









EQUIPO HUB UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN

Rodrigo Ganter, Sociólogo

Daniela García, Arquitecta

Helen De la Fuente, Geógrafa

Constansa Vergara, Socióloga

Daniel Sandoval, Sociólogo

ÍNDICE

PRESENTACIÓN	4
CAP. I: Nociones sobre la sustentabilidad	7
CAP. II: Nudos críticos Área Metropolitana de Concepción	10
CAP. III: Fortalezas y oportunidades urbanas Área Metropolitana de Concepción	22
CAP. IV: Construyendo una imagen de Ciudad Sustentable	29
CAP. V: Síntesis y principales hallazgos	33
ANEXO I: Metodología	36
ANEXO II: Sistematización Nudos Críticos	41
ANEXO III: Gráficos	46

PRESENTACIÓN

"Cómo crecieron desde que me fui. Ahora hay tres malls, tres puentes y dos Fernández Viales. Las micros son del mismo color, las ramadas de la U duran un día, tenemos las tulipas... ¿y para qué sirven las tulipas? Murieron los cines y las disquerías del centro. No queda un solo pudú y los músicos tocan por allá por Manuel Rodríguez. Podría perderme después de estos años, pero el estadio luce igual de feo, Ruiz-Esquide sigue tan viejo como siempre y todavía están reparando O'Higgins. ¿O es otro arreglo? Mejor paso por una jarra al Martínez de Rozas."

(La misma de ayer, Paulo Inostroza, Mención Honrosa, Concepción en 100 palabras, 2012)

Antecedentes Generales

El Área Metropolitana de Concepción (AMC) se localiza en la octava región del Biobío, Chile, sector centro sur del País. La ocupación urbana se distribuye de forma heterogénea entre el área litoral de la provincia de Concepción, la ribera del Biobío y faldeos de la Cordillera de la Costa.

En términos demográficos, el AMC es la segunda concentración urbana más importante del País después del Área Metropolitana de Santiago (AMS) de acuerdo al Instituto Nacional de Estadísticas (INE, 2002). Tiene una variada e importante actividad económica basada en la industria (forestal, minera, pesquera y manufacturera, entre otros) y es un importante centro de servicios, destacándose como la principal ciudad universitaria del sur de Chile. Una de sus características más relevante es ser el único lugar del país donde confluyen en su territorio cuatro modos de transporte: aeroportuario, portuario marítimo, ferroviario y vial.

La historia de la metropolización del área se remonta a mediados del siglo XX, cuyo proceso de industrialización tardío, evidenciado por la producción carbonífera en Lota - Coronel (entre las décadas del '40 y '60) y la apertura de la siderúrgica Huachipato (1951),trajo consigo una importante migración campo-ciudad, que junto a otros factores propiciaron que en 1963 se planteara la creación del primer Plan Intercomunal de Concepción, considerado como el inicio de la planificación a escala metropolitana del AMC (Pérez y Fuentes, 2010).

Desde ésta fecha en adelante, la conformación de la intercomuna ha estado provista de modificaciones en cuanto a la delimitación de su área administrativa, siendo la propuesta de la Dirección de Desarrollo Urbano (DDU) del Ministerio de Vivienda y Urbanismo (MINVU) establecida en el censo del 2002 por el INE, la delimitación que consideramos pertinente utilizar. En esta se establece que el AMC se constituye por ocho comunas: Concepción, Coronel, Chiguayante, Lota, Penco, San Pedro de la Paz, Talcahuano y Tomé. En la actualidad se incluye la comuna de Hualpén, ex -sector perteneciente a Talcahuano, creada el año 2004.

Las nueve comunas mencionadas, comprenden la mitad del área provincial en cuanto a superficie territorial y el 47% de la población regional con 871.231 ha (INE 2002).Su configuración territorial se compone heterogéneamente, desde la diversidad de sistemas

de valor ecológico, como humedales, cerros islas, lagunas, aspectos físicos (río Biobío, borde costero y Cordillera de la Costa) hasta la configuración identitaria de comunas como Lota, Coronel y Talcahuano a partir de sus actividades productivas (minera, industrial, pesquera), turísticas y patrimoniales.

Antecedentes y Contexto del informe

El presente informe da cuenta de los resultados obtenidos en la primera actividad realizada por el Centro de Estudios Urbano Sustentable (CEDEUS) denominados *Conversatorios Urbanos*. CEDEUS es un centro de investigación para promover el desarrollo urbano sustentable en Chile; y que posee financiamiento del CONICYT (Comisión nacional de investigación científica y tecnológica), ofreciendo una plataforma para 1) mejorar la ciencia y la investigación disponible en las ciudades, 2) para aportar a los debates locales y 3) para informar la toma de decisiones en todas las escalas de intervención.

CEDEUS busca generar investigaciones que pueden ayudar en la formulación de decisiones e inversiones para un desarrollo urbano más sustentable. En ese plano, el centro es un aporte desde la investigación académica, para promover la toma de decisiones basadas en estudios locales, desde aspectos antropológicos y culturales hasta análisis de recursos críticos.

En este contexto, consideramos pertinente, durante el año 2013, realizar *Conversatorios Urbanos* en las 6 ciudades de Chile asociadas a este proyecto CONICYT FONDAP (Copiapó, Valdivia, Gran Concepción, Área Metropolitana de Santiago, La Serena-Coquimbo, Temuco-Padre las Casas); en el cual participa la Universidad Católica de Chile como institución principal y la Universidad de Concepción como institución colaboradora.

Los *Conversatorios Urbanos*, no son un diagnóstico de la realidad urbana de las ciudades, tampoco constituyen un ejercicio FODA, ni un grupo focal, menos un modelo de participación urbana ciudadana. No obstante, incluyendo elementos de estas instancias, entendemos los conversatorios como espacios de encuentro ciudadano, diálogo, intercambio de ideas y escucha colectiva, donde las organizaciones ciudadanas junto con actores del sector público y privado, instalaron temas relevantes para la agenda urbana de corto, mediano y largo plazo para el desarrollo sustentable de las ciudades y la calidad de vida de quienes las habitan. Los aspectos metodológicos implicados en esta iniciativa se pueden encontrar detallados en el anexo metodológico de este informe.

Los conversatorios se implementaron a partir de octubre del año 2013 y estuvieron orientados a levantar temas de investigación, mejorar la comprensión y conocimiento de la ciudad-región, y los cambios potenciales (en tecnología, en gobernanza, en diseño, etc.) que se observan en los territorios. Estos diálogos son insumos importantes para entender los problemas locales en términos de desarrollo urbano sustentable, las acciones realizadas, los vacíos en términos de información requerida, y los obstáculos que existen.

El primer capítulo de este informe, gira en torno a los principales significados con los cuales los y las participantes asocian o vinculan la noción de sustentabilidad. Para este efecto se trabajó una dinámica grupal apoyada en un diagrama circular, donde se identifica el componente de lo medio-ambiental, lo social, lo político, lo económico y en su núcleo el componente de la sustentabilidad. Los actores construyeron participativamente y desde su propia experiencia esta noción y le dieron sentido colectivo en una discusión plenaria.

En el segundo capítulo del informe, se trabaja sobre los resultados del mapeo colectivo realizado en los conversatorios y se discute sobre los principales "nudos críticos" presentes en las ciudades. Es decir, los temas urgentes y pendientes para la agenda urbana de sus propias ciudades. Al mismo tiempo se aporta con datos geo-referenciados sobre dicho mapeo participativo.

El tercer capítulo, aborda los resultados del mapeo participativo realizado a partir de la identificación de las principales fortalezas y oportunidades urbanas que los actores lograron identificar y describir para sus ciudades. En ese mismo sentido, se avanza con datos geo-referenciados sobre el ejercicio de mapeo colectivo asociado a las oportunidades de la ciudad.

En el capítulo cuarto, se realiza un ejercicio colectivo de proyección, asociado con la imagen de ciudad sustentable que los y las participantes de los conversatorios visualizan y construyen. Es decir, ¿cómo debiera ser una ciudad sustentable?, ¿cómo se la imaginan?, ¿qué elementos y rasgos debiera contener e incluir?, ¿cómo sería su propia ciudad desde esa perspectiva en 20 o 30 años proyectada al futuro?

El capítulo cinco presenta una síntesis del informe y los principales hallazgos identificados en la actividad de los conversatorios urbanos.

Finalmente, hacemos extensivo un especial agradecimiento a todas las personas que participaron en los conversatorios por su valioso tiempo y aporte en ideas y visiones sobre los principales problemas, oportunidades y desafíos de sus ciudades.

I.- NOCIONES SOBRE LA SUSTENTABILIDAD.

El primer ejercicio que se trabajó con las y los participantes de los conversatorios realizados en Concepción, tuvo por objetivo indagar, a partir de las subjetividades de los actores convocados, el conjunto de significados y nociones que le atribuyen al concepto de sustentabilidad urbana.

Como primera idea fuerza, se define la sustentabilidad como un concepto holístico, que amplía las nociones preconcebidas relacionadas fundamentalmente con aspectos medioambientales, integrando dimensiones sociales, económicas, políticas, culturales, entre otras.

"Lo sustentable es algo global, no es una cosa aislada, está incluido todo, es parte de la vida" (Conversatorio, Organizaciones ciudadanas).

La sustentabilidad se piensa como un sistema urbano flexible que acepta y equilibra la coexistencia de los elementos físicos y humanos que conforman el territorio (diversidad de sujetos sociales; elementos naturales, objetos arquitectónicos, etc.).

"Sistema integrado, cohesionado, armónico en el habitar" (Conversatorio, Organizaciones ciudadanas).

Así mismo, se hace referencia a la noción de equilibrio y armonía como:

"Medio ambiente libre de contaminación, respetando el desarrollo de la vida: por el entorno, la tierra y personas" (Conversatorio, Organizaciones ciudadanas).

En este sentido, desde los conversatorios del sector público y privado se plantea como principio la "Protección y utilización de los recursos naturales, evitando el deterioro e incentivando el crecimiento urbano y social, el desarrollo equilibrado integrado: social, físico, económico y gestión de riesgos" (Conversatorio, Sector Público).

"El Crecimiento y construcción de la ciudad debe ser en conexión y armonía con el medio ambiente, las comunidades y entornos" (Conversatorio, Sector Privado).

Siguiendo la idea anterior, el sector público pone énfasis en potenciar las riquezas y fortalezas propias de cada territorio, de manera tal, de posibilitar un desarrollo endógeno de las ciudades que fomente las economías locales y disminuya la dependencia actualmente generada con el mercado externo, cuya lógica opera sobre las ciudades en detrimento de la sustentabilidad urbana.

"El desarrollo económico local, creo que es una dimensión que usualmente o se censura, no se conoce, o se habla poco en Chile, pero tiene que ver con las capacidades internas de las ciudades o de las comunidades para generar su propio modelo de desarrollo y algo que las ciudades, en general, estamos carentes ¿Por qué es relevante eso? (...) Primero porque al fin y al cabo las ciudades se hacen muy dependientes de dinámicas económicas externas; en el caso de Concepción, un ejemplo emblemático que históricamente ha dependido de decisiones económicas que se toman afuera y cuando esas decisiones económicas de alguna forma cambian de dirección, nuestra propia ciudad se ve afectada. El caso de Huachipato es un ejemplo, el caso de Coronel es otro y así uno

podría poner muchos ejemplos. Entonces, eso es una dimensión importante, en la medida en que las ciudades no son capaces de generar dinámicas de desarrollo endógeno, que surgen de adentro y no vienen de afuera. Son ciudades más sustentables, ciudades que son más capaces de enfrentar, de gestionar sobre los riesgos, son capaces de generar fenómenos de resiliencia propia y por eso consideré importante colocarlo."(Conversatorio, Sector Público)

Por otro lado, desde el conversatorio de organizaciones ciudadanas y del sector público, se concibe la sustentabilidad bajo la idea de fortalecer "La gobernanza de los gobiernos locales- regionales, mayor democracia y continuidad a las políticas o acuerdos (Conversatorio, Sector Público). Y que además, considere la "Participación Ciudadana real y vinculante" (Conversatorio, Organizaciones ciudadanas) en la toma de decisiones y la elaboración de políticas públicas referidas a "Aspectos urbanísticos, sociales, ambientales, económicos que permitan al ciudadano participar en la definición de su ciudad" (Conversatorio, Organizaciones ciudadanas).

En el conversatorio de organizaciones ciudadanas, se releva la necesidad de pensar la sustentabilidad como eje estructural para un nuevo modelo de desarrollo que apunte a la colectividad y la armonía entre los seres vivos.

"Desarrollo que responda a los intereses colectivos, principalmente de las clases subalternas, que esté políticamente bajo control de la comunidad, económicamente, en fondo, en criterios de necesidad y no de mercado y que propenda a relaciones armónicas entre la naturaleza y la humanidad" (Conversatorio, Organizaciones ciudadanas)

Así mismo, se señala la importancia de que la ciudadanía entienda la sustentabilidad como una dimensión transversal; que vaya más allá del consumo de productos orgánicos o la inclusión de elementos arquitectónicos eficientes energéticamente.

"Yo creo que en la medida que alimentemos desde la sociedad a la política con visiones profundas de la sustentabilidad vamos a estar mejor, en la medida que nos autocontentemos con paneles solares, con lechugas, con agua reciclada, con papel confort reciclado, vamos a estar mal" (Conversatorio, Sector Público).

En definitiva, la noción de sustentabilidad urbana es considerada por los actores convocados en los conversatorios como un concepto complejo y diverso donde se conjugan armoniosamente las distintas dimensiones coexistentes en el territorio, con el fin de contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de todos los habitantes. Se hace hincapié en la necesidad de valorar desde las distintas perspectivas ciudadanas, las singularidades propias de cada territorio y de manera colectiva.

Diagrama de Sustentabilidad

Sobre el diagrama de Sustentabilidad -asociado con las dimensiones de la política, la economía, lo social y lo medioambiental- se hace hincapié en el conversatorio de organizaciones ciudadanas la importancia de considerar la sustentabilidad como base para un nuevo modelo de ciudad que sustituya el actual modelo segregado y dependiente de la economía de mercado.

"Para mí, podría tener dos significados según el punto que se mire: 1) como proyecto de hacer sostenible el actual modelo de ciudad: segregada, rutinaria, configurada según criterios económicos, o 2) como proyecto de hacer sostenible otro modelo de ciudad, en tal sentido habría que crear ese modelo que aún no existe" (Conversatorio, Organizaciones ciudadanas).

Así se da cuenta del proceso de construcción en que se encuentra la sustentabilidad urbana el cual se expresa en los múltiples elementos y dimensiones que señalan los actores de los conversatorios. En este aspecto, se pudo observar que primó la ubicación de definiciones en el centro del diagrama, considerando la convergencia de lo social, el medio ambiente, la economía y la política.

Dentro de este aspecto la cuestión por lo político aparece como un elemento clave para entender la sustentabilidad urbana, donde se critica la política actual que "se ha acomodado" (Conversatorio, Organizaciones ciudadanas) a esta necesidad, pero no se ha hecho cargo de ella.

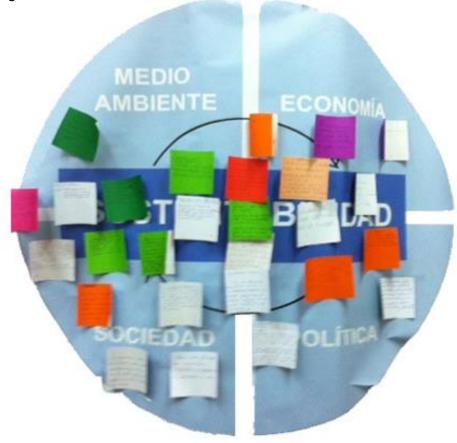


Fig. 1: Diagrama nociones de Sustentabilidad, Conversatorio Organizaciones ciudadanas. **Fuente:** CEDEUS, hub UdeC, 2013.

II.- NUDOS CRÍTICOS DEL GRAN CONCEPCIÓN: TEMAS URGENTES Y PENDIENTES PARA EL DESARROLLO URBANO SUSTENTABLE DE LA CIUDAD. 1

1.- Concentración de población urbana más pobre en la periferia de las ciudades.

Los participantes de los tres conversatorios observan y constatan la concentración de viviendas sociales y campamentos en la periferia de las ciudades que conforman el Área Metropolitana de Concepción. Acción derivada de las políticas de Estado gestada a finales de la década del 70, bajo las cuales se radicaron y erradicaron un gran número de campamentos en las periferias de las ciudades chilenas a través del "Programa de viviendas básicas de erradicación de campamentos", lo que acarreó problemas de segregación socio-espacial, desarraigo de su entorno cotidiano por parte de las familias desplazadas, etc.; por otro lado, este proceso trajo beneficios a las comunas de los terrenos abandonados por los campamentos mediante el aumento de la plusvalía del suelo deshabitado.

En el Área Metropolitana de Concepción, los participantes de los conversatorios, identifican zonas específicas que ejemplifican la concentración de vivienda social en áreas alejadas del centro de la ciudad, como es el caso de Población Leoneras y Villa Futuro en la comuna de Chiguayante o el sector de San Pedro de la Costa, en la comuna de San Pedro de la Paz, conformado por barrios como Candelaria, Michaihue y Boca Sur. Este último, se constituye dentro del Gran Concepción como uno de los sectores emblemáticos formados a partir de las erradicaciones de la década de los 80 mencionadas anteriormente. La historia de los habitantes del barrio se remonta a familias provenientes de diversos lugares de Concepción; donde luego, entre 1986 y 1993 se da paso a una segunda etapa con familias llegadas mediante postulaciones a programas de vivienda básica del Ministerio de Vivienda y Urbanismo.

"Hay un problema de política, porque cuando se produjo la erradicación de campamentos se concentraron acá (Boca Sur) por una decisión política" (Conversatorio, Sector Público).

Situación similar ocurre en comunas del área litoral del AMC como Penco, Talcahuano, Tome, donde a partir de la década del 90 aproximadamente se ha promovido la construcción de vivienda social en los cerros, dejando a la población en los márgenes del territorio y alejadas de equipamientos y servicios generalmente concentrados en el centro de las ciudades.

"Existe una política de erradicación a través de los subsidios que fomenta que la gente se vaya a los cerros" (Organizaciones ciudadanas, Concepción).

En este sentido, se reconocen ciertos logros mediante la continuidad de esta política habitacional de subvenciones, la cual sin lugar a dudas ha logrado reducir el déficit

10

¹Entendemos por nudo crítico los temas urgentes y/o pendientes en materia de desarrollo urbano sustentable identificados por los actores que participaron en los conversatorios. Teniendo presente que dichos nudos críticos constituyen o pueden devenir en un conflicto urbano.

habitacional del país. Sin embargo, se hace hincapié, en los tres conversatorios realizados, sobre las distintas problemáticas acarreadas a partir de la implementación de este modelo habitacional tales como, segregación, fragmentación, inseguridad y hacinamiento. Problemáticas con un fuerte componente espacial evidenciado a través de un crecimiento urbano inequitativo con áreas de riqueza y pobreza urbana diferenciadas, lo que se traduce en desigualdades -dentro de las ciudades- en cuanto a dotación de áreas verdes, accesibilidad, equipamientos, servicios, etc. que finalmente contribuyen al detrimento de la calidad de vida de los habitantes de los sectores más pobres de la ciudad.

"El crecimiento de la ciudad en extensión, generalmente de la vivienda social, en terrenos que están alejados de las áreas de equipamiento" (Conversatorio, Sector Público).

2.- Construcción en zonas de riesgos.

El incremento natural de la población urbana, la migración de la población rural a las ciudades y el crecimiento horizontal de éstas sobre el territorio ha generado drásticas modificaciones a los sistemas naturales, exponiendo a quienes allí habitan a posibles riesgos físicos como inundaciones, remoción en masa, etc.

Tras el terremoto y tsunami que afecto a la zona el 27 de febrero del 2010, quedó en evidencia la vulnerabilidad ante riesgos naturales del territorio en el cual se emplaza el AMC, situación ampliamente expuesta en los tres conversatorios realizados, mediante el cuestionamiento de la forma de crecimiento urbano que ha adoptado en las últimas décadas el Gran Concepción, la cual paulatinamente ha ocupado espacios de valor ecológico como humedales, lagunas, borde costero, laderas, entre otros, los cuales son rellenados progresivamente afectando las cualidades biofísicas presentes en estos ecosistemas.

"Las personas que ahí viven deben asumir las consecuencias de vivir en un lugar donde no es apto para eso, porque si se rellena acá un humedal, el río Andalién ya no va a ser esa esponja que absorbe..." (Conversatorio, Organizaciones ciudadanas).

Junto con esto, se otorga cierta responsabilidad –por parte de los participantes de los conversatorios- a los Instrumentos de Planificación Territorial (IPT como Planes reguladores, Seccionales, etc.) en cuanto a la baja rigurosidad y escasa regulación con la que éstos actúan, lo que ha contribuido a intensificar las condiciones de riesgo presentes en el territorio.

"Los planos reguladores permiten que se construya al frente de las industrias que están contaminando" (Conversatorio, Organizaciones ciudadanas).

En este sentido, se visibiliza "El alto el grado de vulnerabilidad que vive la población respecto de la actividad industrial" (Conversatorio, Sector Público) haciendo referencia a la Población el Triángulo de Hualpén, aledaña al complejo petroquímico de ENAP.

"Los complejos petroquímicos se instalaron en proximidad con la población en Hualpén, se llenó de casas, y eso se hizo sabiendo, yo hablé mucho de que importan las personas o no importan las personas, todas las constructoras que se ubicaron acá sabían perfectamente como se venía el plano regulador" (Conversatorio, Sector Público).

Complementario a lo anterior, se menciona la inserción en áreas urbanas de industrias peligrosas para la salud humana como es el caso de las termoeléctricas Boca Mina I y II localizadas en la ciudad de Coronel, lo cual ha influido sustancialmente en que esta sea una de las comunas con índices más bajos en cuanto a calidad de vida a nivel regional y nacional.

"El mismo producto que le dio nombre y vida a la comuna, hoy es el producto que la contamina" (Conversatorio, Sector Público).



Fig. 2: Principales Nudos Críticos AMC. **Fuente:** De la Fuente y García, 2014.

3.- Especulación del suelo urbano tras terremoto 27F.

Un aspecto relevante mencionado en el conversatorio de organizaciones ciudadanas, es el paulatino interés que se ha generado tanto en el sector público como inmobiliario sobre terrenos que anteriormente eran considerados como marginales pero que actualmente; con la creciente escasez de suelo urbano; adquieren un valor inusual. En este sentido, se expone la situación que viven tras el terremoto del 27 de febrero del 2010 los habitantes de la población Villa Futuro en la comuna de Chiguayante, los cuales se han visto sometidos a una fuerte presión para abandonar sus viviendas por daños estructurales que ellos desconocen.

Complementario a esto, se mencionan algunos factores que –según la visión de actores del conversatorio de organizaciones ciudadanas- estarían influyendo en el interés por desplazar a los pobladores de Villa Futuro, los cuales se asocian a la construcción de una nueva carretera en la ribera norte del río Biobío que conecta Concepción con la comuna de Hualqui, lo que paralelamente permitirá potenciar amplios terrenos para el desarrollo de proyectos inmobiliarios.

"En la población Villa Futuro, hubo un block que fue colapsado porque tenía una ampliación que no resistió el movimiento y se quebró, son los únicos damnificados que no pasan más de 48 familias, pero pasa que nosotros quedamos como damnificados, pero tenemos el papel municipal que los departamentos están habitables y el SERVIU empieza a expropiarles, para que los vecinos entreguen la propiedad al SERVIU (...) le dan 10 millones de pesos están felices, un buen negocio y empezaron a entregar su propiedad al SERVIU ¿qué significa eso? (Conversatorio, Organizaciones ciudadanas).

Por otro lado, se expone la situación similar que enfrentan desde antes del terremoto los habitantes de la población Aurora de Chile la cual, según actores convocados en el conversatorio de organizaciones ciudadanas, se ha visto incrementada tras la catástrofe. Los vecinos de esta histórica población ubicada en la ribera norte del río Biobío y aledaña al barrio cívico, han recibidos ofertas por parte de la Secretaria Regional de Vivienda Urbanismo -SERVIU-para ser expropiados del actual territorio que ocupa la población con el fin de concretar la construcción del puente Chacabuco.

"Esta cosa del terremoto también afectó a la Aurora de Chile, donde también el SERVIU interviene, una expropiación, gente que vive más de 80 años ahí y algunos dicen 100 años, que fueron fundadores y que rellenaron, son dueños de los terrenos, hoy día el SERVIU con su trabajo divide a la gente y hay gente que está digamos que está peleando por su vivienda, hay muchas intervenciones, muchas palabras bonitas pero soluciones ninguna todavía" (Conversatorio, Organizaciones ciudadanas).

4.- Déficit en distribución, accesibilidad y calidad de áreas verdes.

Las opiniones generadas dentro del conversatorio del sector público y de organizaciones ciudadanas dan cuenta de la desigual distribución de áreas verdes dentro del AMC, aludiendo a la importancia que se le da dentro de la administración local a estos espacios

con evidentes efectos positivos sobre la población residente -conciencia ambiental, construcción de identidades locales, salud mental y física, entre otros-.

El caso de la comuna de Chiguayante -ciudad dormitorio- fue reiteradamente expuesta la observación sobre la proporción de espacio construido versus espacio público abierto. "Chiguayante no tiene áreas verdes, es una comuna que la llenaron de casas" (Conversatorio, Mundo Público).

El Área Metropolitana de Concepción no alcanza a la mitad de áreas verdes en relación a sus habitantes según los nueve metros cuadrados por habitantes recomendados por la Organización Mundial de la Salud (OMS), cuya brecha se estima en 4, 7 metros cuadrados por habitante.² A esto se suma que la mayoría de las áreas verdes establecidas en el plan regulador se concentran en sectores donde se ubica la población urbana con mayor nivel económico generando un déficit de espacios públicos abiertos en los sectores habitacionales más precarios del Gran Concepción.

Junto con lo anterior, se hace referencia a la calidad de los espacios públicos en los sectores donde se localiza la población urbana más pobre, señalando el precario diseño urbano de las áreas verdes proyectadas en los conjuntos de vivienda social impulsados por el Estado, mediante una política habitacional enfocada en dar solución a la cobertura de viviendas dejando de lado aspectos relevantes para la construcción de barrios donde se favorezcan la integración plena de sus habitantes a la vida urbana.

"Las plazas que hicieron son con arena... ¡es la peor forma de hacer urbanismo cachai! Las casas son de 2- 3 metros de ancho (...) y atestado de perros vagos" (Conversatorio, Organizaciones ciudadanas).

5.- Congestión vehicular intercomunal.

La concentración de empleos, servicios y equipamientos en los principales centros urbanos del AMC -por tradición histórica- Talcahuano y Concepción propicia que la mayor cantidad de viajes dentro de la intercomuna sea hacia estas aglomeraciones urbanas, los cuales provienen de todos los demás centros urbanos del Gran Concepción. Esta situación acarrea serios conflictos de atochamiento vehicular en puntos específicos de la conurbación. Una de las situaciones más críticas se evidencia en la ruta 160, que conecta las comunas de Lota, Coronel y San Pedro de la Paz.

"Nosotros somos, lamentablemente, los que estamos pagando el precio del desarrollo de todas las comunas que están hacia el sur de San Pedro, lo que es partamos: Tirúa, Lebu, Arauco, todo. Porque nosotros somos el corredor transitorio hacia la comuna de Concepción, puerto, todo lo que sea (...) San Pedro de primera no tenía problemas con los puentes..." (Organizaciones ciudadanas, Concepción).

14

² Fórmula de cálculo: Total de número de habitantes del Gran Concepción dividida por total de metros cuadrados de áreas verdes habilitadas y ornamentales del Gran Concepción. Fuente de datos: Primer informe Observatorio Metropolitano del Gran Concepción.



Fig. 3: Principales Nudos Críticos AMC. **Fuente:** De la Fuente y García, 2014.

6.-Grandes infraestructuras de transporte e industrial y su negativo impacto socioambiental

Dentro del conversatorio de organizaciones ciudadanas se pone énfasis en la proliferación de proyectos para la construcción de grandes infraestructuras de transporte dentro del Área Metropolitana de Concepción como puertos, aeropuertos, carreteras, puentes, entre otros. A los que se les atribuye impactos negativos para el ámbito social y ambiental del territorio.

Así, se menciona la proyección de una ruta alternativa a la 160 que pasa por el Humedal Los Batros en la comuna de San Pedro de la Paz y se conecta con el cuarto puente planeado sobre el río Biobío -puente industrial- el cual entre otras cosas, busca aumentar la conectividad norte – sur del AMC. Uno de los principales problemas identificados por la construcción de este proyecto surge a partir delo siguiente.

"Se va a hacer un nuevo puente que pasaría por la zona de Boca Sur, se supone, donde están los huerteros de San Pedro; dicen ellos que surten de producto a la Vega Monumental en un 98% en verano, y por lo tanto se vería un poco vulnerada la soberanía agroalimentaria de la ciudad (...) del Área Metropolitana en general" (Conversatorio, Organizaciones ciudadanas).

Del mismo modo, se hace alusión a la construcción de la plataforma logística, situado en la Bahía de Concepción, área en la cual se planea la integración de distintos sistemas de transporte, rodoviario, ferroviario, marítimo y aéreo. El emplazamiento del proyecto sobre el Humedal Rocuant- Andalién y por ende el relleno de éste, genera preocupaciones dentro de los asistentes del conversatorio de organizaciones ciudadanas, referidas principalmente a los daños en las propiedades del ecosistema.

"Este humedal es terreno de anidación de un montón de aves migratorias que tienen todo su recorrido desde América del Norte hasta no sé dónde al sur (...) entonces hay todo un sistema ecológico que se va a ver afectado porque las aves no van a poder migrar en este sector donde desde siempre lo han hecho" (Conversatorio, Organizaciones ciudadanas)

Junto con lo anterior, se señala que los proyectos de interconectividad mencionados anteriormente forman parte de un plan mayor denominado Plan IIRSA, el cual tiene por objetivo construir "Un montón de carreteras (IIRSA) que de alguna manera conectan todos los polos extractivos de Latinoamérica para que el flujo de mercancías puedan, de alguna manera, andar expeditamente y salir hacia China y Norteamérica". (Conversatorio, Organizaciones ciudadanas).

Finalmente, se asocian proyectos pertenecientes a la reconstrucción de la comuna de Talcahuano con el mencionado plan IIRSA.

"Escuchaba a unos chiquillos que escribieron un artículo sobre la reconstrucción, que estaba tratando de enfocar todo al Plan IIRSA, que para todos estos proyectos de infraestructura más económica-productiva, estaban movilizando los proyectos de reconstrucción para reestructurar Talcahuano no en función de los intereses de la gente sino que en función de los intereses de estos nuevos flujos de mercancías más expeditas para el capital" (Conversatorio, Organizaciones ciudadanas)



Fig. 4: Principales Nudos Críticos AMC. **Fuente:** De la Fuente y García, 2014.

7.- Deficiente gestión en manejo de residuos domiciliarios e industriales.

El notorio aumento en la producción de basura en las ciudades determinado principalmente por el aumento de la población urbana, la producción industrial y la escasa valorización de los residuos es un tema que paulatinamente se ha ido incorporando en la agenda política nacional, el actual proyecto de ley marco para la gestión de residuos y la responsabilidad extendida al productor —Ley REP- es una prueba de ello. Sin embargo, a escala local, los participantes del conversatorio de organizaciones ciudadanas, señalan el escaso compromiso existente por parte de los ciudadanos y autoridades para abordar el tema de los desechos producidos en las distintas comunas.

"En el centro de la ciudad (Concepción) es donde más se genera basura y me molesta que no tengamos aún una política de reciclaje, (...), me dio vergüenza ver la inconsciencia que tenemos respecto de no hacernos cargo de la basura que generamos, pensando en que podemos reciclar, en que podemos reutilizar la basura de las casas y no tenemos conciencia de eso, sacamos y echamos en una bolsita, dejamos afuera de la calle y nos desentendemos." (Conversatorio, Organizaciones ciudadanas).

Otra mirada en torno al tema del manejo de residuos es la contaminación de los cuerpos de aguas presentes en el territorio del AMC mediante desechos industriales, descargas de aguas servidas, etc. Los cuales son arrojados directamente en la Bahía de Concepción, San Vicente, Golfo de Arauco y río Biobío, generando serios problemas de salud en la población.

"Aquí un problema gravísimo que estamos viviendo a nivel de toda la costa de Tomé, Penco, San Pedro, a pesar de que tenemos mar y el río Biobío, y es producto de la Salud, ustedes no se han dado cuenta que las compañías de Agua Potable, lo que está pasando en Lirquén, se ha visto una cantidad de Hepatitis, enfermedades de gastritis, úlcera y todo eso y sabes por qué, porque las famosas plantas de reciclaje es una tremenda mentira" (Conversatorio, Organizaciones ciudadanas).

8.- Elaboración de instrumentos de planificación territorial cortoplacistas y abstractos a las necesidades propias delos territorios.

Transversalmente en los tres conversatorios se señala la visión cortoplacista de los Instrumentos de Planificación Territorial (IPT) -Plan regulador comunal, metropolitano, seccionales- a los cuales se les atribuye características reactivas más que prospectivas, es decir, responden a hechos o conflictos específicos presentes en las áreas urbanas pero no logran conformar una visión de futuro en cuanto a la imagen de ciudad que se quiere lograr.

"Lo que pasa es que son muy cortoplacistas y son muy flexibles (...) no hay comunicación entre el mismo aparato estatal como para proyectar una ciudad a 20 o 30 años más" (Conversatorio, Organizaciones ciudadanas).

"Ya están obsoletos los planes reguladores, o sea los instrumentos de planificación territorial es un tema súper importante de cómo queremos la ciudad, yo creo que ahí también hay un tema que no hay gobernanza y además con la participación de la gente" (Conversatorio, Organizaciones ciudadanas).

Para los participantes del conversatorio del sector público, la visión cortoplacista de los IPT termina desencadenando una seria de conflictos de distinta índole y a diferentes escalas.

"Cuando las ciudades no tienen claro hacía donde quieren llegar, se producen todos estos conflictos, que son económicos, sociales, urbanos y de todo tipo" (Conversatorio, Sector Público).

Por otro lado, en los tres conversatorios se da cuenta de la falta de una planificación urbana que ponga énfasis en las singularidades del territorio. "Estos actores toman decisiones absolutamente inconscientes del territorio" (Conversatorio, Sector Público).

En este mismo sentido, se hace referencia a la homogeneización en la evaluación de proyectos urbanos planteados para una situación específica pero emplazada en contextos territoriales distintos.

"Un proyecto tú lo evalúas con la misma metodología aquí en Concepción, Santiago, Punta Arenas o en Coyhaique" (Conversatorio, Sector Privado).

9.- Insuficientes Instancias de Participación Ciudadana en el desarrollo urbano.

Desde los tres conversatorios realizados, se enfatiza que las instancias de participación ciudadana son insuficientes dentro del AMC. En este aspecto, se releva desde las organizaciones ciudadanas la insuficiencia de espacios de participación existentes dentro de la planificación urbana, cuyo rol principalmente es informativo, excluyendo a la ciudadanía en la toma de decisiones sobre la proyección del lugarque habitan.

"(...) En Tomé existe una política en que los de arriba mandan y los de abajo tenemos que obedecer, así de simple, no tenemos nosotros un patrimonio original, no tenemos absolutamente nada, donde la gente, el turista pueda ir a mirar, a conocer, solamente tenemos la playa, los ríos, y el campo y nada más, entonces en la parte económica también nosotros estamos perjudicados y no tenemos una participación real, cuando queremos hacer algo en la comuna, no se le consulta al pueblo, simplemente se hace y después se le informa que es distinto, entonces tenemos que acatar" (Conversatorio, Organizaciones ciudadanas).

En este sentido se desataca la necesidad de generar una ciudadanía activa, la cual interpele a la institucionalidad de manera de incorporar de forma efectiva y vinculante las visiones los habitantes de las ciudades al momento de decidir sobre ellas, es decir, políticas públicas y proyectos urbanos desarrollados a partir de las diversas demandas comunitarias existentes.

"Control territorial (...) aquí tampoco hay que esconder intenciones, porque el control territorial y que la ciudadanía participe no va a caer del cielo. Hay un conflicto y tiene una contraparte" (Conversatorio, Organizaciones ciudadanas).

10. Deterioro de patrimonio arquitectónico e identidad urbana.

Las opiniones generadas en el conversatorio de organizaciones ciudadanas, dan cuenta de un deterioro del patrimonio urbano arquitectónico en el Área metropolitana de Concepción, el cual a opinión de los participantes, está determinado principalmente por la priorización del suelo para el desarrollo inmobiliario, lo que ha acarreado severos daños al paisaje e identidad urbana.

Un conflicto general en la conurbación es la protección del patrimonio (...) el Molino Brañas, edificación con un valor histórico tremendo, un significado dentro del paisaje urbano fundamental, o la arquitectura moderna en mal estado en Concepción, los cuartos pisos que se agregaron a los edificios de la UdeC, o en Tomé que echaron abajo las bodegas de las ex oficinas de bellavista, ahora echaron abajo el ex consultorio, el sindicato, el puente, hay un tema patrimonial que está súper pendiente. (Conversatorio Organizaciones ciudadanas).

Tras el terremoto del 27 de febrero del 2010, el patrimonio arquitectónico del Gran Concepción se ha visto mayormente vulnerado tras la demolición de edificios patrimoniales y su reemplazo por edificaciones de arquitectura contemporánea. Esta situación que afecta a las distintas comunas del AMC (Concepción, Lota, Talcahuano, Penco, Tomé) va en detrimento del rescate de la memoria e identidad de las localidades.

"Talcahuano tiene problemas mucho más graves en términos de una ciudad que dentro de su centro arquitectónico existe un declive fuerte, sobre todo después del terremoto y una pérdida de su identidad urbana y su calidad de vida (...) (Conversatorio, Organizaciones ciudadanas).

Finalmente se hace referencia a aspectos que componen el patrimonio inmaterial de las comunas del AMC, que van más allá del objeto arquitectónico y que se relacionan al significado que le otorgan las personas y comunidades a determinados espacios que han sido parte relevante dentro de su historia personal y colectiva. "Lo que es significante no es el edificio en sí, sino que el significado que tiene para la comunidad donde está inserto (...) por ejemplo la sede de un sindicato, el edificio puede ser un bodrio pero el espacio que allí se construyo es lo patrimonial" (Conversatorio, Organizaciones ciudadanas).

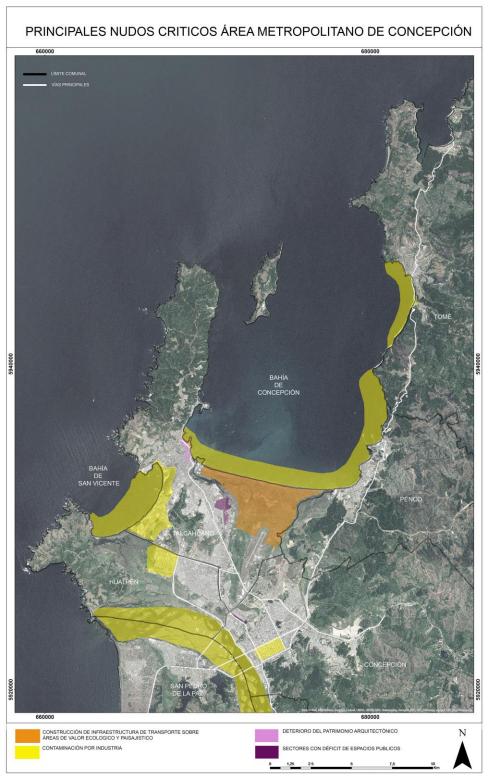


Fig. 5: Principales Nudos Críticos AMC. **Fuente:** De la Fuente y García, 2014.

III.- FORTALEZAS Y OPORTUNIDADES URBANAS DEL ÁREA METROPOLITANA DE CONCEPCIÓN.

1.- Multiplicidad de fuentes productivas otorgadas por el territorio.

Una fortaleza señalada en los conversatorios, es la diversidad de fuentes productivas que se presentan en el territorio del AMC, las cuales son visibilizadas como un potencial aporte a la economía local y el abastecimiento de la inter-comuna.

Se valora uno de los elementos físicos constituyentes del territorio, el borde costero compuesto por la Bahía de Concepción, San Vicente y Coronel como una importante fuente productiva ya que posee una variedad de recursos marinos (algas, peces y mariscos). Se releva la actividad pesquera artesanal existente y desde las organizaciones ciudadanas se muestra preocupación por la situación actual a la que se enfrenta, tras las reformas a la ley de pesca.

"Cuando digo potencialidad pesquera, no es que esté alabando la ley de pesca, sino que tenemos la potencialidad de pesca" (Conversatorio, Organizaciones ciudadanas).

"Tengo entendido que en todo el borde costero hay pescadores artesanales, que son comunidad y son súper valiosos para la comunidad...hay que potenciar y relevar este tipo de actividades económicas" (Conversatorio, Organizaciones ciudadanas).

Además, se mencionan como fuentes productivas: la horticultura y agricultura (Tomé, Valle Nonguén, Chiguayante, Boca Sur, entre otros), ganadería y la actividad forestal (Coronel, Penco, Tomé). Las cuales mediante una planificación armónica con el entorno, podrían satisfacer gran parte de las necesidades en términos alimenticios, de empleo e identidad local.

"Aquí tenemos agricultura, ganadería, forestal (...) y también esto de horticultura" (Conversatorio, Organizaciones ciudadanas)

"Nosotros somos autosustentables porque tenemos agricultura, tenemos industria, tenemos todo", "Solo nos falta el cobre, si tuviéramos el cobre seríamos totalmente independientes...en serio. Si lo tenemos todo" (Conversatorio, Organizaciones ciudadanas)

En este sentido, se plantea, desde el conversatorio de organizaciones ciudadanas, la necesidad de apoyar los espacios de producción alimentaria existentes como recolectores algueros, huerteros de Boca Sur en San Pedro, Cosmito en Penco, UCHO de Tomé.

"Hay que proteger y entregar más espacios para la producción de verduras y alimentos en la zona" (Conversatorio, Organizaciones ciudadanas)

2.- Centros de educación superior como agentes de desarrollo local.

Se destaca como fortaleza el gran equipamiento para educación superior presente en las comunas de Concepción, Hualpén y Talcahuano, donde se encuentran importantes Universidades, Institutos Profesionales y Centros de Formación Técnica, que permitirían potenciar el desarrollo local a través de la formación de capital humano especializado como profesionales y técnicos.

Se reconoce el aporte que estos centros educacionales ofrecen mediante las diversas investigaciones que se realizan sobre el AMC. Sin embargo, se cuestiona la poca incidencia que tienen en el desarrollo económico local, políticas sociales y mitigación de riesgos naturales y antrópicos.

"En las universidades debieran generar mayor tecnología para desarrollar un potencial productivo en la región que no esté basado en la extracción de recursos naturales, sino que en la transformación" (Conversatorio, Sector Público).

A su vez, la existencia de una variada oferta de educación superior fomenta el asentamiento de población joven en el AMC. Este factor se destaca por parte de las organizaciones ciudadanas, quienes valoran la capacidad organizativa que tienen los y las jóvenes para generar acciones ante catástrofes naturales o antrópicas o problemáticas sociales.

"Yo estoy trabajando con unos amigos, y pasa que con esta problemática (Proyecto Octopus: Terminal Marítimo de gas natural licuado en la Bahía de Concepción) se unieron muchos más jóvenes y comenzaron a valorar más sus territorios" (Conversatorio, Organizaciones ciudadanas).

3.- Elementos naturales y parques urbanos como estructurantes del sistema de espacios públicos.

La diversidad de hitos naturales y parques urbanos presentes en el territorio del AMC, fueron transversalmente visibilizados en los tres conversatorios, como componentes fundamentales para la implementación de un sistema de espacios colectivos integrados y armónicos. Los cuales más allá de su aporte en la recreación y el ocio son valorados por sus beneficios ecosistémicos y protección de la biodiversidad.

"Somos ricos...en la naturaleza, en todo (...) lo tenemos todo, pero no tenemos nada, tenemos áreas verdes, ríos, lagunas, tenemos todo (...) lo que pasa es que aquí hay una mala administración" (Conversatorio, Organizaciones ciudadanas)

El río Biobío y Andalién, la Reserva Nonguén, lagunas urbanas, cerros islas, parques urbanos y la extensa área litoral, tienen la potencialidad de transformarse en grandes espacios para el desarrollo de actividades destinadas al encuentro, la interacción social y

la educación ambiental en fomento del mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes de la intercomuna.

Sin embargo, la administración de estos espacios es ampliamente cuestionada, en el sentido de que además de garantizar su mantenimiento, debiese asegurar el acceso libre a ésta red de infraestructura verde. En este sentido, se menciona la recuperación de la Isla Quiriquina, actualmente de propiedad de la Armada de Chile, como potencial lugar de esparcimiento y recreación para la ciudadanía.

"Yo quiero recuperar la Isla Quiriquina como un parque urbano para la población" (Conversatorio Organizaciones ciudadanas).

"El tema de los espacios de encuentro puede que no te solucione todo el problema [segregación socioespacial], pero sí es una medida que te permite, por lo menos, interactuar" (Conversatorio Organizaciones ciudadanas).

4.- Patrimonio arquitectónico y natural con potencial turístico.

Desde los tres conversatorios realizados los participantes valoranel enorme potencial turístico que otorga el abundante patrimonio natural presente en el territorio del AMC, otorgando una gran oportunidad a diversas comunas para fomentar su desarrollo económico,

"La zona donde está la caleta Chome, toda esa zona de la península, que está al lado del parque, creo que potenciar el turismo...que los mismos niños vayan a conocer esta zona como es, que se mantenga la limpieza, ayudaría mucho a tener una mejor ciudad" (Conversatorio, Sector Privado).

"El turismo no solo en Tomé, tenemos un par de santuarios, tenemos zonas que pueden ser no solo de educación ambiental" (Conversatorio, Sector Público).

Así también, se plantea desde el sector público la oportunidad de diversificar la oferta turística. "Uno asocia el turismo con el turismo solamente con los hoteles, con gastronomía, pero todos estas actividades pequeñas tienen una gran contribución" (Conversatorio, Sector Público).

Por otro lado, se señala dentro del conversatorio de organizaciones ciudadanas el potencial turístico y cultural de ex edificios principalmente industriales existentes en el AMC, como la ex fábrica ubicada en la población aurora de Chile, las ruinas de la CCU, ex fábrica oveja Tomé (FIAP), infraestructura de la mina de Lota, ex central hidroeléctrica Chivilingo, entre otros. Se plantea la necesidad de dar nuevos usos colectivos a éstos espacios, la mayoría de ellos actualmente abandonados, como una forma de contribuir en la reactivación económica de sectores con alto índices de desempleo y pobreza urbana como Lota – Coronel.

"Hay ejemplos en otras ciudades que un lugar que era industrial ahora se convirtió en un mercada fantástico" (Conversatorio, Organizaciones ciudadanas).

"Las minas, la misma historia, todo eso es una potencialidad turística...si pensamos que son unas comunas con una cesantía enorme" (Conversatorio, Organizaciones ciudadanas).

Finalmente, en el conversatorio del sector público se pone en valor el trabajo realizado por Instituciones del Estado y ONG pro patrimonio en barrios del Área Metropolitana. Sin embargo, demandan un mayor interés ciudadano en éstas temáticas. "Se ha hecho trabajo con los barrios patrimoniales, pero aún la gente no se cree el cuento" (Conversatorio, Sector Público).



Fig. 6: Principales Fortalezas y Potencialidades del AMC. **Fuente:** De la Fuente y García, 2014.

5.- Diversidad cultural e identidad local de las comunas que integran el AMC.

Dentro del conversatorio de organizaciones ciudadanas se expone como potencialidad la gran diversidad cultural de las aglomeraciones urbanas que componen el Área Metropolitana de Concepción. En ese sentido se pone en valor la fuerte identidad local que presenta la comuna de Lota.

"Es algo muy fuerte, muy identitario, muy bonito en el sentido del minero y de su...que pa´ él lo tiene muy en la sangre. Sentirse orgulloso de ser Lotino". (Conversatorio, Organizaciones ciudadanas).

En términos similares, se considera la existencia de una gran cantidad de clubes deportivos como una fortaleza a través de la cual se contribuye a la creación de lazos en el interior de los barrios a través del deporte. Ahora bien, se menciona el deteriorado estado de la mayoría de los clubes deportivos actualmente en la intercomuna, haciendo hincapié en la necesaria mantención y luminaria acordes a su uso.

"En el Concepción Metropolitano tenemos una gran cantidad de clubes deportivos profesionales en comparación con otras comunas" (Conversatorio, Organizaciones ciudadanas).

6.- Diversidad de sistemas de transporte y escala de ciudad acorde al peatón.

Los cuatro modos de transporte presentes en el Área Metropolitana de Concepción: aeroportuario, portuario marítimo, ferroviario y vial son mencionados dentro del conversatorio del sector público como una fortaleza en términos de una conectividad eficiente que favorece el desarrollo de la actividad económica. Junto con esto, se menciona el proyecto de la Plataforma Logística, emplazado sobre el humedal Rocuant – Andalién como una oportunidad real para consolidar la conectividad internacional del área

"La plataforma tendrá sistema de bahías apto para el desarrollo portuario y productivo, aeropuerto, y el sistema de carreteras" (Conversatorio, Sector Público).

Por otro lado, se hace mención a sistemas de transporte específicos como el Biotren, el cuál es visibilizado como una fortaleza debido a la cantidad de comunas que cubre su recorrido.

"El Biotren es una fortaleza del transporte, tanto para pasajeros como para carga. Conecta varias comunas por la estructura lineal del territorio" (Conversatorio, Sector Público).

En éste mismo sentido se visibiliza el potencial de conectividad del río Biobío por tratarse de un elemento unificador de gran parte de las comunas del AMC.

"El Río Biobío tiene un potencial de conectividad intercomunal. La ribera puede ser utilizada como eje de autopistas de alta velocidad que conecten las distintas comunas". (Conversatorio, Sector Público).

La visión desde el conversatorio de organizaciones ciudadanas sobre temas de conectividad y movilidad se centra en la utilización de medios de transporte alternativo y eficiente energéticamente, validando el uso de la bicicleta como la opción factible debido a la extensión territorial del Área Metropolitana de Concepción, la cual mantiene una escala posible de ser recorrida en éste medio de transporte.

"El área metropolitana de Concepción, en términos de área abarca poco espacio, por lo tanto, se podría desarrollar un transporte como la bicicleta que te podría llevar a cualquier lugar" (Conversatorio, Organizaciones ciudadanas).

7.- Desarrollo industrial de bajo impacto ambiental.

Las zonas industriales presentes en el Área Metropolitana de Concepción (sectores de Penco, Hualpén, Talcahuano, Coronel, entre otros) son vistas desde el conversatorio del sector público como una fortaleza en términos de dotación de empleo y fomento económico para la comuna, región y país.

"Industrial ya no es solamente pesquero, sino que es forestal, mecánico, químico, y eso lo hace más diverso y hace que se mantenga en el tiempo" (Conversatorio, Sector Público).

Si bien en el conversatorio de organizaciones ciudadanas se plantea el desarrollo industrial como una fortaleza del área, se plantea la necesidad de generar procesos industriales sustentables en términos ambientales y sociales.

"El principal recurso de la región, el principal potencial del Gran Concepción son las zonas industriales, pero se deben acercar a la sustentabilidad y a las personas...a la ciudad ¿no?" (Conversatorio, Organizaciones ciudadanas).

Lo cual es avalado dentro de los conversatorios públicos y privados, dando como ejemplo el plan Verde Comunal 2050 de Coronel, expuesto como una potencialidad en términos de desarrollo medioambiental para la comuna, logrando en los últimos tres años duplicar la cantidad de áreas verdes.

"Lo primero hoy día es trabajar la línea de los equilibrios, así como tienes industria, como trabajo con la recuperación de las áreas verdes, los minerales, recuperando parques" (Conversatorios, Sector Público).

Para finalizar, el sector privado ve la oportunidad de generar un desarrollo industrial con responsabilidad socio-ambiental mediante la incorporación del correcto manejo de

residuos producidos por las industrias. En este sentido se plantea la necesidad de generar un tratamiento integral e inteligente de los desechos. Actualmente el Estado no tiene una política de tratamiento de basura que fomente el reciclaje por lo cual se hace imprescindible la creación un marco normativo en estos aspectos.

"En la industria una vez se propuso utilizar la misma basura como combustible (...)" (Conversatorio, Sector Privado).

Así mismo, se plantea la oportunidad de otorgarle atributos a la administración local como ente fiscalizador. "En la zona de la industria creo que hay oportunidades de mejora, otorgándole a la municipalidad, poderes" (Conversatorio, Sector Privado).

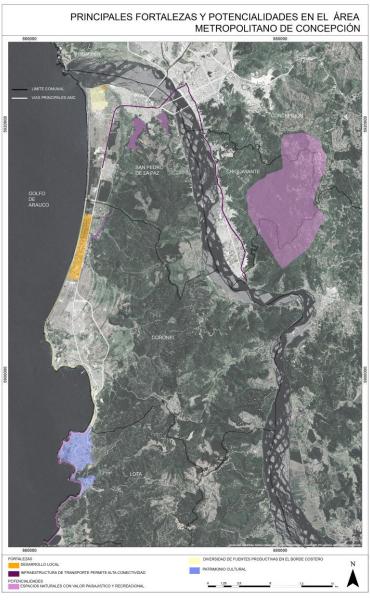


Fig. 7: Principales Fortalezas y Potencialidades del AMC. **Fuente:** De la Fuente y García, 2014.

IV.- CONSTRUYENDO UNA IMAGEN DE CIUDAD SUSTENTABLE

"me refiero a que una ciudad sustentable es también una ciudad segura no solamente porque no te roben, sino que segura es que vas a tener una buena vivienda, es que vas a tener un trabajo"

(Organizaciones ciudadanas, Concepción)

A continuación se da cuenta de los elementos claves para la construcción de ciudades sustentables, considerados por los actores de los conversatorios:

1.- Ciudad con una ciudadanía activa y participativa en la planificación de la ciudad.

Se visualiza una ciudad pensada a partir de las necesidades propias de los habitantes de las comunas, considerando la participación ciudadana como un elemento clave para integrar la heterogeneidad de visiones. Se piensa en una participación comunitaria, democrática y pluralista, que sea vinculante, decisiva, heterogénea e integradora.

"Lo primero, tendría que ser participativo (...) participativa y democrática", "Participación equitativa, igualitaria, pluralista", "Participación real y efectiva" (Conversatorio, Organizaciones ciudadanas).

Esta ciudadanía activa consideraría la participación tanto de la comunidad como de las diversas institucionalidades, tomando conciencia del territorio donde habitan.

"Y no es sólo participación, digamos, social o de los vecinos, sino que una participación más, de los actores principales, ya sean instituciones, sean universidades" (Conversatorio, Sector Público).

"La comunidad debe estar consciente de cuál es el entorno donde vive y tomar conciencia de ese entorno, porque si no se parte de la comunidad, por mucho que existan políticas o planes, la comunidad no los va a implementar" (Conversatorio, Sector Público).

2.- Ciudad con una planificación urbana prospectiva que reconozca las condiciones geográficas de su emplazamiento.

Se imagina la conformación de nuevas formas de planificar la ciudad, considerando que las ciudades debiesen "adaptarse a sus condiciones geográficas (y no al revés), siendo desconcentradas, y más pequeñas" (Conversatorio, Organizaciones ciudadanas).

Se señala que estos, debiesen responder a las potencialidades de cada lugar y planificar en función de eso. Además se señala desde los tres sectores que esta planificación se realice a largo plazo y con un desarrollo integrado de las comunas donde se integren diversos niveles de planificación.

"Tener un horizonte de planificación, no sé, a 40 años", "Yo sueño con un plan regulador más dinámico, los problemas saltan cuando ya está colapsado, ahí recién dicen vamos a hacer un estudio, y eso demora 5, 6 hasta 8 años" (Conversatorio, Sector Privado).

"Lo primero son las visiones a largo plazo y acá no tenemos una visión a largo plazo" (Conversatorio, Sector Público).

3.- Ciudad que fomente la economía local sustentable.

Se debiese potenciar la economía local, incorporando mayores tributos a grandes empresas, permitiendo mayor seguridad alimentaria, de vivienda, laboral, vial. Además se señala la utilización de energía renovable.

"Un sector para las industrias, porque tenemos que tener industrias, un sector de áreas verdes exclusivos, lo otro donde está la comunidad, y la energía, que sea energía [limpia], por ejemplo, mareomotriz, eólica" (Conversatorio, Organizaciones ciudadanas).

Se indica que hay que mejorar la convivencia generando asociatividad entre el sector público y privado para una mayor regulación de las actividades económicas,

"No necesariamente [diseñado por expertos], que sea participativo, en conjunto, no que sea exclusiva" [Un desarrollo] que por sobre todo valorice al ser humano", "que coexista la extracción de un recurso con el equilibrio medioambiental de ese recurso" (Conversatorio, Organizaciones ciudadanas).

4.- Ciudad con sistema de transporte público integrado donde se priorice al peatón.

Se piensa la escala de la ciudad de acuerdo a las necesidades de los y las peatones: "Potenciar el Peatón sobre el medio de transporte, que el peatón sea más importante" (Conversatorio, Organizaciones ciudadanas).

Cuyos sistemas de transportes generen menos contaminación acústica y vehicular. "Un transporte menos contaminante y de calidad" (Conversatorio, Organizaciones ciudadanas). Que se rija por el interés de los habitantes y no de los monopolios de transporte privado. "Tiene que ser un transporte fiscalizado por el Estado, no como ahora que son los monopolios los que están mandando el transporte" (Conversatorio, Organizaciones ciudadanas).

Otro aspecto que se destaca desde los tres sectores convocados es la intermodalidad del transporte, es decir que la conectividad que integre el Gran Concepción sea multimodal, con ciclovías que integre espacios públicos y que promuevan el encuentro y participación, mediante la creación de nuevos y mejoramiento de los existentes.

"Falta una red de ciclovías, está todo tan cerca, oye es fácil andar en bicicleta, yo no ando en bicicleta porque no hay por dónde", "yo sueño con un tren soterrado que una el centro de la ciudad con las Universidades, con los terminales de buses, con el aeropuerto, una red soterrada" (Conversatorio, Sector Privado)

5.- Ciudad que incorpore un manejo de residuos responsable y sustentable.

La ciudad debiese considerar un manejo de residuos domiciliarios con menor huella ecológica, mayor reciclaje y reutilización de materiales, que se fomente a través de un sistema integrado de trasporte de residuos sólidos.

"Nos hagamos cargo de nuestras basuras, la revalorización, el reciclaje, reutilización de materiales, formación ambiental, disminución de los materiales contaminantes" (Conversatorio, Organizaciones ciudadanas).

"Generar un sistema integrado de transporte de residuos sólidos domiciliarios" (Conversatorio, Sector Privado).

Además, se podría reutilizar algunos desechos para la generación de energía "La generación de energía con la basura de toda la intercomuna" (Conversatorio, Sector Privado).

6.- Ciudad que valora su patrimonio natural y cultural.

Se releva la noción de Identidad local, vinculando la historia que tiene cada comuna con los elementos propios que están en el territorio para generar un desarrollo sustentable. Así, las organizaciones ciudadanas y el sector privado enfatizan en que se debiese recuperar y proteger el patrimonio (natural y cultural), considerándolo como una oportunidad de nuestro entorno ambiental y edificado.

"Creo que la ciudad, lo que es Concepción, lo que es Talcahuano y en la mayoría, necesitan una identidad propia, esa identidad propia tiene que trabajarse desde ya, o sea, no podemos ir destruyendo o construyendo, tenemos que mantener cosas, tenemos que mantener historia", "¿Y cuándo vamos a lograr eso? [Identidad] Cuando tengamos la verdadera descentralización y seamos región."(Conversatorio, Organizaciones ciudadanas).

7- Ciudad con espacios públicos que promuevan la integración social.

El diseño de los espacios públicos se visualiza como aquel que incentive la (re)unión de los habitantes de las comunas y la integración social con acceso amplio a los servicios o espacios de la ciudad.

"Espacios públicos que incentiven la participación en las comunas" (Conversatorio, Organizaciones ciudadanas).

Dentro de este aspecto se consideran espacios públicos culturales, de esparcimiento para grupos, familias, propiciando lugares como museos, teatros y equipamiento deportivo;

"La parte deportiva no la hemos tocado, infraestructura deportiva desde el punto de vista social, aquí en Concepción no existen, lo que hay son canchas, ni siquiera tienen graderías" (Conversatorio, Sector Privado)

8.- Ciudad que integre dentro de su sistema de espacios públicos los elementos de valor natural y paisajístico presentes en el territorio.

Se visualiza la ciudad con un sistema integrado de áreas naturales que contribuyan a mejorar la calidad de vida de los habitantes, en este sentido los distintos actores participantes enfatizan en que se tiene que conservar y potenciar las áreas de valor ambiental tales como reservas naturales, lagunas, entre otros, generando una red integrada de áreas verdes.

"Yo creo que en un modelo de ciudad sustentable, la relación, el territorio, comprendido con toda su amplitud es clave, con sus recursos naturales, más allá de la ciudad" (Conversatorio, Sector Público)

"Concepción es privilegiado en tener Nonguén por un lado, todavía parte de la Cordillera de Nahuelbuta, tenemos lagunas por todos lados, tenemos humedales, hacer una red conectada de todas esas áreas verdes" (Conversatorio, Sector Privado).

9.-Ciudad con amplio desarrollo cultural.

El desarrollo cultural, el ocio y la recreación son factores importantes a considerar en el desarrollo urbano sustentable. En este sentido se describe que las ciudades debiesen tener espacios de encuentros culturales y de educación en un sentido más amplio, generando mayor conciencia social.

"Una ciudad sustentable debiese tener integración social, que las personas tuvieran acceso a todas las actividades, que uno podría acceder al ocio" (Sector Público, Concepción).

"Me encantaría pero no sé si funcione, me encantaría que cada una de las municipalidades tuviera una biblioteca pública, interesante, bonita, un espacio donde poder juntarse, leer, conversar, en San Pedro había una y la cerraron, no sé si hay demanda tampoco" (Sector Privado, Concepción).

"A la educación y la cultura, yo creo que eso es clave en un modelo ciudadano, eso desarrollo cultural" (Sector Público, Concepción).

V.-SÍNTESIS Y PRINCIPALES HALLAZGOS.

El ejercicio de nociones de sustentabilidad realizado con los y las participantes en los conversatorios, da cuenta de la multiplicidad de elementos con los que se relaciona la sustentabilidad urbana, pensándose como una forma de vida más que como un concepto teórico, con prácticas relacionadas con el buen vivir y la oportunidad de pensar un modelo de desarrollo alternativo de las ciudades.

De esta manera, la sustentabilidad urbana se relaciona con la búsqueda de equilibrio y armonía entre los diversos elementos que coexisten en un territorio, valorizando, respetando y protegiendo los recursos naturales, el medio ambiente y las comunidades.

Se habla de un crecimiento de la ciudad integral, que potencie el desarrollo endógeno de las comunas a partir de las necesidades y potencialidades que tienen los territorios, cuyas lógicas económicas fortalezcan la economía local, en este sentido se evidencia una fuerte crítica al modelo económico neoliberal que impacta negativamente los territorios y la calidad de vida de las personas.

De acuerdo con lo anterior, los y las actores de los conversatorios, consideran necesario y urgente pensar e integrar nuevas formas de participación social, fortaleciendo el rol de la ciudadanía dentro de la toma de decisiones y la elaboración de políticas públicas que sean sostenibles en el tiempo y que fomente el crecimiento en términos sociales y económicos equitativos y en equilibrio con el medio ambiente.

Por otra parte, el ejercicio de identificación de nudos críticos permitió visibilizarlos conflictos y problemáticas del AMC desde las diversas perspectivas de los actores que construyen y habitan la ciudad, quienes reconocen la existencia de un crecimiento urbano desregularizado, un desarrollo que favorece la lógica y flujos mercantiles en detrimento de la calidad de vida de los habitantes.

Se critica fuertemente la elaboración de los Instrumentos de Planificación Urbana no pertinentes a las necesidades particulares de los territorios, permitiendo intervenciones negativas que alteran los ecosistemas urbanos, como el relleno de zonas de valor ecológico y el desarrollo inmobiliario desregularizado.

En este aspecto, se visibilizan problemáticas relacionadas con las construcciones realizadas tras el relleno de humedales, lagunas y borde costero en el sector de Brisas del Sol en Talcahuano, Humedal Paicaví, borde lacustre de San Pedro de la Paz y el borde costero de Tomé y Dichato. Como también la instalación de industrias de alto impacto como la industria petroquímica, empresas areneras, entre otras en Hualpén, termoeléctricas en Coronel y Siderúrgica en Talcahuano que se encuentran insertas dentro de las comunas muy cercanas a zonas habitacionales generando constantes condiciones de riesgo y contaminación ambiental.

Se da cuenta de una alta concentración de población pobre en la periferia de las comunas producto de erradicaciones como son el caso de Leoneras, Villa Futuro en Chiguayante, las poblaciones que conforman San Pedro de la Costa (Candelaria, Michaihue y Boca

Sur) y las poblaciones reubicadas en cerros de Talcahuano y Penco, las cuales son seriamente afectadas por la falta de equipamiento, mala conectividad, hacinamiento, entre otros.

Uno de los factores que se asocian a esta problemática es el aumento del valor del suelo urbano tras el crecimiento demográfico, el terremoto del 27f, la escasez de suelo y la especulación inmobiliaria.

En este sentido, se releva el conflicto que afecta a los pobladores de la Aurora de Chile, quienes se ven amenazados por una posible erradicación tras la construcción del tercer puente entre las comunas de Concepción y San Pedro de la Paz.

En relación a lo anterior, se describe como problemática la inequidad en la distribución de áreas verdes y la mala calidad de espacios públicos en las comunas del AMC y el deterioro del patrimonio arquitectónico y natural de zonas históricas como Tome, Lota, Talcahuano, Concepción.

Por otra parte, se indica que el atochamiento vehicular intercomunal está produciendo una serie de problemas en puntos específicos del AMC, siendo la ruta 160 la mayor vía congestionada. Esta situación además se relaciona con las posibles soluciones que se están proyectando desde la institucionalidad, como la ruta alternativa a la 160 que perjudicaría directamente el humedal Los Batros y a los huerteros de las zonas agrícolas de Boca Sur. Sumado a esto, se indica como nudo critico los grandes proyectos de infraestructura vial que permitirían acelerar los flujos de intercambio entre los puertos de Coronel, San Vicente, Talcahuano y Lirquén generando grandes impactos socioambientales como son el proyecto Octopus y la Plataforma logística.

Queda de manifiesto la deficiente gestión en el manejo de residuos domiciliarios e industriales de todo el AMC, donde no se incluye una política que fomente la responsabilidad de cada uno de los habitantes sobre la basura que genera ni de la contaminación que emiten las industrias en el mar, suelo y aire.

Se constata como temática transversal dentro de los conversatorios, la falta de participación ciudadana que contemple e integre las distintas miradas existentes mediante el consenso y la toma conjunta de decisiones. Se plantea la necesidad de que los procesos de participación sean comunitarios, reales y vinculantes, criticando las formas actuales de "consulta ciudadana" que afectan directamente las localidades en búsqueda de una planificación integrada de estas.

En cuanto a las fortalezas y oportunidades urbanas, se destaca la multiplicidad de fuentes productivas que se encuentran en el AMC como la pesca artesanal, la horticultura y agricultura que se desarrolla en las comunas costeras y sectores como San Pedro de la Costa, Valle Nonguén, Tomé, consideradas como importantes fuentes de producción alimentaria y fomento de desarrollo endógeno.

Otra fortaleza del AMC son los elementos naturales y parques urbanos existentes que podrían ser estructurantes para generar un sistema interconectado de espacios públicos.

Como polos de desarrollo se plantea la posibilidad de potenciar el turismo existente tanto del borde costero, como de comunas con fuerte componente identitario como Lota y Talcahuano, revalorando su patrimonio arquitectónico y natural. En este aspecto se releva el desarrollo educacional que ofrece el AMC, principalmente por la cantidad de equipamiento educacional existente y la calidad de liceos y universidades de excelencia. Se releva la diversidad de sistemas de transporte y la escala de las comunas que podrían ser diseñadas acorde a las necesidades del peatón.

Finalmente, el ejercicio proyectivo de ciudad sustentable viene a poner en juego todos los elementos descritos en este informe, visualizando colectivamente los deseos para hacer de las comunas del AMC ciudades sustentables con mayor equidad social.

Así, se releva la necesidad de tener una ciudadanía activa y participativa en la toma de decisiones, con una planificación urbana prospectiva que reconozca las condiciones geográficas de su emplazamiento, e integre sistemas de transporte intermodal y en función de los peatones. Donde se fomente la economía local, la integración social, se revaloren los espacios públicos y articulen los elementos de valor natural como lagunas, cerros y humedales. Se señala la importancia de incorporar un manejo de residuos sustentable y responsable, se valore el patrimonio material e inmaterial yse potencie el desarrollo cultural.

ANEXO I: METODOLOGÍA

"Los mapas son algo más que papeles. Son narraciones, conversaciones, vidas y canciones vividas en un lugar, y son inseparables de los contextos políticos y culturales en que se usan."

A. Warren (2004)

Los Conversatorios Urbanos son actividades participativas y dialógicas implementadas por CEDEUS, y cuyo propósito principal se vincula con un levantamiento preliminar de información ciudadana y del sector público y privado, respecto de los temas y desafíos de ciudad más significativos en el área del desarrollo urbano sustentable.

El objetivo de estas actividades se asocia con rescatar temas relevantes para la realización de investigaciones que permitan apoyar la toma de decisiones de los actores presentes en la ciudad.

Como técnica central de estas actividades ocupamos la cartografía participativa, recurso utilizado para darle vida y voz a los mapas, los territorios y sus dinámicas. Esta técnica cualitativa, posee características relevantes para comprender la subjetividad y sus expresiones geo-espacializadas.

La actividad central se complementó con dimensiones cualitativas de carácter participativo más específicas y transdisciplinares para aportar a los debates. De este modo, se trabajó nociones de sustentabilidad urbana, críticas y propuestas de participación ciudadana para el caso de las organizaciones ciudadanas y elementos de ciudad sustentable.

La Cartografía Participativa es una técnica de investigación social orientada por las corrientes participativas y cualitativas, es decir, donde los sujetos tienen la libertad para expresar y comunicar activamente sus temas mediante la aplicación grupal de dinámicas flexibles para la interacción social. Por ejemplo, UNESCO plantea el "Cultural Mapping" como herramienta para preservar los elementos culturales tangibles e intangibles en el marco de una comunidad humana y territorio específico. O bien, para abrir nuevas visiones y perspectivas sobre problemáticas sociales y/o urbanas. (Creative City Of Canada, 2010)

Este tipo de mapas constituyen una manera culturalmente distinta de entender el paisaje y contienen información que se excluye habitualmente de los documentos, los cuales normalmente representan los puntos de vista de sectores "oficiales" de la sociedad. En estos ejercicios se pueden plantear alternativas a los relatos e imágenes de las estructuras de poder predominantes, y así convertirse en un medio de autoafirmación al permitir que las comunidades locales se representen espacialmente y se definan a sí mismas.

En este sentido, como plantea Cooke (2003) los mapas no son instrumentos neutrales, sino que tienen contextos catastrales y políticos. Proporcionan una valiosa representación

visual de lo que una comunidad considera que es su lugar y sus características distintivas, descripciones de los rasgos físicos naturales, de los recursos y de los rasgos socioculturales conocidos por la comunidad.

Esta dinámica influyó en las relaciones internas de los actores, donde se presentaron discrepancias y acuerdos sobre percepciones del territorio, lo que llevó a fortalecer las redes entre los asistentes. Estimuló la adopción de decisiones, sensibilizando sobre problemas apremiantes relacionados con la ciudad y la calidad de vida.

Diseño y estructura de los Conversatorios Urbanos

Durante los meses de julio y agosto del año 2013 se realizó una etapa de familiarización con las ciudades que, entre otras cosas, permitió acercarnos y contextualizar el trabajo a desarrollar en los meses posteriores. Esta etapa implicó tres actividades guiadas por las siguientes preguntas exploratorias:

FASE 1: ¿Cuáles son los actores relevantes y representativos del mundo privado, público y organizaciones ciudadanas; y con cuáles se puede generar vínculos y trabajar en una perspectiva colaborativa de mediano y largo plazo? ¿Cuáles son los temas relevantes y sensibles de la ciudad según estas fuentes de información?

Primera actividad: revisión de documentación oficial por ciudad y región objeto de estudio. La exploración del Plan de Desarrollo Comunal (PLADECO) y la Estrategia de Desarrollo Comunal permitió crear una matriz de temas relevantes por ciudad.

FASE 2: Segunda actividad: entrevista a actores estratégicos a nivel de ciudad que permitió la identificación de temas y actores relevantes. Se complementó con salidas de reconocimiento por la ciudad. Esta actividad permitió generar y afinar la base de datos y contactos.

FASE 3 Tercera actividad: exploración de redes sociales virtuales para la generación y recopilación de antecedentes y contactos para la base de datos de actores locales de la ciudad.

Con el objetivo específico de difundir los propósitos y alcances de CEDEUS, y conversar sobre los principales temas de ciudad, se ocuparon los siguientes criterios por mundo (sectores) para la selección de actores que participaron del conversatorio:

Organizaciones Ciudadanas: heterogeneidad y pertinencia temática.

HETEROGENEIDAD	PERTINENCIA TEMATICA (SUSTENTABILIDAD)	
	(3031ENTABILIDAD)	
- Género	 Líderes de opinión 	
- Generacional	 Redes Ciudadanas 	
- Geográfica	- ONGs	
- Étnica	- Fundaciones	

• Sector Público: inter-sectorialidad local, regional, etc. Directores y técnicos de departamentos (municipio, Gore).

-	Serviu
-	Cultura
-	Secplac
-	Medio Ambiente
-	Dideco
-	Obras
-	Transporte

 Sector Privado: influencia estratégica en el desarrollo económico y social de la región.

- Sofofa	- PIME/ Consultoras	
 Cámara de Comercio 	- Cámara Chilena de	
	Construcción	
- Redes productores locales	es - Industria	
- Empresas Inmobiliarias	 Empresas Servicios Básicos 	

Para el caso del Área Metropolitana de Concepción:

El equipo multidisciplinario que participó coordinando y ejecutando esta actividad reside en la ciudad de Concepción y se encuentra adscrito a la Universidad de Concepción. De esta manera la inserción en el campo de estudio permitió elaborar un plan de trabajo para el abordaje del área metropolitana, mediante la revisión de prensa escrita y redes sociales virtuales que permitió la elaboración de una base de datos preliminar de 150 actores locales del sector público, privado y organizaciones ciudadanas.

Posterior a esta etapa de observación tanto del contexto urbano como del mundo virtual y prensa escrita, se realizaron durante el mes julio entrevistas semi-estructuradas y en profundidad, a cuatro actores estratégicos del Área Metropolitana de Concepción³. De ellos se obtuvo un sondeo más específico sobre temas relevantes del AMC y se validó la lista preliminar de actores. La lista definitiva de actores se compuso de 40 personas por cada mundo y/o sector, los que fueron convocados mediante invitación formal y personalizada por correo electrónico y confirmados por vía telefónica. Esta actividad comenzó un mes antes de cada Conversatorio Urbano.

A principios del mes de octubre se realizó un conversatorio piloto en dependencias de la Universidad de Concepción, con estudiantes de pre y postgrado. Este ensayo nos

³ Sergio Moffat; Director Centro de Estudios Urbano Regionales, Universidad del BioBío. Andrea Santelices; coordinadora proyecto Anillo SOC-28 "Impactos sociales y ambientales del Cambio Climático en la Región del Biobío: desafíos pare la sostenibilidad del siglo XXI" (2009-2011). CONICYT-UdeC. Sandra Fernández; Académica Facultad de Geografía, Universidad de Concepción y Oscar Parra; Investigador EULA- UdeC.

permitió aclarar dudas tanto en la utilización de recursos materiales como en la estructura de la dinámica de trabajo y sus tiempos.

El Conversatorio Urbano del Área Metropolitana de Concepción realizado para organizaciones ciudadanas el día 12 de octubre de 2013, se llevó a cabo en las dependencias de la Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Geografía de la Universidad de Concepción. En esta actividad participaron 27 personas de distintas organizaciones ciudadanas.

Cargo	Institución	
Presidente	JJ.VV Talcahuano	
Presidente	JJ.VV San Pedro	
Coordinador	Penco Ecológico	
Coordinador	Patrimonio Talcahuano	
Dirigente	Red Plus	
Presidenta	JJ.VV Villa Futuro	
Secretario	JJ.VV Tomé	
Coordinador	Pabellón 83	
Activista	Red Feminista	
Dirigente	Federación Estudiantes Santa María	
Dirigenta	Radio Voz de la Mujer B. Norte	
Presidente	JJ.VV Villa Futuro	
Miembro	Tomé Patrimonial	
Miembro	Metiendo Ruido	
Coordinador Red Economía Solidaria Coordinador Bio Bio en Transición		
		Miembro
Dirigente	Coordinadora Talcahueño	
Miembro	Metiendo Ruido	
Dirigente	Talcahuano Patrimonial	
Dirigente	Coordinadora Arquitectura y Geografía-UdeC	
Dirigente	Federación Estudiantes Sta. María	
Coordinador	Red Plus	
Coordinador	Red Construyamos	
Dirigente	Coordinadora Geografía UdeC	
Dirigente	Coordinadora Geografía UdeC	
Secretario	JJ.VV San Pedro	

En una segunda oportunidad, el día 15 de octubre de 2013 se realizó el conversatorio urbano para el sector público en las mismas dependencias de la Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Geografía de la Universidad de Concepción. A esta reunión llegaron 12 participantes. Posteriormente el día 16 de octubre, se realizó el conversatorio con actores

del mundo privado, participando 10 personas en esta instancia. Cada conversatorio tuvo una duración aproximada de 2 horas 30 minutos.

Por último, las dinámicas trabajadas en los conversatorios fueron:

- Nociones de Sustentabilidad (diagrama sustentabilidad)
- Cartografías Participativas para nudos críticos de la ciudad (mapeo colectivo)
- Cartografías Participativas para fortalezas y oportunidades de la ciudad (mapeo colectivo)
- Diagrama de Participación Ciudadana (solo para organizaciones ciudadanas)
- Diagrama Ciudad Sustentable
- Plenaria de cierre y discusión de resultados

La jornada estuvo guiada por un equipo logístico compuesto por presentadores de la actividad y de los objetivos del CEDEUS. Moderadores por mesa, apoyo cartográfico y sistematizadores de la discusión. El registro se realizó mediante medios de audio y de imagen. Luego las conversaciones fueron transcritas y sistematizadas. Además de todo lo anterior, cada participante de los conversatorios contestó un cuestionario sobre la imagen y percepción de su ciudad. Finalmente todos los participantes firmaron una carta de consentimiento informado.

ANEXO II: SISTEMATIZACIÓN NUDOS CRITICOS CONVERSATORIOS CONCEPCIÓN

	ORGANIZACIONES SOCIALES	SECTOR PÚBLICO	SECTOR PRIVADO
1	Baja participación ciudadana en elaboración del Plan de Desarrollo Comunal de las distintas comunas del AMC y mala implementación de éste.	Concentración urbana en el AMC	Planificación territorial cortoplacista en el AMC
2	Instrumentos de Planificación territorial cortoplacistas (AMC)	Instrumentos de planificación urbana orientados a fomentar el desarrollo económico en vez de regularlo.	Legislación flexible de construcción en zonas protegidas
3	Vacíos legales en la ejecución de estudios de Impacto Ambiental (AMC)	Carencia de convergencia entre los distintos instrumentos de planificación urbana en el AMC	Polos de desarrollo industrial inmersos en las comunas (AMC) afecta la circulación vehicular por la circulación de carga pesada.
4	Instrumentos de Planificación generados en función del mercado (AMC)	Planificación urbana de Chiguayante centrada en el crecimiento habitacional.	Estigmatización de sectores populares: Boca Sur- San Pedro, Leonera- Chiguayante. Pedro de Valdivia Bajo- Concepción
5	Expropiación de terrenos en Población Aurora de Chile (Concepción)	Normativa ambiental permisiva y poco rigurosa AMC	Espacios de encuentros segmentados por clase social en San Pedro de la Paz.
6	Sectores con falta de servicios afectados por el crecimiento urbano (AMC)	Inexistencia de visión de futuro sobre el desarrollo del AMC	Construcción habitacional en borde costero de Tomé, Penco
7	Concentración de viviendas sociales en zonas periféricas generadas por políticas públicas de erradicación y regulación del suelo por el mercado inmobiliario: en cerros de Penco, Talcahuano, Candelaria, Boca Sur San Pedro, Villa Futuro Chiguayante.	Vivienda social con bajos estándares de calidad en Lota.	Alto crecimiento poblacional en sectores aledaños al aeropuerto
8	Cierre de condominios y zonas residenciales en Huertos Familiares de San Pedro y Lomas de San Sebastián en Concepción.	Ocupación de terrenos en cerros de Tomé por migración de campesinos	Construcción habitacional en áreas aledañas a Industrias en Hualpén.
9	Relleno de Humedales en San Pedro de la Costa, Los Batros San Pedro, Valle Escondido Paicaví, Valle Santa María Hualpén, San Marcos Talcahuano, Valle Noble Concepción, Rivera del río Biobío	Concentración de erradicaciones de campamentos y vivienda social en Boca Sur, San Pedro, Periferia de Penco.	Espacios peatonales de mala calidad, falta de veredas seguras, pasos peatonales y pasos sobre nivel en Av. 21 de mayo, Talcahuano.
10	Construcción de viviendas cercanas a Industrias peligrosas (Talcahuano, Hualpén)	Diferenciación socio-espacial entre habitantes de San Pedro de la Paz.	Accesibilidad restringida a espacios verdes por construcción de viviendas en sectores de esparcimiento y recreación, San Pedro de la Paz
11	Escalas peligrosas de accesos a las zonas habitacionales en	Estigmatización social en sectores pobres por delincuencia	Accesibilidad restringida a espacios naturales para finalidad

	Talcahuano	y narcotráfico en Hualpén, población Leonera Chiguayante.	recreativa como cuerpos de agua (Rivera río Biobío) y borde mar (Talcahuano)
12	Abandono y mala mantención de espacios que podrían ser reconvertidos para uso público.	Estigmatización social respecto al desempleo y pobreza en Lota.	Altos niveles de basura en espacios públicos del AMC
13	Abandono de espacios públicos en Lota.	Construcción de viviendas en zonas de riesgo por Tsunami, Penco	Déficit de áreas verdes en el AMC
14	Reducción de energía lumínica tras explosión inmobiliaria en AMC.	Construcción de viviendas en terrenos anegables AMC.	Atochamiento vehicular San Pedro de la Paz, Chiguayante, Pedro de Valdivia
15	Mala calidad de áreas verdes en San Pedro de la Costa.	Construcción de vivienda informal alrededor de industrias y puerto de Talcahuano	Atochamiento vehicular por falta de normativas en Ruta 160
16	Tala desmedida de árboles y podas mal realizadas en San Pedro de la Paz.	Lugares de esparcimiento y deporte no son utilizados en el AMC	Transporte de cargas peligrosas por el centro de las ciudades.
17	Contaminación acústica en Concepción centro	Carencia de espacios públicos recreativos en el AMC	Vías de acceso inadecuadas hacia puertos del AMC, carencia de conexión acorde a necesidades.
18	Atochamiento vehicular en acceso a Chiguayante, existencia de una sola vía hacia la comuna	Utilización de áreas verdes por vivienda informal en Tomé.	Desaprovechamiento del potencial ferroviario en el AMC y a nivel nacional.
19	Atochamiento vehicular entre San Pedro de la Paz y Ruta 160 producto de gran cantidad de flujo vehicular que transita entre las localidades ubicadas al sur de la Región.	Falta de infraestructura para desarrollo turístico Tomé	Inexistencia de manejo de residuos sustentable en el espacio público
20	Atochamiento vehicular en Centro de Concepción.	Accesibilidad restringida de áreas verdes en Hualpén.	Derrame de Petróleo en Bahía de San Vicente.
21	Proyección de ruta alternativa a la 160 y puente industrial que generará alto impacto a nivel ambiental y social	Aislamiento de la ciudad respecto a los cuerpos de agua presentes en ella (lagunas, ríos)	Instalación de Termoeléctricas altamente contaminantes en Coronel
22	Proyecto de ampliación de vías destruirá borde costero del río Biobío (Rivera Norte, Chiguayante)	Privatización del borde costero: sector Punta de Parra, AMC por línea férrea	Plataforma logística en Bahía de Concepción
23	Proyecto de construcción de Ramal y Puerto Seco sobre Humedal Rocuant- Andalién (Bahía de Concepción) para conectar el puerto de Lirquén con puerto de San Vicente afectará gravemente el ecosistema.	Atochamiento vehicular ruta Lirquén por aumento de vehículos de carga pesada.	Industria Petroquímica de Hualpén genera altos niveles de basura, polvo y ruido a los alrededores de la costanera y poblaciones aledañas
24	Construcción de tercer puente sobre río Biobío pasará por la población Aurora de Chile la cual está en proceso de erradicación.	Atochamiento vehicular en horas punta Concepción- San Pedro- Coronel	Construcción (habitacional y portuaria) sobre sitios de valor ecológico por parte de iniciativas privadas y sin ninguna protección a futuro sobre

			humedales y lagunas en Talcahuano.
25	Proyección de plataforma logística que generará un gran impacto a nivel AMC.	Mala conectividad de Tomé y Chiguayante con comunas aledañas	Eutrofización de lagunas por construcción del borde lacustre en San Pedro.
26	Vías de acceso limitadas a la ciudad de Tomé a uso vehicular, desaprovechando el trazado del tren como vías de transporte alternativos.	Cambios de uso de suelo en costanera de Hualpén por construcción de viviendas en el sector	Plantaciones forestales en el AMC
27	Conexión poco expedita hacia Coronel- Lota	Contaminación de cuerpos de agua y Océano Pacífico mediante el vertimiento de desechos domiciliarios y/o industriales en Bahía de Concepción y San Vicente	Localización industrial en la ribera del río Biobío
28	Transporte Público urbano deficiente AMC.	Instalación de Termoeléctricas en Coronel y presión ambiental por parque industrial	Degradación de cuencas y problemas de abastecimiento de aguas (Nonguén, Penco, Dichato, Pingueral)
29	Paralización de construcción de Biotrén en Coronel.	Emanación de gases peligrosos por industrias aledañas a sectores residenciales en Hualpén y Talcahuano	Rigidez y centralismo en las metodologías para elaborar planes de inversión nacional (eficiencia y demanda, no locales)
30	Desinterés de potenciar otras formas de transporte alternativas a la vehicular	Industria Forestal con mayor porcentaje de uso de suelo en el AMC.	Concentración de población urbana en el AMC respecto a la región
31	Desaprovechamiento del tren en San Pedro	Contaminación de los recursos naturales presentes en la comuna de San Pedro de la Paz.	Ausencia de espacios de discusión ciudadana sobre la proyección de que ciudad queremos. AMC
32	Extracción de residuos domiciliarios no sustentable (Básico) en el AMC.	Santuario de la naturaleza en Península de Hualpén amenazado por la ejecución de proyectos empresariales.	Irresponsabilidad social empresarial respecto a prácticas sustentables
33	Peligro sanitario por metales pesados en el mar y tierra en Talcahuano	Concentración de proyectos en relación Concepción y otras comunas del AMC	Pobreza en zonas productoras de energías (Pangue, Alto Biobío)
34	Instalación de industrias Topo en Tomé	Concentración de servicios públicos regionales y servicios en Concepción respecto a otras comunas de AMC (Penco, Chiguayante)	Desvinculación entre empresas y la localidad donde se instalan y desarrollan.
35	Instalación de Termoeléctricas altamente contaminantes en Coronel	Concentración de servicios de salud en Hospital Regional de Concepción.	Degradación de patrimonio natural por construcción sobre sitios de valor ecológico anulando sus potencialidades naturales
36	Amenaza de daño ambiental a gran escala producido por la Instalación de Proyecto Octopus en la Bahía de Concepción.	Políticas públicas reactivas a las demandas ciudadanas	
37	Terminal marítimo abastible y empresas colindantes a caleta	Toma de decisiones por organismos estatales en	

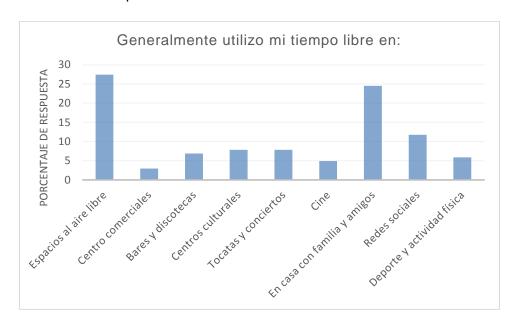
	Longo y docombooduro	abstracto sobre el territorio	
	Lenga y desembocadura.	(AMC)	
38	Alcantarillados rebalsados y/o en lugares desapropiados en la comuna de San Pedro	Crecimiento habitacional no planificado en Coronel y aumento en el costo de estas.	
39	Pérdida de espacios de valor natural con el relleno de humedales en el AMC	Planificación urbana de Chiguayante centrada en el crecimiento habitacional.	
40	Relleno del Río Biobío (San Pedro, Rivera Sur, Spring Hill)	Migraciones constantes de habitantes de Lota hacia Coronel en búsqueda de oportunidades laborales.	
41	Plantación de Pino y Eucaliptus en cerros, sequias y derrumbes de Tomé	Modelo económico exógeno al territorio.	
42	Dependencia de las regiones en la toma de decisiones con el gobierno central	Perdida del comercio a menor escala y disminución del dinamismo en centro de Concepción por llegada de centros comerciales.	
43	Educación técnica y servicios básicos insuficientes en comunas de Tomé, Coronel.	Pugna entre pescadores artesanales y empresas inmobiliarias por ocupación de terrenos en el borde costero de Bahía de Coliumo.	
44	Saturación de Hospital regional	Monofuncionalidad del uso de suelo en la comuna de Hualpén (residencial e industrial).	
45	Escasa oferta cultural para jóvenes en Tomé genera migración de estos	Gran impacto ambiental por reconversión económica desde la de carbón hacia la industria y pesca	
46	Baja Participación ciudadana en la toma de decisiones de grandes proyectos que afectan el AMC	Oferta turística dispersa en el AMC.	
47	Corrupción en estamentos locales y gobierno local (Concepción)	Desvaloración del patrimonio marítimo de Coronel como potencial turístico.	
48	Desarrollo económico local subordinado a la lógica de la economía de mercado (AMC)		
49	Transformación de la comuna de Chiguayante y Tomé en ciudades dormitorio afecta el desarrollo local		
50	Cesantía y precarización laboral en Penco, Lota, Coronel, Chiguayante		
51	Crisis de la pesca artesanal en zonas pesqueras		
52	Perdida de patrimonio urbano tras construcción de edificios en borde costero Sector Bellavista, Tomé		

53	Pérdida de identidad local tras	
	desprotección de patrimonio	
	urbano en Talcahuano	
54	Desvalorización patrimonio	
	histórico urbano de las comunas	
	de Concepción, Tomé,	
	Talcahuano.	

ANEXO III: GRÁFICOS

Los gráficos que se presentan a continuación son la síntesis de algunos resultados obtenidos del cuestionario aplicado a todos los participantes en los conversatorios (actores organizaciones ciudadanas, sector público y privado), a modo de ejercicio y testeo preliminar de tendencias e ideas fuerza en las ciudades.

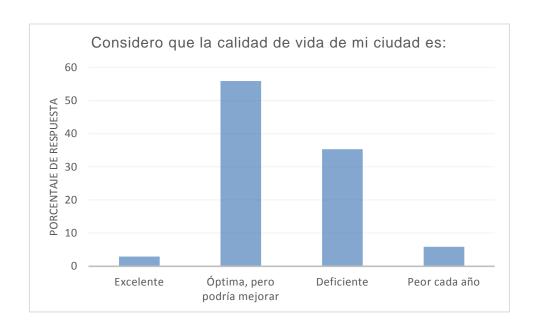
• Uso de tiempo libre:



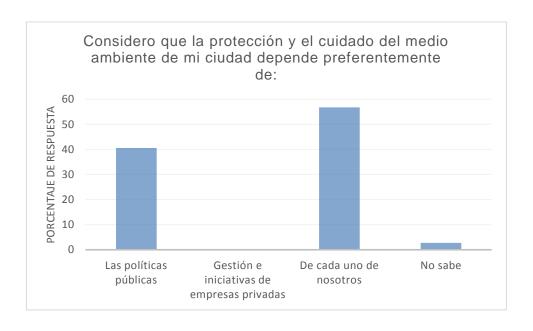
Modo de transporte utilizado en el tiempo libre:



Percepción de la calidad de vida en la ciudad:



• Responsables de la protección y del cuidado ambiental:



• Elementos que caracterizan a la ciudad:

