levantaron el terreno y se lo mostraron al equipo de SECPLAC;
2. Un terreno eriazo en la intersección de tres calles al centro de la población, por donde circulan autos e incluso se conforma una pequeña circunvalación. Lo circundan varias casas y un negocio, y está ubicado en el 'bajo';
3. Un terreno, eriazo, alargado en un sector no muy poblado de la población;
4. Una gran extensión de tierra cerca del antiguo paso del estero -llamado el 'bajo'- por donde transitaba gran cantidad de gente y que se estaba prestando para micro basural de un vecino; y
5. el terreno de la sede de la junta de vecinos Ignacio Carrera Pinto, que tenía unos juegos infantiles averiados y bastante terreno libre cercado por sus cuatro costados.

- Análisis de la reunión y programación de la siguiente reunión:

Luego de visitar los terrenos, como equipo consideramos que hay algunos que tiene más potencial que otros, sin embargo la mayor limitante es nuestra capacidad de trabajo. Por lo cual decidimos que trabajaríamos en cuatro proyectos, pero que serían los mismos vecinos quienes decidirían en cuales proyectos trabajaríamos. Luego de seleccionarlos, lo que necesitábamos era dilucidar, en conjunto con los vecinos, cuál era el problema que estaba resolviendo ese proyecto. Contrario a lo que plantea la metodología general de formulación de proyectos, la cual dice que un problema no se puede definir como la carencia de algo, sin embargo, nosotros creemos que ese carencia expresada contiene en su fondo un problema no resuelto y eso es lo que pretendíamos averiguar.

5ª REUNIÓN (convocatoria abierta a todos los vecinos).

1. La tercera tanda de reuniones fue dividida: Se incorporaron nuevos vecinos de la junta nuevo amanecer, por tanto se debió realizar la actividad de identificación de un nuevo terreno para la realización de un cuarto proyecto.
2. Valorando los distintos terrenos, se decide que cada junta realizará un proyecto, además del comité de vivienda, que hasta entonces había participado como parte de la junta de vecinos nuevo Amanecer.
3. Se realizó una Identificación clara de las problemáticas asociadas a los terrenos, evitando caer en la lógica de que una carencia es necesariamente un problema; entonces se buscó hablar de inseguridad, hacinamiento en los hogares, prácticas nocivas entre los niños, jóvenes y adultos entre ellos y con el medio social-natural, etc. Luego, se confirmarían o refutarían las soluciones antes propuestas o se estructurarían alternativas.

4. Caso 1: Para el terreno de la sede Ignacio Carrera Pinto, la primera problemática, fue la falta de terreno disponible para permanecer y el mal estado de los juegos infantiles. Luego apareció el tema del uso libre de la plaza, la cual, para que no sea restringida se opta por trasladar la reja hacia la sede, liberando el terreno.
5. Caso 2: Para el terreno de “los triángulos en medio de la población”, se trabajó desde la carencia de espacio para esparcimiento de la comunidad y la potencialidad de intervención debido a su ubicación y contexto. Además se reconoció que un espacio público exterior permitiría abrir posibilidades de actividades para los niños y adultos del sector, para que no estén sólo en sus casas.
6. Caso 3: Para el terreno de la cancha se discute la posibilidad de instalar (de preferencia) una cancha con pasto sintético, o (en su defecto) una de hormigón. Además, según el costo, se integrará mobiliario en su entorno e idealmente abarcando el espacio que queda definido por las dos calles que darán acceso a la cancha, pero en el extremo hacia calle Miguel Jordá.
7. Caso 4: Para el terreno de la sede “Nuevo Amanecer” se destaca la precariedad del espacio colectivo del contexto, la falta de seguridad y comodidad. Se pretende realizar un trabajo en tres niveles: afuera, en el pasaje mejorando la iluminación y la accesibilidad; en el sitio de la sede creando una plaza con juegos infantiles y árboles; y en la sede misma, reacondicionándola para todas las actividades que recibe.
8. En los cuatro casos se realizó la construcción de imágenes e ideas de elementos, técnicas constructivas, colores, etc. Se buscaba generar una apariencia o encontrar el anhelo del lugar.

9. Para el cierre se realizó una plenaria donde los mismos vecinos explicaron el avance: desde el nombre de la propuesta, la definición de las problemáticas y cómo abordarlas, los elementos que la conforman, y cómo se la imaginan.

- Análisis de la reunión y programación de la siguiente reunión:

En general nos pudimos percatar que los vecinos consideran como uno de los principales problemas, la sensación de subdesarrollo y abandono en la cual se sienten, cabe destacar que en la encuesta comunal asociada al Pladeco (2014) que el municipio actualiza anualmente solo el 53% de los habitantes de la población señaló que la consideraba como desarrollada señalando que “El sector Ignacio Carrera Pinto, presenta una percepción casi igualitaria entre el concebir como desarrollada la localidad y no concebirla como tal, estas percepciones se derivan a partir de una visión centrada en la ausencia de equipamiento, especialmente pavimentación, luz eléctrica, alcantarillado en el sector” (Ilustre Municipalidad de Alhué, 2014). Por tanto, una respuesta que tienen ante sus problemáticas es la de poder conseguir elementos que existen en otras partes de la comuna.

Con la definición de las problemáticas y el replanteo de las ideas de proyecto, se da por concluida la etapa que será utilizada para la aplicación de la metodología; sin embargo, creemos muy necesario realizar más sesiones de devolución con los vecinos, en las cuales se les muestre y solicite la opinión con respecto a los diseños propuestos para cada uno de los cuatro proyectos.

6ª REUNIÓN (con convocatoria abierta a todos los vecinos).

Se presentó el avance del trabajo elaborado por el equipo SECPLAC consistente en imágenes objetivo: croquis, fotomontajes, dibujos de materialidades, etc.

Así se reafirmaron o se modificaron los gustos sobre materialidades y elementos físicos, a la vez que se consolidó la idea del programa y el equipamiento. Se

pretende realizar una última sesión en la cual se muestre el resultado final de los proyectos.

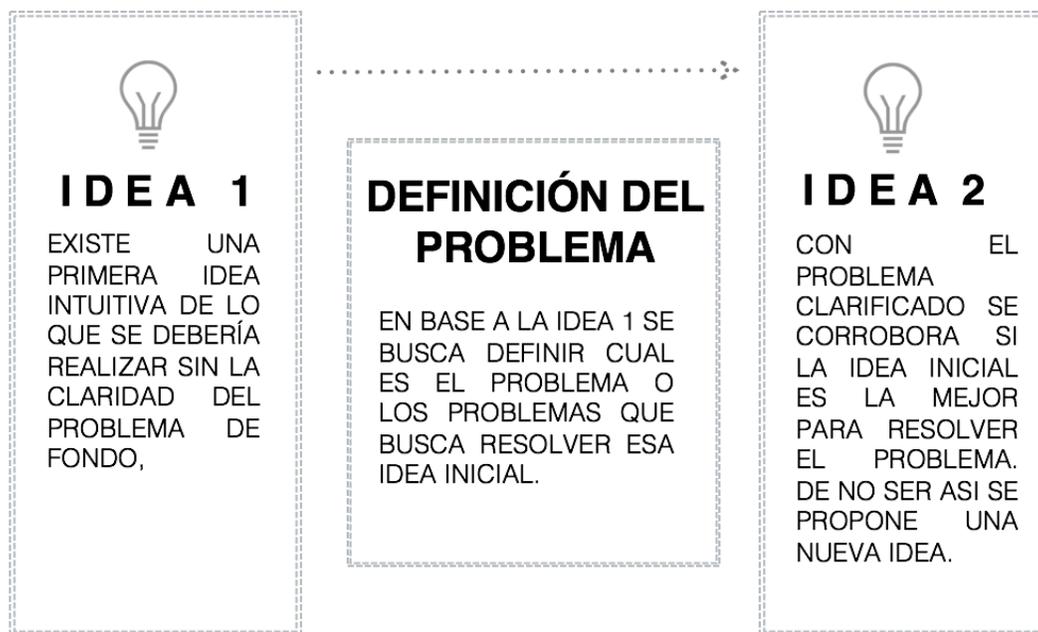
4.2.2 Aplicación de la metodología.

Finalmente, luego de haber realizado las sesiones necesarias y de haber analizado la información mediante la transcripción de las sesiones se pasa a la aplicación de la metodología.

En primera instancia se hace un análisis mediante la síntesis de ideas, solicitar a los vecinos que se pronunciaran con una idea inicial, posteriormente se les solicita identificar el problema que resolvería esa idea para finalmente reconfigurar la idea y verificar de esta manera si la intuición inicial o idea 1 era correcta o no. Esto con la finalidad de encontrar si fueron capaces de definir soluciones creativas al problema planteado.

En segundo lugar se hace un análisis mediante la linkografía, con la idea de identificar mediante la sucesión de diálogos como se fue construyendo el problema de diseño.

4.2.3 Análisis en base a la síntesis de las ideas principales.



N	IDEA (1)	DEFINICIÓN DEL PROBLEMA	IDEA (2)
1	Remodelar y expandir la zona de juegos. <i>Nombre:</i> <i>Plaza</i> <i>“Bajo la sombra de un encino”</i>	Se identifica un gran terreno emplazado en un sector central y poblado del barrio en un entorno con gran cantidad de niños, jóvenes y adultos, pero que no cuenta con las condiciones de habitabilidad para la permanencia, y que además se encuentra cerrado por las rejas de la junta de vecinos. Se destaca como problema la seguridad para los niños al jugar por la cercanía a una vía de alta velocidad y por la presencia de personas que usan los espacios en	Zona abierta al tránsito público que cuente con áreas verdes, sombra (árboles o cubiertas), trabajo de suelos y equipamiento lúdico/deportivo, que se articule con la sede y construya un espacio seguro en conjunto con ella.

		deterioro para el consumo de drogas y alcohol.	
<p>Observación: En este caso se observa como la idea inicial de la zona de juegos se expande a una zona abierta al tránsito público. Entendemos que la gran preocupación de los vecinos es la seguridad de los niños, sin embargo toman la decisión de retirar la reja de la plaza pero diversificar la plaza con los usos, lo cual se podría interpretar como otorgar mayor seguridad al espacio por el aumento del flujo de usuarios. Si bien la idea se mantiene, podemos observar como al comprender mejor la problemática, los vecinos de manera autónoma pueden encontrar soluciones creativas a un problema complejo. Al momento de priorizar los proyectos los vecinos le otorgaron a este proyecto la primera prioridad, probablemente por poseer una organización mayor y más presencia de sus vecinos en la reunión.</p>			
N	IDEA (1)	DEFINICIÓN DEL PROBLEMA	IDEA (2)
2	<p>Plaza en el interior del barrio.</p> <p><i>Nombre:</i> <i>Plaza "Canta la diuca"</i></p>	<p>En el sector más céntrico de la población (donde está emplazado el terreno), los vecinos no cuentan con un espacio de recreo u ocio, quedándose niños y adultos en las casas reproduciendo actividades individuales asociadas a medios tecnológicos (ver televisión, jugar PC/PS).</p> <p>En el sector hay un tránsito descontrolado de vehículos, una zona inundable en época de lluvia y gran potencial de uso gracias a la cantidad de casas y negocios.</p>	<p>Plaza temática, con equipamiento para actividades que no están presentes en la comuna, como infraestructura para skate, bicicletas, actividades masivas como teatro, etc. Se dio la idea de que los vecinos puedan aportar en la definición del mobiliario, construyéndolo con materiales locales y/o reutilizados.</p>

<p>Observación: Este proyecto es el único de los 4 que no esta directamente asociado a una junta de vecinos. Al igual que el caso anterior se observa como la idea inicial era muy simple y constaba en un espacio público genérico. Probablemente abordando la necesidad de un espacio público céntrico en un espacio deteriorado. Sin embargo el resultado final es un espacio público bastante más complejo con elementos atípicos para la zona pero muy centrado en la recreación de los niños.</p> <p>A este proyecto se le otorgó la cuarta prioridad, probablemente por no estar asociado a ninguna junta de vecinos, por tanto no hubo nadie que la “defendiera”.</p>			
N	IDEA (1)	DEFINICIÓN DEL PROBLEMA	IDEA (2)
3	<p>Cancha de futbolito.</p> <p><i>Nombre: Cancha club “Los Galácticos”</i></p>	<p>En varias ocasiones se buscó construir un lugar para deportes colectivos en la población en distintos terrenos que se encontraban disponibles; pero siempre fueron tomados por vecinos que buscaban terreno para sus viviendas.</p> <p>Es un terreno que, de no intervenir pronto, podría convertirse en un basural, caer en desuso, o en patios de nuevos terrenos.</p>	<p>Un espacio deportivo que cuente con cancha de baby fútbol o multicancha y espacios de permanencia asociados, que aprovechen el terreno aledaño, principalmente para que los padres de los niños los puedan acompañar y hacer actividades complementarias.</p>
<p>Observaciones: Este proyecto fue planteado desde un inicio como una multicancha para los niños de la población.</p>			

Luego de analizar la problemática detectada por lo vecinos centrada en el temor de que el terreno se convierta en un basural o que sea tomado por otra familia, sumado a la histórica búsqueda de un terreno apto para realizar una multicancha para los niños, la idea inicial se mantuvo sin embargo surgieron otras problemáticas como la seguridad de los niños a la hora de utilizar la cancha, ahí surge la idea de incluir actividades complementarias que sean utilices para la familia como maquinas de ejercicio, quinchos y juegos infantiles. Esto con la idea de poder acompañar a los niños mientras juegan. Sin embargo en este proyecto el cierre perimetral de la cancha no fue transado por lo vecinos como elemento fundamental para la sensación de seguridad de los niños.

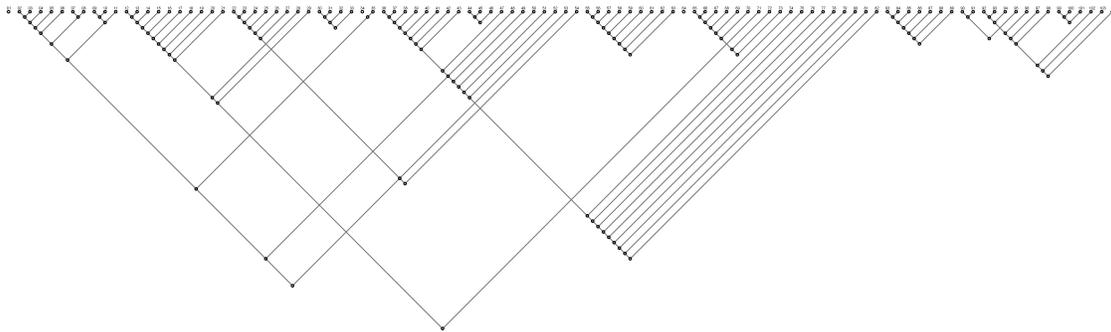
N	IDEA (1)	DEFINICIÓN DEL PROBLEMA	IDEA (2)
4	Plaza con juegos infantiles y máquinas de ejercicios. <i>Nombre: "Espacio soñado o el ensueño"</i>	El contexto donde se ubica la sede de la JV está en deterioro por inexistencia de luminaria y aumento de microbasurales. Lo transitan varias personas que cruzan la población. En todo el sector no hay espacios seguros que permitan a la gente recrearse en el espacio público. Por otro lado, la sede es utilizada por varias organizaciones y para varias actividades, pero tiene problemas constructivos en sus terminaciones, menguando la habitabilidad y el acondicionamiento del baño y no cuenta con cocina.	Intervención en el patio de la sede con juegos infantiles y de adultos, con áreas verdes y sombra, con materialidades locales: de madera y piedra principalmente, pero que contemple también luminaria o equipamiento en la calle. Además se consideran algunas intervenciones en la sede misma, dependiendo de la disponibilidad del monto.

Elaboración, Sebastián Suarez, Camila González, Gonzalo Aránguiz

4.3 Análisis mediante la Linkografía.

Para el análisis de la linkografía se consideró la cuarta reunión debido a que fue en la cual se discutió el problema de diseño. Para el análisis nos detendremos en tres aspectos, el primero son los tipos de enlaces propuestos por Van der Lugt (2003); el segundo será la morfología de la linkografía propuesta por Kan y Gero (2006); el tercero será la relación entre el número de movimientos y la cantidad de enlaces propuesta por Goldschmidt (1995) para concluir con el análisis de la entropía propuesto por diversos autores ((Bly & Minneman, 1990); (Stacey & Eckert, 2003)).

El resultado de la linkografía arrojó 104 movimientos los cuales se pueden observar en la imagen a continuación.



Linkografía resultante de la 4ta reunión.

Según Van der Lugt (2003) existen tres tipos de enlaces los de tipo complementario, que refuerzan una idea; los de modificación, que cambian el sentido de la discusión y los tangenciales, que modifican levemente la discusión.

Estos enlaces sirven para ver la correlación entre las cualidades creativas de las ideas y la correcta integración de estas. Además determinó que un proceso creativo

bien integrado tiene una gran red de enlaces, un bajo nivel de auto-links, y está bien balanceado con respecto a los tipos de links antes mencionados.

En este caso específico nos encontramos con 79 enlaces de tipo complementario, 19 de modificación y 5 de tipo tangenciales. Por lo que podríamos decir que a cada idea principal la sucedieron, en promedio, 4 enlaces que la complementaron o reforzaron; lo que nos habla de una discusión balanceada y un adecuado desarrollo de las ideas. Sin embargo, cabe destacar que de los 19 enlaces de modificación 13 fueron gatillados por el moderador, lo que nos habla de un público que reacciona a los lineamientos del moderador pero que no propuso gran cantidad de ideas propias.

C	complementario (refuerza la idea anterior)	79
M	de modificación (cambia la dirección de la discusión)	19
T	tangenciales (modifica levemente la dirección de la discusión).	5

Ahora según la interpretación de autores como Kan y Gero (2006), también podemos obtener conclusiones a partir de la morfología de la linkografía. Una linkografía superficial indica que los procesos de sub secuencias no se están construyendo de los acontecimientos anteriores lo que significa que las ideas no se están desarrollando, o que las ideas siguen dando vueltas sin profundizar. Sin embargo, si todos los eventos están relacionados entre sí, esto demostraría que no se están incorporando nuevas ideas al proceso, esto se puede graficar en la siguiente tabla.

	<p>TIPO 1. Todos los movimientos son totalmente ajenos, lo que indica que no hay ideas convergentes, por lo tanto, una muy baja oportunidad para el desarrollo de las ideas.</p>
	<p>TIPO 2. Todos los movimientos están interconectados; esto demuestra que se trata de un proceso totalmente integrado sin diversificación, dando a entender que puede existir una cristalización prematura o la fijación de una idea.</p>
	<p>TIPO 3. Los movimientos se refieren únicamente a los movimientos directamente anteriores. Esto indica que el proceso está progresando, pero que las ideas no se están desarrollando.</p>
	<p>TIPO 4. Los movimientos están relacionados entre sí, pero no totalmente conectados, lo que indica que hay muchas oportunidades para el desarrollo de buenas ideas.</p>

Es decir que la situación que presenta el caso de estudio se asemeja a la situación tipo 4 con un alto nivel de entropía con una red entrelazada de secuencias y sub secuencias que demuestra 2 cosas, en primer lugar que las ideas planteadas están teniendo suficiente desarrollo y por otro lado la discusión no se quedo entrampada en una sola idea.

Por otro lado Goldschmidt (1996) utiliza el índice de enlaces, que es el número de enlaces en relación con el número de movimientos, como un indicador de la "fuerza" o "productividad" del proceso de diseño. En este sentido el caso de estudio presentado tiene 90 enlaces por 104 movimientos, lo cual es considerado como un índice medio de fuerza. Goldschmidt también usa los movimientos críticos de diseño

que los define como aquellos que cuentan con más de siete enlaces y que develan la productividad del proceso de diseño (1995). En este sentido esta linkografía cuenta con 5 enlaces críticos y uno de ellos tiene 22 enlaces.

Finalmente existen autores ((Bly & Minneman, 1990); (Stacey & Eckert, 2003)) que se han aproximado al tema señalando que la ambigüedad es un factor sumamente positivo en los procesos de diseño colaborativo. Este concepto de ambigüedad es interpretado por Kan y Gero (2006) como entropía, señalando básicamente que la mayor entropía refleja un proceso de generación de ideas más rico dado que la incertidumbre tiene un significado similar al de la creatividad en los procesos de diseño. Para el calculo de dicho factor se plantea la siguiente formula:

$$H = -(p \text{ enlace} * \log_2 p \text{ enlace}) + (p \text{ sin enlace} \log_2 p \text{ sin enlace})$$

- Número total de posibles relaciones = $n[(n-1)/2] = 104[(104-1)/2] = 5.356$
- Donde n es el tamaño total de la linkografía (número de nodos)
- Número total de enlaces = 90 → 1,8%
- Número total de sin enlaces = 5.266 → 98,2%

$$H = -[(90/5.356) * (\log_2(90/5.356))] + [(5.266/5.356) * (\log_2(5.266/5.356))]$$

$$H = -[(0,0168) * (-5,8951)] + [(0,9832) * (-0,0244)]$$

$$H = [(0,0990)] + [(-0,0239)]$$

$$H = 0,0751$$

Según los datos arrojados y el índice de entropía alcanzado en el desarrollo de la linkografía es bajo, esta aseveración se realiza en comparación a los casos de estudio planteados por Kan y Gero en los cuales a similar numero de movimientos el índice siempre superó los H=0,5.

En resumen de los cuatro análisis aplicados a la linkografía de diferentes autores e interpretaciones en dos de ellas se pudo determinar que el procesos de diseño arrojó soluciones creativas a las problemáticas planteadas, sin embargo en los dos últimos no se pudo determinar que el proceso fuese contundente en proporcionar soluciones creativas a las problemáticas planteadas.

5. CONCLUSIONES.

Este apartado tiene dos objetivos. En primer lugar, consolidar lo visto en el trabajo de campo en base a la metodología propuesta y en segundo lugar, vincular la reflexión final de este trabajo con los tres grandes temas de la investigación: el conflicto asociado al agonismo político, el pensamiento de diseño y la participación en diseño.

Para el trabajo de campo, se propuso una metodología que buscaba identificar el problema de diseño, para luego caracterizarlo y permitir al diseñador contar con un marco de referencia, para así poder construir alternativas de solución. Adicionalmente, esta metodología buscaba desarrollar propuestas creativas por medio de la confrontación de ideas en el proceso de participación en diseño.

Todo esto, teniendo siempre presente la siguiente hipótesis: “Quienes participan tienen intuiciones correctas sobre los problemas de diseño, pero éstas son expresadas como carencias y estereotipos. Sin embargo, por medio de un cambio metodológico se puede llegar al problema de diseño y luego a una solución creativa diferente de la inicial”.

Para poder poner a prueba la hipótesis presentada, se siguieron tres pasos: en primera instancia se solicitó que los participantes expresaran ¿qué les gustaría hacer?; luego, en una segunda instancia se buscó identificar ¿por qué lo querían

hacer?, con la finalidad de identificar el problema y generar una discusión en torno a él, y finalmente, se buscó replantear lo que esperaban como resultado del proceso de la participación en diseño.

Con respecto al agonismo y su presencia en el caso de estudio podemos señalar que al comenzar los vecinos se reconocían como enemigos por sus diferencias irreconciliables, la complejidad paso por hacer que sus diferencias fueran aceptadas al punto de dejar de ver al otro como un enemigo y entenderlo como un adversario. Es decir, encontramos un territorio en conflicto antagonista, en el cual los diferentes grupos de entendían entre ellos mismos como amigos y venían al los otros grupos como enemigos.

Estas diferencias se territorializan y se definen entre ellos como “los de la junta de vecinos de allá” o “los del comité de vivienda”. Es por esto que entendemos que el trabajo de reconocer elementos comunes, independiente de sus diferencias permitió al grupo pasar de la negación a la colaboración.

Sin embargo, durante el proceso nos encontramos con algunas dificultades; por ejemplo, nos percatamos que a los participantes les costó entrar en conflicto con las opiniones de sus pares, esto lo entendemos como ese temor a confrontarse. Esto se descubrió al analizar la linkografía y observar que generalmente las ideas se retroalimentaban únicamente por la adición de contenido y no por el conflicto entre dos o más ideas. Esto nos demostró que a pesar de existir claras diferencias entre los participantes, no las expresaron abiertamente.

Por otro lado, descubrimos que los vecinos participantes desconocen la diferencia conceptual que existe entre un problema de diseño y una carencia o anhelo. Generalmente, cuando consultábamos por el principal problema, los participantes hacían referencias a carencias. Esto nos demuestra que es necesario un trabajo

previo y constante en el cual se instruya a quienes participan, sin caer en un proceso asistencialista, para que puedan distinguir algunos conceptos.

Adicionalmente y como tema central de esta tesis se encuentra la creatividad de las soluciones propuestas. Llama profundamente la atención que a pesar de generar un proceso reflexivo y de darse un tiempo para proponer abiertamente, los participantes cayeron en soluciones típicas como por la plaza con maquinas de ejercicio o la multicancha. Sin embargo, no podemos considerar esto a priori como un fracaso, sino que como una demostración de que las tipologías en tanto constructos culturales están muy arraigadas en la población.

Por otro lado, esta inevitable caída en el estereotipo, se podría asociar a carencias de tipo estructural en cuanto a espacios públicos se refiere. Considerando que en este sector de Alhué no existe ningún espacio público consolidado, surge la necesidad de sus habitantes de partir desde lo que ellos consideran como lo básico del espacio público. Sin embargo, esto es congruente con el resultado que arroja la linkografía, ya que si bien esta dice que las ideas se desarrollaron con normalidad y sin caer en reiteraciones, el bajo nivel de entropía demostrado confirma que las soluciones no son las mas creativas, esto sumado a que la mayoría de las ideas fueron puestas en discusión por los moderadores podemos concluir que es necesario educar a quienes participan para que puedan expresar con mayor propiedad sus inquietudes y que estas sean recogidas por los proyectos.

Para lograr resultados más dinámicos, probablemente necesitaríamos otro tipo de metodologías que incorpore una fase más instructiva para la participación, con tiempos más prolongados. En este sentido se entiende la predisposición de los participantes a inclinarse por estereotipos como máquinas de ejercicio, plazas o multicanchas.

Existe también una predisposición por parte de los analistas del nivel central del Estado a promover este tipo de proyectos. Probablemente esto se deba a que son proyectos que técnicamente se sabe han tenido buenos resultados y son de fácil ejecución. Al contrario de los proyectos tradicionales, existe poca disposición de apoyar proyectos que no se encuentran tipificados dentro de alguna de las líneas de proyectos clásicos a financiar, sobre todo cuando se mezclan usos no tradicionales que resultan difíciles de evaluar por las metodologías de evaluación de proyectos.

Sin embargo, con respecto a los aspectos positivos del proceso podemos destacar el alto nivel de satisfacción de los participantes con respecto al proceso y al resultado. Principalmente asociado a la sensación de sentirse partícipes de la construcción de sus espacios públicos, hecho que según lo relatado, nunca antes había ocurrido.

Como se menciona anteriormente, pudimos percatarnos de un cierto temor a contradecir ideas que otros habían incorporado al debate. Sin embargo, sí encontramos el conflicto en un proceso mayor de ordenamiento de la población que se está llevando adelante y que de cierto modo, explica el comportamiento de los participantes. Este proceso, denominado por los mismos participantes como segregación, tiene relación con la regularización de los títulos de dominio de toda la población Ignacio Carrera Pinto.

Cabe recordar que esta población se encuentra emplazada sobre los terrenos de una comunidad agrícola en la cual no se puede construir viviendas. Sin embargo, con el pasar de los años y la desregulación, la población Ignacio Carrera Pinto creció al punto de ser uno de los poblados más grandes y densos de la comuna.

En este proceso existe una clara tensión entre los participantes. Por un lado están los representantes de los vecinos que buscan resolver el problema de la tenencia

de los terrenos a sus representados y que se sienten engañados por los comuneros al haberles vendido un terreno que no se podía vender.

Por otro lado están los comuneros, que sienten que el terreno les pertenece y que hay muchos vecinos que se han tomado terrenos sin la autorización de ellos, ante lo cual no están dispuestos a ceder y esperan que esos vecinos les paguen el valor de esas propiedades o que simplemente se retiren.

Además tenemos a las autoridades, tanto locales como del nivel central, que buscan resolver el problema evitando el conflicto y la confrontación. Entre los organismos públicos que manifiestan interés en encontrar una solución tenemos al Municipio, al Ministerio de Bienes Nacionales y a la Intendencia. Dentro de este grupo se manifiesta el interés legítimo de poder solucionar un problema que se prolonga por varias décadas, asociado a la capitalización política que pueda tener para cada una de estas autoridades el poder entregar una solución definitiva a este problema.

Este tercer grupo, conformado por las autoridades, actúa como grupo moderador entre los intereses económicos de los comuneros y los intereses de obtener un título de dominio por parte de los vecinos, punto en el cual el conflicto llega a su máxima expresión.

Este particular proceso de urbanización, de un espacio que podría tener las características de una toma, pero que en la práctica es un asentamiento más regular que irregular, se enfrenta hoy día a la legítima pugna de intereses de estas tres partes y podría ser lo que explica en gran medida por qué los vecinos se confrontan poco entre ellos.

Sin embargo, a pesar de existir poca confrontación en el proceso de diseño, se demostró que existió mucha colaboración, esto lo podemos ver al analizar la linkografía como método de análisis de diseño participativo y ver que generalmente

las ideas seguían una progresión por adición de contenido y no por confrontación. Es decir, si un participante daba una idea los siguientes la complementaban, reforzaban o mejoraban pero generalmente no la contradecían.

En base a esto se comprueba la hipótesis planteada, ya que se demostró que quienes participaron tenían intuiciones correctas sobre el problema de diseño, pero estas fueron expresadas en forma de carencias. Luego de producir el cambio metodológico propuesto se logró identificar el problema de diseño y proponer una solución más creativa y adecuada al problema. Sin embargo, la primacía de los estereotipos y la carencia de otros espacios públicos, entre otros factores, impidió obtener una solución radicalmente diferente a la inicialmente planteada.

Sabemos que cada caso de participación en diseño es un caso en si mismo, por tanto no se pretende sacar conclusiones generales de un caso particular. Sin embargo, con respecto a este caso podemos concluir que en un pequeño grupo de participantes no profesionalizados, el proceso de participación en diseño se da en un contexto de colaboración y progresión de ideas, a diferencia de los casos en los cuales participan profesionales del diseño donde podríamos suponer que la tónica es iniciar con la confrontación de ideas para luego pasar a una fase de consolidación.

Adicionalmente y como aporte a la labor profesional, es importante no interpretar de la manera incorrecta los resultados obtenidos del proceso de diseño. Es decir, al ser tan similar lo que como equipo de profesionales pensamos a priori respecto a lo que los participantes expresarían como marco de referencia para el diseño, fácilmente se podría concluir que el proceso de diseño participativo es innecesario.

Podemos concluir que el éxito o fracaso del proyecto está en aspectos claves que a simple vista parecen detalles y fundamentalmente en la sensación de los participantes de haber sido considerados en la construcción de su entorno.

Es por esto que independiente del resultado, el proceso de participación en diseño sirve como un medio para proponer un espacio apropiado para el entorno, pero a su vez puede ser visto como un fin en si mismo, para generar la sensación de pertenencia y arraigo en los participantes.

Finalmente, la lección es que como profesionales tenemos el deber de darnos el tiempo necesario para proponer procesos de proyectos que finalmente acompañarán a comunidades por décadas.

Bibliografía.

- Akkar, M. (2004). New-generation public spaces – how ‘inclusive’ are they? *Open Space: People Space – an International Conference on Inclusive Environments*. Edinburgh.
- Arnstein, S. (2003). *A ladder of citizen participation*. (third edition ed.). In the City Reader.
- Banham, R. (1972). Alternative networks for the alternative culture? En T. D. Society, *Design participation: Proceedings of the design research society's conference*. (págs. 15–19). UK.
- Benévolo, L. (1999). *Historia de la arquitectura moderna*. Barcelona:: Gustavo Gili.
- Bly, S., & Minneman, S. (1990). Commune: a shared drawing surface Office Information Systems Massachusetts. *Cambridge*, 184-192.
- Bratteteig,, T., & Wagner, I. (2012). Disentangling power and decision-making in participatory design. *Proceedings of PDC 2012*, 41-50.
- Brown, T. (2008). Design thinking. *Harvard Business Review.*, 86, 4-10.
- Caldera, H., & Landaverde, A. (1996). Gobierno local y participación ciudadana en Honduras. En Flacso, *Centroamérica: Gobierno local y participación ciudadana Flacso programa El Salvador*. Córdova: FLACSO.
- Contreras, E. (2004). *Evaluación social de inversiones públicas: Enfoques alternativos y su aplicabilidad para Latinoamérica*. CEPAL.
- Cross, N. (2011). *Design thinking: Understanding how designers think and work*. Berg.
- De Carlo, G. (2007). 'Architecture's public'. En P. Blundell Jones, D. Petrescu , & J. Ti, *Architecture and participation* (págs. 3-22).
- DiSalvo, C. (2012). *Adversarial design*. MIT Press.
- Dorst, K. (2004). On the problem of design problems-problem solving and design expertise. *Journal of Design Research*, 4 (3).
- Fernández, V. (2012). Participación ciudadana en diseño urbano: Promoviendo una ciudad más inclusiva. *Revista de Urbanismo*, 92.

- Fontaine, E. (1973). *Evaluación social de proyectos*. Santiago.
- Furray, R. (2008). *La sustentabilidad en el proyecto urbano: Nuevas iniciativas y su implementación local*. Santiago: Conicyt.
- Goldschmidt, G. (1995). The designer as a team of one. *Design Issue*(16), 189-209.
- Goldschmidt, G. (2007). To see eye to eye: the role of visual representations in building shared mental models in design teams. *CoDesign*, 43-50.
- Goldschmidt, G. (2014). *Linkography: Unfolding the design process*. MIT Press.
- Hammersley, M., & Atkinson, P. (1994). ¿Qué es la etnografía? *Etnografía. Métodos de investigación*, 15-40.
- Horkheimer, M. (1937). *Traditional and critical theory*.
- Ilpes. (2004). *Metodología del marco lógico*. Boletín n15, CEPAL, Santiago. Obtenido de http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/9942/S0400007_es.pdf?sequence=1
- Ilustre Municipalidad de Alhué. (2014). *Plan de desarrollo comuna 2015 - 2020 paisaje de conservación*. Ilustre Municipalidad de Alhué, Secretaría comunal de Planificación. Alhue: Municipalidad de Alhue.
- Kan, J. W. (2006). Comparing entropy measures of idea links in design protocols. *Design Computing and Cognition'06*, 265-284.
- Kan, J., & Gero, J. S. (2004). A method to analyse team design activities. En U. o. Key Centre of Design Computing and Cognition (Ed.), *The 38th International Conference of Architectural Science Association ANZAScA "Contexts of architecture"*. Sydney, Australia.
- Lee, Y. (2008). Design participation tactics: The challenges and new roles for designers in the co-design process. *Co-Design*, 31-50.
- Ministerio de Desarrollo Social. (2015). *Evaluación Socioeconómica de Proyectos de Inversión Pública*. Recuperado el 9 de marzo de 2016, de <http://sni.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/fotos/Manual%20ESP.pdf>
- Ministerio de Vivienda y Urbanismo. (2008). Seminario sobre Experiencias Nacionales de Participación Ciudadana en el Desarrollo Urbano. En I.

- Poduje, F. de Amésti, E. Astorga, M. Rojas, M. González, C. Castro, . . . L. E. Bresciani (Ed.), *Seminario sobre Experiencias Nacionales de Participación Ciudadana en el Desarrollo Urbano* (pág. 38). Santiago: MINVU.
- Ministerio de Vivienda y Urbanismo, Gobierno de Chile. (2010). *Inventario de Metodologías de Participación Ciudadana en el Desarrollo Urbano*. Santiago: Gobierno de Chile.
- Ministerio del interior de Chile. (1988). *Ley N° 18.695 Orgánica consitutcional de municipalidades*. Recuperado el 12 de 08 de 2016, de Biblioteca del congreso nacional de Chile / BCN : <http://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=30077>
- Ministerio del interior de Chile. (2011). *Ley N°20.500 sobre asociaciones y participación ciudadana en la gestión pública*. Recuperado el 09 de marzo de 2016, de Diario Oficial: <http://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=1023143>
- Mouffe, C. (2007). *En torno a lo político*. Madrid: Fondo de Cultura Económica.
- Mouffe, C. (2000). *The democratic paradox*. Verso.
- Mullan, E. (2002). “De las islas a las tierras altas de Escocia: Experiencias de participación ciudadana en la práctica”. En L. Fco, *Participación Ciudadana para el Urbanismo del Siglo XXI* (pág. 72). Valencia: Icaro.
- Opazo, D. (2014). *Imagination, deliberation and decision in the making of public space. A study of participatory design theories and procedures from the perspectives of agonism and design thinking*. Proyecto Fondecyt, Santiago.
- Poduje, I., de Amésti, F., Astorga, E., Rojas, M., González, M., Castro, C., . . . Bresciani, L. E. (2008). Seminario sobre experiencias nacionales de participación ciudadana en el desarrollo urbano. *Seminario sobre experiencias nacionales de participación ciudadana en el desarrollo urbano* (pág. 38). Santiago: MINVU.
- Rittel, H. W. (1973). Dilemmas in a general theory of planning. *Policy Sciences*, 155-169.
- Schön, D. A. (1988). Designing: Rules, types and words. *Design Studies*, 181-190.
- Simon, H. (1977). The structure of ill-structured problems. *In Models of Discovery*, 304-325.

- Simon, H. (1969). *The sciences of the artificial*. Cambridge: MIT Press.
- Simon, H. (1972). Theories of bounded rationality. *Decision and Organization.*, 161-176.
- Stacey, M., & Eckert. (2003). Against ambiguity. *Computer Supported Cooperative work*(12), 153-183.
- Van der Lugt, R. (2003). Relating the quality of the idea generation process to the quality of the resulting design ideas. *International Conference on Engineering Design (ICED)*, 19-21.
- Velásquez, F. &. (2003). *¿Qué ha pasado con la participación social en Colombia?* Bogotá: Fundación Corona.