



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
PROGRAMA DE MAESTRÍA Y DOCTORADO EN URBANISMO**

**HACÍA UNA CIUDAD SOSTENIBLE Y DE DERECHOS: LOS RETOS DEL
GOBIERNO EN LA PLANEACIÓN URBANA EN LA ZONA INDUSTRIAL
VALLEJO**

TESIS QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE MAESTRO EN URBANISMO

**PRESENTA
NÉSTOR ROLANDO MARTÍNEZ GUTIÉRREZ**

**DR. JOSÉ LUIS FERNÁNDEZ ZAYAS
INSTITUTO DE INGENIERIA**

CIUDAD UNIVERSITARIA, CD. MX., SEPTIEMBRE 2022



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



Ciudad Universitaria, 30 de agosto 2022

Bajo protesta de decir verdad Declaro conocer el Código de Ética contenido en la legislación de la Universidad Nacional Autónoma de México. Con base en las definiciones de *integridad y honestidad* contenidas en el mismo manifiesto que el presente trabajo es original y enteramente de mi autoría. Asimismo, hago explícito que las citas de otras obras y las referencias bibliográficas de otros autores se registran otorgando los créditos correspondientes.

NOMBRE DEL (A) ALUMNO (A) Y FIRMA

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Néstor', written over a faint circular stamp.

Néstor Rolando Martínez Gutiérrez

Índice

INTRODUCCIÓN	4
I. LA DISCUSIÓN SOBRE EL DESARROLLO SOSTENIBLE Y SUS IMPLICACIONES PARA LA CIUDAD	7
A. LA EVOLUCIÓN DEL DESARROLLO SOSTENIBLE.....	7
B. LA ECOLOGÍA INDUSTRIAL	15
C. ENFOQUES CRÍTICOS DEL DESARROLLO SOSTENIBLE.....	18
D. EL PAPEL DEL ESTADO EN EL FUTURO DE LA CIUDAD A TRAVÉS DE LA PLANEACIÓN URBANA DESDE UNA PERSPECTIVA CRÍTICA.....	22
II. PASADO, PRESENTE Y FUTURO DE VALLEJO. ESTADO DEL SITIO Y EL IMPACTO DE LOS PROYECTOS PLANEADOS PARA LA ZONA A PARTIR DE UNA PROPUESTA DE INDICADORES	25
A. CONTEXTO HISTÓRICO	26
B. CARACTERÍSTICAS SOCIALES Y ECONÓMICAS	28
C. CONTAMINACIÓN EN LA ZONA INDUSTRIAL VALLEJO	34
D. LA PROPUESTA DE PROYECTOS EN VALLEJO	35
E. PROPUESTA DE INDICADORES	40
III. LA CIUDAD QUE QUEREMOS: EL FUTURO DE VALLEJO DESDE LA PERSPECTIVA DE LOS DIFERENTES ACTORES INVOLUCRADOS	50
A. DIAGNÓSTICO: ¿PUEDE VALLEJO SEGUIR CON SU TRADICIÓN INDUSTRIAL?	52
B. PRINCIPALES NECESIDADES DE LA ZONA.....	54
C. ENCUENTROS, DIFERENCIAS Y PROPUESTAS DE LAS Y LOS ACTORES DE LA CIUDAD	56
IV. VISIÓN DE CIUDAD: RETOS Y OPORTUNIDADES PARA LA PLANEACIÓN Y DESARROLLO URBANO DE VALLEJO	63
A. EL SISTEMA DE PLANEACIÓN DE LA CIUDAD DE MÉXICO	63
B. NORMAS DE ORDENACIÓN PARTICULAR DEL PPDU VALLEJO	71
V. CONCLUSIONES. CIUDAD DE DERECHOS Y CIUDAD SOSTENIBLE. EL PAPEL DEL ESTADO EN EL DESARROLLO URBANO DE VALLEJO Y DE LA CIUDAD DE MÉXICO.....	79
REFERENCIAS.....	88

Introducción

En 2018 tanto el gobierno de la Ciudad de México como el de la Alcaldía Azcapotzalco decidieron dar prioridad dentro de sus planes de gobierno a la recuperación y desarrollo de la Zona Industrial Vallejo (ZIV) y realizar una serie de proyectos que, a diferencia de la mayoría de las prácticas internacionales que buscan desplazar las actividades de la industria fuera de la ciudad, apuestan por mantener su vocación industrial a partir de la modernización de la industria por una menos contaminante y con mayor valor agregado basado en la innovación, así como el cambio del uso de suelo industrial en la zona a uno mixto de servicios, comercios y vivienda, lo cual permita detonar el desarrollo económico y urbano en Vallejo.

El desarrollo y la planeación de esta zona es un claro ejemplo de las políticas urbanas que el gobierno lleva a cabo para modificar su estructura e implementar una visión específica de desarrollo y futuro de la ciudad. El marco jurídico de planeación, así como las herramientas de implementación y ejecución son el primer paso para encaminar la transformación de la ciudad a partir de los objetivos establecidos por el gobierno y en donde términos como desarrollo sostenible, ciudad sostenible y ciudad de derechos se vuelven cada vez más comunes y adquieren mayor relevancia dentro del marco de justificación para los planes de gobierno.

En este tenor, el presente trabajo de investigación realiza un análisis crítico desde una perspectiva de sostenibilidad y de derechos a la política pública de planeación urbana que el gobierno de la Ciudad de México y de la Alcaldía Azcapotzalco en conjunto con el sector privado están realizando en la Zona Industrial Vallejo a través del proyecto Vallejo-i, el Plan Maestro de Vallejo y el Programa Parcial de Desarrollo Urbano de Vallejo (PPDU Vallejo), así como en el impacto que tendrá el desarrollo de dichos proyectos en el ámbito ambiental, económico y en las condiciones de vida de las personas que viven y trabajan en la zona, para lo cual se plantea la siguiente pregunta de investigación: ¿cuál es la visión de ciudad que desarrolla actualmente el gobierno de la Ciudad de México en Vallejo y cuáles son los impactos que podrían esperarse de esta visión de desarrollo desde una perspectiva de sostenibilidad y de derechos?

La hipótesis que se plantea es que las políticas públicas y la planeación urbana que el gobierno de la Ciudad de México y de la Alcaldía Azcapotzalco llevan a cabo para recuperar

la Zona Industrial Vallejo privilegian una visión económica del desarrollo, dejando de lado el aspecto social y el cuidado ambiental en términos de una visión compleja de lo que es la sostenibilidad, lo cual genera una contradicción con el cuidado y protección de los derechos de las personas establecidos principalmente en la Constitución Política de la Ciudad de México.

Los objetivos específicos del presente trabajo son:

- Desarrollar un marco de referencia sobre lo que se entiende como desarrollo sostenible para poder comprender la visión de desarrollo que se está llevando a cabo en Vallejo.
- Conocer es el estado económico, social y ambiental que guarda Vallejo actualmente para comprender las implicaciones de la implementación del PPDU y el proyecto Vallejo-i en la transformación de Vallejo.
- Analizar los objetivos de los tomadores de decisiones en el desarrollo de estos proyectos y contrastar con la percepción de las personas que viven en la zona, así como conocer los intereses económicos y el papel que juega el gobierno en el desarrollo de dichos proyectos.
- Realizar un aporte crítico de los elementos a considerar para la planeación y desarrollo en Vallejo desde una perspectiva compleja de sostenibilidad y de derechos.

Para lograr lo anterior, el primer capítulo desarrolla el marco teórico en el que se basa el presente trabajo y realiza un repaso de la evolución e implicaciones de lo que se define como desarrollo sostenible para enmarcar los proyectos que se piensan llevar a cabo en la ZIV con la reciente aprobación del Programa Parcial de Desarrollo Urbano de Vallejo y el proyecto Vallejo-i en el Alcaldía Azcapotzalco. De igual manera, se realiza un análisis crítico sobre el papel que juega el Estado en el desarrollo y futuro de la ciudad desde el paradigma del desarrollo sostenible.

El segundo capítulo analiza las condiciones históricas, sociales, económicas y ambientales en las que se encuentra Vallejo, una descripción de los proyectos que se buscan desarrollar en la zona y se realiza una propuesta de indicadores que dan una panorámica general del grado de sostenibilidad que existe en la zona y medir el impacto de los proyectos que se buscan desarrollar en Vallejo. La propuesta de indicadores toma como

base la metodología desarrollada por Delgado (2019) y la cual tiene como fundamento un marco de referencia congruente con la visión de sostenibilidad urbana que se busca desarrollar.

El tercer apartado muestra los hallazgos de la investigación cualitativa que se llevó a cabo a partir de entrevistas a profundidad realizadas a los principales actores involucrados en el desarrollo de estos proyectos tanto en el sector público como en el sector privado, así como las perspectivas y necesidades de las personas que viven en la zona. La finalidad de este capítulo es encontrar las coincidencias y las diferencias de los distintos actores sobre el futuro de una zona y los retos que esto implica para la planeación y futuro de la ZIV,

El cuarto capítulo analiza la nueva era de la planeación urbana de la ciudad a partir del Sistema de Planeación y las Normas de Ordenación Particular establecidas en el Programa Parcial de Desarrollo Urbano de Vallejo en términos de los retos y oportunidades que implica esta nueva normatividad, así como los posibles impactos de la ejecución de los instrumentos de planeación. La finalidad es remarcar elementos que deben de ser considerados por los ejecutores de la política urbana para el futuro de Vallejo y de la ciudad.

Finalmente, las conclusiones ofrecen una reflexión acerca de las políticas urbanas que se desarrollan en la Ciudad desde una perspectiva de derechos humanos derivada de la Constitución Política de la Ciudad de México (CPCM) expedida en 2017, las implicaciones que tiene para el desarrollo de una ciudad sostenible y cuál es el modelo de ciudad que se promueve desde el aparato de gobierno. El objetivo final es dar paso a una visión crítica e integral del papel que desarrolla el gobierno para ampliar los criterios de sostenibilidad en el proceso de planeación para que en efecto exista un equilibrio en el trinomio economía, sociedad y ambiente y evitar que el desarrollo genere mayores desigualdades sociales y deterioro ambiental, a la vez que se presentan algunos elementos que se deben de tomar en cuenta al momento de planificar el futuro de una zona y de la ciudad si se quiere promover una visión de ciudad de derechos que no esté determinada por intereses particulares y la lógica del sistema capitalista.

I. La discusión sobre el desarrollo sostenible y sus implicaciones para la ciudad

a. La evolución del desarrollo sostenible

Sin pretender ser exhaustivo, el presente capítulo contiene un breve repaso sobre la discusión que se ha tenido en torno al paradigma del desarrollo sostenible y las implicaciones que tiene para la planeación y desarrollo de la ciudad desde una perspectiva crítica. La evolución de la visión y las distintas implicaciones del desarrollo sostenible cobra relevancia a partir de que se ha vuelto un marco de referencia para el diseño de las políticas de urbanas y los instrumentos de planeación a nivel local, nacional e internacional. En Vallejo, según lo dispuestos en los instrumentos analizados, se busca detonar el desarrollo urbano, económico y social con una perspectiva de sostenibilidad con especial énfasis en la industria y a partir de los cambios de uso de suelo.

En este sentido, la discusión sobre el desarrollo sostenible ha sido amplia y se ha complejizado con el paso del tiempo, las posturas, perspectivas y enfoques han ido cambiando a través de los años, por lo que únicamente se presentará un recuento de los momentos más importantes de la evolución del este paradigma. Si bien se pueden señalar distintos momentos en los que ha cobrado relevancia el crecimiento poblacional, la escasez de recursos y el aumento de la contaminación, uno de los primeros momentos de inflexión surge con el cuestionamiento sobre los límites de la producción a finales del siglo XVII con Thomas Malthus cuando da cuenta de que la población humana tiende a crecer de manera exponencial mientras los medios de subsistencia crecen de forma aritmética.

A partir de entonces la temática sobre la escasez de recursos ha ido adquiriendo distintos matices, pero podría señalarse que el tema de la sostenibilidad cobra particular relevancia en la década de 1970 con la publicación del libro “Más allá de los límites del crecimiento” (Meadows, 1972) elaborado por D.H. Meadows y el Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT) por encargo del llamado Club de Roma. Dicho documento fue tomado como referente y base del ambientalismo de aquella época y evalúa las tendencias del desarrollo en cinco áreas: la acelerada industrialización, el crecimiento demográfico, la propagada desnutrición, el agotamiento de los recursos no renovables y el deterioro medioambiental. Este informe pone sobre la mesa la necesidad de estabilizar el crecimiento de la población y de la producción industrial si no se quieren tener consecuencias extremas

para la humanidad tales como un súbito descenso de la población y de la capacidad industrial para principios de los años 2000.

A partir de entonces, y con una agenda dirigida en buena medida por Naciones Unidas, se han llevado a cabo una serie de conferencias, estrategias y documentos que buscan poner sobre la mesa a nivel internacional la problemática del cambio climático y el desarrollo económico de las cuales se mencionarán sólo algunas de las principales. En 1972 se llevó a cabo la primera Conferencia de las Naciones Unidas sobre Ambiente Humano en Estocolmo, Suecia en donde se reconoció la necesidad de trazar una nueva ruta de desarrollo en donde lo social y lo ambiental fueran compatibles. Esta nueva estrategia de desarrollo alternativa es denominada “ecodesarrollo” y es acuñada por Maurice Strong, primer Director Ejecutivo del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA). Dicho término fue el precursor y la base para la posterior aparición del desarrollo sostenible, término popularizado en la Estrategia Mundial para la Conservación de la Naturaleza, mejor conocido como “Informe Brundtland: Nuestro Futuro Común” de 1987.

Regresando a la década de 1970, y como parte de los esfuerzos que continuaron a la conferencia de 1972, en el ámbito nacional en 1974 se desarrolló un simposio promovido por las agencias de Naciones Unidas en Cuernavaca, Morelos en donde se suscribió la llamada declaración de Cocoyoc, la cual establece que el problema clave no se encuentra en la escasez de recursos sino en su mala distribución, vinculando de manera directa la pobreza del subdesarrollo con el sobreconsumo y el derroche de recursos de los países desarrollados y en el cual se define como desarrollo económico “aquel que permite una mejor distribución de la riqueza y la satisfacción de las necesidades básicas para todos” (Cocoyoc, 1985 en Gudynas, 2011: 114).

A partir de lo anterior, y con perspectivas que comenzaron a recuperar otras dimensiones del término sostenibilidad, hubo una reformulación de la concepción del desarrollo en términos ecológicos y sociales, lo cual implica un desarrollo dentro de los límites de la disponibilidad de recursos naturales y las capacidades ecosistémicas para enfrentar la contaminación, así como considerar acciones para la reducción de la pobreza y el combate a la hambruna. Algunas de las posturas que se comenzaron a popularizar buscaron armonizar elementos económicos, sociales, culturales y ambientales como la llamada cosecha sostenible de recursos naturales renovables, la cual apunta a mantener el límite de explotación acorde a las tasas de reproducción de dichas poblaciones.

Siguiendo la línea histórica de la discusión, en 1980 se realizó la Primera Estrategia Mundial de la Conservación, lanzada por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza, el Fondo Mundial de la Vida Silvestre (WWF por sus siglas en inglés) y el Programa de Naciones Unidas sobre Medio Ambiente en donde se ofrece una primera articulación del desarrollo sostenible y señala que para que el desarrollo sea sostenible este debe de incorporar elementos ambientales.

Retomando el popularizado Informe Brundtland de 1987 realizado por la Comisión Mundial para el Medio Ambiente, éste postula que el desarrollo sostenible implica límites, que no absolutos, sino limitaciones impuestas a los recursos del medio ambiente debido al estado actual de la tecnología, de la organización social y la capacidad de la biósfera de absorber los efectos de las actividades humanas, pero tanto la tecnología como la organización social pueden ser ordenadas y mejoradas de manera que abran el camino a una nueva era de crecimiento económico (CMMAD, 1998 en Gudynas, 2011: 120). En este sentido, la definición y visión utilizada por el Informe Brundtland se centra todavía en la satisfacción de las necesidades humanas, lo cual se coloca en una perspectiva antropocéntrica que, si bien es consciente de las limitaciones, señala que no son absolutas y que pueden ser subsanadas por un avance tecnológico o por la organización social. Cabe señalar que esta postura ha sido retomada en múltiples ocasiones para seguir justificando que el desarrollo sostenible debe de seguir orientándose al crecimiento económico.

Ahora bien, existen muchas definiciones de lo que se entiende como desarrollo sostenible, siendo la más común la definición adoptada por las Naciones Unidas en la que el desarrollo sostenible es “el desarrollo capaz de satisfacer las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer sus propias necesidades”.¹ Si bien esta definición ha sido la más utilizada e, incluso, aceptada, su ambigüedad ha permitido que se utilice para sostener y apoyar posturas que pueden no sólo significar e implicar distintas acciones concretas, sino llegar a ser contrarias entre sí. Utilizar sus elementos de forma aislada permite que sean interpretados a conveniencia para justificar acciones según intereses, necesidades y capacidades. Por otra parte, a esta definición de aparente simplicidad se le ha señalado la poca claridad de lo que quiere decir sostenibilidad, cómo se alcanza o cómo se mide.

¹ Tomado de: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/development-agenda/>

Por su parte, dentro de la agenda regional, en 1990 el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) organizaron la Comisión de Desarrollo y Medio Ambiente de América Latina y el Caribe que presentó los resultados del informe “Nuestra Propia Agenda”, la cual sigue estando centrada en retomar el ritmo de crecimiento económico en el continente después de la llamada década perdida. En 1992 se presentó una segunda versión de la Estrategia Mundial de la Conservación la cual define de manera más precisa en términos ecológicos que el desarrollo sostenible es aquel que mejora la calidad de vida humana sin rebasar la capacidad de carga de los ecosistemas que la conservan. Este mismo año se celebró la Cumbre de la Tierra en Río de Janeiro la cual adquiere una importante notoriedad política al reunir a más de cien jefes de Estado y 400 organizaciones no gubernamentales. Sus principales resultados fueron la Convención Marco sobre Cambio Climático, la ratificación de la Declaración de Principios relativos a los Bosques y el Convenio de Diversidad Biológica. La Declaración de Río en su principio 4 dice: “A fin de alcanzar el desarrollo sostenible, la protección del medio ambiente deberá constituir parte integrante del proceso de desarrollo y no podrá considerarse en forma aislada”² con lo que se formaliza la inseparable relación entre ambiente y desarrollo. Sin embargo, de nueva cuenta se enfatizó el derecho al desarrollo en donde las medidas ambientales no pueden implicar un retraso al desarrollo, así como la implementación de medidas instrumentales como evaluaciones de impacto ambiental.

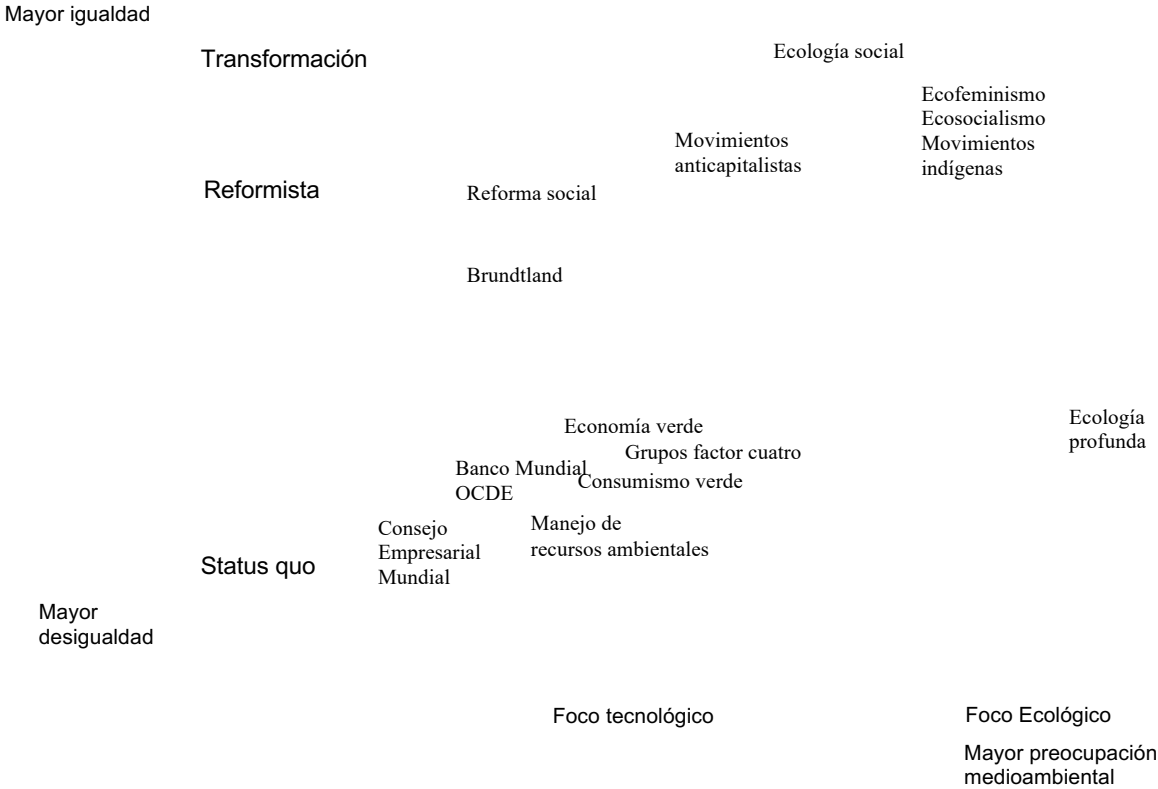
También a partir de la Cumbre de Río se adopta la Agenda 21 y se ve la necesidad de la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero que dará paso a la posterior firma del Protocolo de Kioto en 1997 y se dio un énfasis mayor al ámbito social y ambiental dentro paradigma del desarrollo sostenible con lo que se popularizó la idea de que el desarrollo sostenible implica un balance entre metas económicas, sociales y ecológicas. Sin embargo, como menciona Gudynas (2011), entender el desarrollo sostenible como el balance entre estos tres pilares limita su concepción ya que dentro de este paradigma existen una serie de conceptualizaciones que atienden distintas dimensiones y en donde la clave se encuentra en caracterizar cuáles son los contenidos entre sus distintos componentes.

² <https://www.un.org/spanish/esa/sustdev/documents/declaracionrio.htm>

Una década después de la aparición del Informe Brundtland, en 1997, en el Informe Cambio Global y Desarrollo Sustentable, se puede observar que se sigue teniendo una visión economicista del desarrollo sostenible, en donde: “solucionar problemas ambientales requiere recursos que solo el crecimiento económico puede proveer, mientras que el crecimiento económico no será posible si la salud humana y los recursos naturales se dañan por el deterioro ambiental.” (ONU, 1997 en Delgado, 2019: 43).

El debate sobre el desarrollo sostenible es amplio, profundo y en algunos casos ambiguo, por ello la necesidad de su discusión. Aquí sólo se ha realizado un breve recuento de su evolución en términos históricos a partir de una agenda que en buena medida ha sido conducida por Naciones Unidas. Sin embargo, un buen panorama de la pluralidad de visiones que existen al respecto y que, por lo tanto, tienen implicaciones económicas, políticas, sociales y ambientales distintas, pueden ser encontrada Hopwood et al (2005) el cual agrupa en tres grandes enfoques el tipo de cambios que se deben de realizar en las estructuras políticas y económicas para alcanzar el denominado “desarrollo sostenible”: la visión del *status quo*, la reformista y la que demanda una transformación de fondo.

Gráfica 1. Distintos enfoques del desarrollo sostenible



Fuente: Hopwood et al (2005).

El primer enfoque visualiza el crecimiento económico como parte de la solución y considera que el desarrollo sostenible se puede alcanzar con las estructuras de poder imperantes mediante avances tecnológicos que no atenten contra el modelo de negocios actual. Considera que los problemas ambientales son fallas de mercado, los cuales pueden ser corregidos mediante su incorporación en un sistema de compensaciones económicas y reconoce a los actores económicos como parte del problema, pero también los visualiza como parte de la solución.

El enfoque reformista argumenta que es necesario realizar ciertos cambios sin la necesidad de romper con los arreglos estructurales actuales, considerando que el problema se encuentra en la falta de información y en las asimetrías actuales, apostando a la ciencia y a cambios graduales de los modos de consumo, así como en la política y toma de decisiones. La participación del Estado adquiere relevancia para estimular, delinear y controlar procesos de innovación el cual reconoce la necesidad de la participación ciudadana, pero en donde las decisiones se toman sin ella.

La última aboga por la necesidad de cambios estructurales en la relación del humano con la naturaleza, en las estructuras sociales y cuestiona el actual sistema de producción capitalista que, afirma, llevará al colapso de la humanidad. Las posturas más radicales de esta visión tienden a un ecocentrismo, en donde se aboga por un giro en las relaciones de poder, en las relaciones productivas y existen nuevas ideas de valoración sobre la naturaleza.

Por su parte, la definición propuesta por Naciones Unidas acuñada en el Informe Brundtland se coloca de manera ambigua entre el *status quo* y la propuesta reformista debido al consenso mínimo que representa entre los Estados miembros y las propuestas puntuales a las que se han llegado. Cabe mencionar que cada enfoque implica diferencias a su interior. Como lo muestra la Gráfica 1, las posturas más laxas de la visión reformista pueden acercarse más al *status quo* y en donde su versión más crítica puede estar mucho más cercana a una postura transformadora. Cada uno de los enfoques enfatiza distintos grados de preservación ambiental y de bienestar socioeconómico, sin embargo, se pueden considerar otros aspectos y particularidades más allá de estos tres ámbitos comúnmente considerados por el desarrollo sostenible.

En consonancia con lo anterior, Gudynas (2011) menciona tres tipos de sostenibilidad: la débil, la fuerte y la superfuerte. La primera se caracteriza por ser una visión de carácter meramente técnico, apela a una economización de la naturaleza y vincula su desarrollo con el progreso científico y en donde la valoración de la sostenibilidad se prioriza el papel de expertos técnicos, dejando de fuera a la sociedad; la segunda postula la necesidad de asegurar y mantener los componentes críticos del ecosistema a la vez que realiza un crítica más fuerte al sistema de desarrollo e intenta ir más allá de la inclusión de la naturaleza al mercado; finalmente, la sostenibilidad superfuerte apela a una lógica más allá de las valoraciones económicas y ecológicas de la naturaleza recuperando la pluralidad de valores que pueden existir sobre la naturaleza como la cultural, religiosa, social, estética, etc., en donde que la naturaleza adquiere una lógica de patrimonio, así como una crítica mucho más sustancial al sistema de desarrollo actual. La perspectiva de la sostenibilidad superfuerte es necesariamente participativa, consultiva y la política juega un papel predominante sobre la gestión.

A partir de lo anterior, vale la pena realizar un breve análisis en torno al significado del desarrollo sostenible. La primera aclaración que surge es la diferencia entre lo sostenible y sustentable ya que existen autores que les otorgan una distinta carga ideológica, semántica y cultural al término. En inglés el término que se utiliza es *sustainable development*, por lo que también se ha dicho que es una mala traducción de la palabra *sustainable*. En español, la palabra sostenible está definida por la RAE como aquello que se puede sostener o aquello que se puede mantener durante largo tiempo sin agotar sus recursos o causar grave daño al medio ambiente. Por su parte, la palabra sustentable se define como aquello que se puede sustentar o defender con razones, al tiempo que se le da la misma acepción que la palabra sostenible. Para fines lingüísticos y académicos, la RAE ha mencionado que pueden utilizarse ambos términos indistintamente. Para el presente trabajo baste decir que se utilizará el término sostenible al estar relacionado con la perdurabilidad y evolución de algo a lo largo tiempo, así como su cambio sistémico, sin negar la posibilidad de utilizar ambas palabras de manera indistinta ya que se considera que la parte sustancial del término se da en las implicaciones ambientales, económicas y sociales de los distintos enfoques que se han señalado.

Por su parte, la palabra desarrollo tradicionalmente ha estado relacionada a avances y progresos en el ámbito económico y social. La RAE lo define en relación con la economía

como la “evolución de una economía hacia mejores niveles de vida”³ o como crecimiento económico social, cultural o político. Sin embargo, el desarrollo casi siempre se ha relacionado con una defensa al progreso material entendido también como crecimiento económico. Los términos desarrollo y crecimiento económico se han utilizado casi indistintamente, en donde el desarrollo tiene como objetivo hacer crecer la producción y el ingreso por persona. La teoría neoliberal señala que para alcanzar la erradicación de la pobreza es necesario seguir creciendo en términos económicos, ya que sólo así las poblaciones más pobres alcanzarán, por una distribución natural del capital y del equilibrio del mercado, un bienestar material suficiente. Visión que, como se verá, es falsa y perversa si se ve las grandes desigualdades que ha generado el modelo capitalista de producción.

Para Gallopín (2010) la palabra desarrollo implica un cambio direccional progresivo de carácter cualitativo y cuantitativo que al combinarse con la palabra sostenible adquiere un carácter de perdurabilidad en el tiempo. Así, el desarrollo sostenible implica un cambio progresivo que se puede mantener en el tiempo. Esto, a diferencia de la llamada sostenibilidad, adquiere una diferencia sustancial en términos del cambio de situación que implica el término desarrollo y que no sólo se entiende como el mantenimiento de un sistema a través del tiempo. Considerando el carácter progresivo y cambiante de la palabra desarrollo surge entonces la cuestión de si el crecimiento del consumo material es sostenible en un mundo con recursos finitos. Como se ha visto, gran parte del problema del desarrollo sostenible tiene que ver con el contenido de sus componentes, así como la idea de lo que se busca preservar, por lo que es importante definir de qué sostenibilidad de está hablando.

A partir de lo que se ha mencionado, es importante señalar que entre el enfoque reformista y el del *status quo* se encuentra la propuesta de la ecología industrial y la del Consejo Empresarial Mundial para el Desarrollo Sostenible (WBCSD por sus siglas en inglés), visión que retoma los principios clave de lo que se puede realizar en los procesos productivos industriales y que comparte en buena medida varios de los postulados establecidos en el PPDU en términos de transitar hacia una industria menos contaminante, innovadora y con mayor valor agregado.

³ <https://dle.rae.es/desarrollo?m=form>

b. La ecología industrial

La ecología industrial es una propuesta que se desprende de la economía ecológica y busca relacionar los elementos de la biología con los de la economía en un modelo en el que la producción opere en consonancia con los sistemas naturales para orientar las acciones hacia conductas armónicas con el medio natural. El propósito es conducir la dinámica del sector industrial a un uso racional de los recursos naturales y de respeto a la naturaleza, así como optar por alternativas de producción limpias y responsables con los patrones de consumo (Carrillo, 2009).

En términos generales, la ecología industrial se puede agrupar en tres enfoques teóricos:

- Como proceso de desmaterialización de la economía.
- Vista desde el balance de materiales y su reintegración de los ciclos biogeoquímicos.
- Como un sistema que genera interacciones análogas a los sistemas naturales.

El primer enfoque menciona dos tipos de desmaterialización, una centrada en el ahorro de materiales por unidad económica y otra en la disminución real del volumen de materiales utilizados en la actividad económica. Es importante considerar que el ahorro de materiales por unidad económica es sólo parte del proceso de eficiencia e innovación industrial y que lo ecológicamente significativo sería una reducción en el volumen absoluto de materias primas, ya que en términos absolutos el consumo ha aumentado.

El segundo enfoque toma el concepto de metabolismo utilizado en la biología para explicar el flujo de materiales y energía de los sistemas industriales que va desde su extracción hasta su reintegración a los ciclos biogeoquímicos de la naturaleza. Sin embargo, existen diferencias importantes en esta comparación. Su principal limitación se encuentra en el hecho de que la comparación se realiza entre el sistema económico y el sistema natural en su conjunto y la empresa es considerada únicamente como una unidad de análisis. Su principal contribución se encuentra en la idea de recuperar materiales.

El tercer enfoque describe a los procesos industriales como una red en donde viven unos a expensas de otros tanto en términos económico como en el de materiales y energía en el que puede existir un intercambio de recursos en forma cíclica y ésta no se disipa de manera ineficiente en forma de calor.

Estas comparaciones con los procesos que ocurren en la naturaleza y la recuperación de materiales que pueden existir en los procesos de producción industrial ofrecen una idea general de las acciones que se pueden llevar a cabo por la industria para dirigirse hacia una producción menos contaminante. Sin embargo, este modelo, al igual que cualquier otro, presenta limitaciones.

En consonancia con esta visión, la ecoeficiencia surge como una propuesta del sector privado en la cumbre de Río por el Consejo Empresarial Mundial para el Desarrollo Sostenible como una manera de tomar un papel más activo en el camino hacia la sostenibilidad (Barton, 2011). Según este enfoque, la ecoeficiencia busca tener alcances más amplios que el de la protección al medio ambiente o el control de la contaminación y se encamina al aprovechamiento y tratamiento de los recursos naturales tanto en materias primas como en recursos energéticos. Los componentes de la ecoeficiencia se traducen en las siguientes acciones puntuales dentro de la industria:

- a. Mejora de la productividad;
- b. Ahorro de energía y materias primas;
- c. Reducción de residuos y materiales tóxicos;
- d. Disminución de los riesgos;
- e. Ahorro en el gasto de control de la contaminación;
- f. Mano de obra más motivada;
- g. Enfoque para una mejora continua;
- h. Mejores medidas de sanidad y seguridad;
- i. Reducción de los riesgos civiles ambientales;
- j. Descenso en las primas financieras y de seguros, y
- k. Mejor imagen pública y una mayor confianza del consumidor. (Leal, 2005: 17).

Algunas de las paradojas que se presentan en los llamados procesos de innovación y desarrollo tecnológico tienen que ver con el hecho de que entre más accesibles se vuelvan estas tecnologías y la disminución de los costos de producción, el consumo en el agregado total será mayor que en un principio, además de que el ciclo de vida de un producto final se vuelve más corto. La cuestión principal parece estar en replantear la sostenibilidad del modelo productivo capitalista si en verdad se quiere aspirar a un modelo que alcance un

equilibrio con el medio ambiente. Algunas de estas perspectivas se abordarán más adelante.

Retomando estos elementos y tomando en cuenta los proyectos que se ejecutan en Vallejo, se puede encontrar que la propuesta de la ecología industrial es la que más se alinea con la visión que desarrolla el gobierno de la Alcaldía Azcapotzalco y de la Ciudad de México en la zona y que considerada la renovación urbana y la introducción de una serie de innovaciones tecnológicas dentro de la industria en la que buscan la eficiencia energética, el ahorro y la recuperación de materiales por unidad producida, la reducción de emisiones contaminantes, entre otros.

Según apuntan los documentos del Proyecto Vallejo-i, en Azcapotzalco sector público en alianza con el sector privado llevan a cabo una serie de acciones que buscan rescatar el potencial económico de una de las zonas industriales más importantes de la Ciudad de México, con un enfoque de sostenibilidad urbana, en el que actualmente se desarrollan una serie de intervenciones que van desde la repavimentación con concreto hidráulico en las principales avenidas de la zona (afectadas principalmente por el tránsito de vehículos pesados), una estación de transferencia y planta de selección con capacidad de recepción de residuos sólidos urbanos a 1,400 toneladas/día, la creación de un centro de innovación tecnológico para la industria y el cambio hacia usos de suelo más flexibles que le otorguen valor agregado a la zona, tales como la reconversión de uso de suelo industrial a mixto y la subdivisión de lotes y se plantean otras tantas que buscan detonar el desarrollo económico de la zona.

En este sentido, el trabajo de Delgado (2019) propone una metodología que abone a los procesos de diagnóstico, planeación y monitoreo en la transición urbana en términos de sustentabilidad y resiliencia desde una perspectiva holística para el fortalecimiento de capacidades locales. Su propuesta señala seis formas de determinar el marco de referencia para realizar dicho análisis: el primero es el basado en dominios o dimensiones establecidas de la sustentabilidad; el segundo establece metas a partir del imaginario de sustentabilidad establecido; el tercero es el desarrollo de indicadores a partir de sectores sobre los que el gobierno tiene responsabilidad; el cuarto se basa en aspectos clave para la sustentabilidad; el quinto se basa en causales o estresores que afecten las condiciones medioambientales; la sexta es la mezcla de estos marcos de referencia que aprovechen las ventajas y superen las debilidades de cada uno.

Esta propuesta va más allá de la visión de la ecología industrial, sin embargo, será la base para la propuesta de indicadores que se desarrolla en el segundo capítulo y que busca brindar una visión compleja de las implicaciones de los proyectos planificados para Vallejo a partir de cuatro dimensiones que se consideran clave: social, ambiental, económica y gobernanza y que tienen como sustento teórico lo desarrollado en el presente capítulo. La realidad urbana en Vallejo va más allá de lo enmarcada dentro de la propuesta ecología industrial y el desarrollo sostenible con un enfoque basado en soluciones tecnológicas. Los siguientes apartados señalan algunas de las perspectivas críticas al respecto.

c. Enfoques críticos del desarrollo sostenible

Al respecto, han surgido una serie de posturas críticas referente a las implicaciones y el modelo de desarrollo sostenible sustentado principalmente por Naciones Unidas, así como los alcances tienen dentro del modelo económico y urbano actual. Sin puntualizar en cada una de ellas, las principales objeciones que se le han realizado al enfoque predominante es el hecho de ser altamente antropocéntrico y colocar a la naturaleza como un recurso para ser explotado por el ser humano, viendo en la llamada economía verde la solución a los problemas medioambientales y en donde las innovaciones tecnológicas serán la salvaguarda y motor de la economía. Uno de los problemas de la visión predominante del desarrollo sostenible es que suponen que existe una sustitución casi perfecta entre las distintas formas de capital, es decir, que se puede pasar del capital natural al capital construido por los seres humanos y viceversa. Un ejemplo simple de lo anterior es el caso de los recursos maderables, en donde éstos pueden ser transformados en bienes de consumo como sillas, mesas, etc., y los que se les puede asignar un valor monetario, sin embargo, no ocurre lo mismo en el caso contrario ya que los bienes naturales no son fácilmente sustituibles y aunque se disponga de más recursos monetarios para su producción la naturaleza no se regenerará más rápido.

Dos autores de gran importancia iniciadores del pensamiento ambiental en América Latina son el colombiano Augusto Ángel y el mexicano Enrique Leff. El primero desarrolla una propuesta denominada “Ecosistema-cultura” la cual establece que es necesaria una “transformación profunda de los símbolos de la cultura actual, que significa un cambio radical de la economía, de las maneras como se construye el conocimiento, de la escuela como continuadora y sostenedora de un concepto mecanicista de la vida” (Castro, 2013: 434), rompiendo con el discurso del desarrollo sustentable ya que propone el desarrollo de

una ética que descentra al hombre como poseedor de la naturaleza y lo coloca como un elemento más en la complejidad de la vida.

Por su parte, Enrique Leff construye un discurso de saber y racionalidad ambiental. Esta nueva racionalidad integra una pluralidad de valores, cosmovisiones, concepciones, saberes e identidades de la cual surge la complejidad ambiental. Esta nueva interdisciplinariedad ambiental propone “un proceso de reconstrucción social a través de una transformación del conocimiento y una revalorización de los saberes no científicos y tradicionales.” (Castro, 2013: 437). Otro de sus aportes se encuentra dentro de la denominada ecología política, la cual busca estudiar los vínculos que existen entre problemáticas medioambiental y su relación con los modelos políticos operantes, que están más relacionados con su naturaleza social y que está sustentada en una correcta relación sociedad-naturaleza que articula el orden biofísico con el orden simbólico que le significa (Leff, 2006). La ecología política se ha visto como una escisión crítica de la economía ecológica que busca cuantificar y asignar un valor de cambio a la naturaleza, colocándola como un bien material que tiene como finalidad el bienestar de la sociedad y del cual se desprende el enfoque de la ecología industrial.

Ambos autores coinciden en su crítica radical de la modernidad y en el hecho de que el pensamiento capitalista y globalizador subsumen a la sociedad en una lógica de mercado que neutraliza la consciencia de los agentes sociales en donde no todos tienen la misma responsabilidad del deterioro ambiental del mundo. Únicamente cambiando el sistema económico y político predominante en la actualidad basado en la producción y el consumo se podrán retomar las políticas en materia de desarrollo urbano-ambiental que apunten hacia una forma de vida más humana, equitativa y ambientalmente adecuada. Es este sentido cabe la pregunta: ¿está esto dentro de las posibilidades del urbanismo?

Otra postura crítica surge desde el enfoque sistémico, que engloba la relación entre el medio natural y el social, así como las bases sobre las que debería de mantenerse dicha relación si se pretende ser sostenible. Tomando en cuenta esta perspectiva, Gallopín (2010) señala que sostenibilidad no es lo mismo que invariabilidad, considerando que todos los sistemas vivos están en constante cambio se podría decir que lo que fundamental no es eliminar el cambio sino evitar la eliminación de las fuentes de renovación, apuntando al hecho de que el desarrollo sostenible no debe de ir en búsqueda del crecimiento cuantitativo de los bienes materiales o únicamente al mantenimiento de la base ecológica sino, sobre

todo, al proceso de mejoramiento de la condición humana y la capacidad social y ecológica frente al cambio.

El autor menciona que la sostenibilidad del sistema socioecológico en su totalidad es la única viable en el futuro e implica una vinculación fuerte entre sociedad y naturaleza, en donde se hace hincapié en la importancia de proteger los procesos ecológicos y bioquímicos que una vez perdidos son irre recuperables y en mantener un capital mínimo ecológico ya que éstos son recursos esenciales de la producción económica, del consumo y del bienestar que no pueden sustituirse por capital físico o humano. De ahí la importancia de mantener el agregado total del capital natural en sus niveles actuales e incluso aumentar la capacidad social y ecológica para hacer frente al cambio. Aunque esta postura puede considerarse una visión antropocéntrica ya que aún considera a la naturaleza como un recurso, al considerar el carácter progresivo y evolutivo del desarrollo sostenible, el autor cuestiona el modelo actual de desarrollo basado en el aumento de la producción y consumo material para entender el desarrollo como la mejora de la calidad de vida centrado en las potencialidades sociales y culturales, una vez que se haya alcanzado un nivel de consumo material aceptable y equilibrado entre la población (Gallopín, 2010).

Por su parte, Jordi Borja y Enrique Carrión (2016) en conjunto con una serie de especialistas urbanos en diversas áreas plantearon en una crítica a la conferencia de Habitat III realizada en 2016 en Quito, Ecuador. En esta reunión alterna a Habitat III se plantean una serie de reflexiones dentro de la cual se cuestiona por las posibilidades de la ciudad sostenible.

Pierre Calame (2016) plantea la pregunta: ¿Qué son las ciudades sostenibles y cómo pueden llegar a serlo? Menciona que la principal crisis que enfrenta el mundo globalizado y la sociedad moderna es la de las relaciones que a su vez se puede dividir en tres. La primera es la crisis de relaciones entre sociedades, la cual se basa no en la gestión de los bienes comunes globales sino en la convivencia entre los Estados soberanos; la segunda es la crisis de relaciones entre los propios seres humanos en la que las comunidades tradiciones se han desmoronado debido a que los fundamentos en los que se basaba han desaparecido; la última es la crisis entre humanidad y biósfera consecuencia del estilo de vida insostenible de las sociedades occidentales. Para el autor, la gobernanza surge como el medio por el cual las sociedades mantienen su campo de sostenibilidad o, por decirlo de

otra forma, el medio por el cual pueden gestionar las relaciones y adaptarse a nuevos contextos, así como garantizar la cohesión interna y de los recursos con los que dispone.

Por su parte, Carlos Hernández (2016) se pregunta si hay respuestas urbanísticas para la ciudad sostenible. El autor plantea que la lucha por la ciudad de la igualdad y la vida comunitaria se ve cuestionada por la premura de atender las necesidades urgentes sin dejar de realizar estrategias urbanas a las ciudades sin futuro en donde la exclusión se manifiesta en el desplazamiento de la gente, en jóvenes sin empleo y en gente de mayor edad encerrada en barrios sin expectativa y en el que el análisis de la ciudad debe de pasar de los subsistemas de vivienda, movilidad, empleo, turismo, etc., a estudiar el cambio sustancial producido en conjunto. También destaca que un paso riguroso para hacer frente al cambio climático se encuentra en el cambio de estructuras legislativas urbanísticas que realicen cambios supranacionales en sectores productivos dependientes del carbono. El urbanismo por sí mismo no generará respuestas ni alternativas sostenibles.

Finalmente, José Manuel Naredo (2016) se cuestiona si la ciudad como mercancía o negocio no es un atentado a los derechos ciudadanos y a la sostenibilidad del territorio. La crítica se centra en la dinámica económica de producción que encubre la naturaleza extractiva de los agentes urbanísticos, en donde los megaproyectos y el manejo instrumental de las empresas no construyen para habitar sino para especular. En este sentido, menciona que el marco institucional define los límites y las posibilidades para que los agentes puedan apropiarse de la ciudad. Cuando no se establecen límites y se permite que los actores empresariales den rienda suelta a la especulación estos desordenan el territorio generando la degradación de ecosistemas y paisajes, socavando el territorio en detrimento de los derechos de vivienda digna de las personas y de una ciudad sostenible.

Esta serie de ensayos hacen un fuerte cuestionamiento a la tarea de ONU Habitat y, en general, a su visión de desarrollo y ciudad como mercancía. Los autores critican el hecho de que para estos organismos la sostenibilidad se ha vuelto una carta de buenos deseos sin ningún efecto práctico ya que dichos organismos no cuestionan las normas ni los mecanismos económicos que generan malestar social e insostenibilidad en el territorio y en donde la economía urbana es la fuente principal de acumulación de capital. La ciudad se ha vuelto el instrumento de distintos actores financieros para acrecentar sus rentas.

Existen dos aportaciones principales al realizar el presente repaso de la evolución del término desarrollo sostenible, así como algunas de las posturas críticas sobre dicho paradigma: la primera consiste en la necesidad de ponerse de acuerdo en cuál es la visión del desarrollo sostenible a la que se debe aspirar como sociedad; la segunda consiste en saber diferenciar entre lo que es deseable y lo que es posible realizar en términos urbanísticos dada las estructuras de poder imperantes y los diseños institucionales vigentes. Estas son cuestiones que están lejos de ser resueltas por la presente investigación, sin embargo, son elementos que en mayor o menor medida pueden arrojar luz sobre los alcances de lo que se puede realizar en términos del desarrollo urbano sostenible.

En este sentido, el presente trabajo de investigación busca comprender de mejor manera la relación e interacción los sistemas económico, social y ambiental con la finalidad de formular opiniones prudentes sobre lo que se puede realizar para aspirar a un mejor futuro. Como menciona López (2004):

“el concepto de sustentabilidad urbana se concibe como un concepto sistémico, a partir del cual se origina un concepto alternativo de ciudad, en el cual un asentamiento tiene la capacidad de proporcionar en forma duradera y eficiente la energía y los recursos para cumplir con los objetivos que en el subsistema social (bienestar social), espacio físico urbano (calidad físico espacial), económico (productividad) y ecológico (preservación ecológica), que requerirán las generaciones presentes y futuras que habitarán la ciudad.” (López, 2004: 14).

d. El papel del Estado en el futuro de la ciudad a través de la planeación urbana desde una perspectiva crítica

En primer lugar, vale la pena rescatar uno de los enfoques de lo que se entiende por planeación urbana. Para Pradilla (2009) la planeación urbana se entiende “como el proceso público, estatal y/o participativo, de prefiguración y regulación del desarrollo futuro de la trama de procesos y relaciones económicas, sociales, culturales, ambientales y territoriales que forman la estructura urbana” (Pradilla, 2009: 290). En este sentido, el capital inmobiliario y los grandes proyectos urbanos han integrado al urbanismo como planeación urbana en la materialización de sus proyectos en sus distintos instrumentos de planeación. Por su parte, una visión más general de las políticas públicas entiende a

estas como el modo de operación de los gobiernos, para satisfacer las necesidades y requerimientos de la población.

El análisis materialista del desarrollo y papel que desempeña el Estado señala que su función fundamental es garantizar las condiciones generales del proceso de reproducción material y de las relaciones capitalistas en tanto que son la estructura determinante de una formación social compleja, incluyendo aquellas condiciones generales de producción que no pueden ser producidas por los capitales individuales. En este sentido, la conservación de las relaciones capitalistas y de la reproducción de capital necesita la intervención directa del Estado por medio de una redistribución sistemática de ingresos.

Para Harvey (2012) la urbanización ha sido uno de los medios clave para la absorción de los excedentes de capital y de trabajo durante toda la historia del capitalismo ya que ejerce una función muy particular en la dinámica de acumulación del capital debido a los largos periodos de trabajo, de rotación y a la larga vida de la mayoría de las inversiones construidas. Asimismo, Delgado (2019) señala que el valor del suelo no juega un papel sólo desde la perspectiva del uso que se le da, sino del rol que juega en la dinámica actual de producción debido a que el espacio juega como una fuerza productiva en cualquier forma de organización social, es decir, como objeto originario del trabajo, así como del sistema de producción y reproducción de vida que le es característico.

Desde esta perspectiva la lógica entre desarrollo urbano y el de sostenibilidad generan una contradicción ya que “el actual modelo de producción ha ordenado el territorio de manera funcional a la creciente realización de excedentes y a la acumulación de capital, contexto en el que los asentamientos urbanos juegan un rol clave, específicamente en lo que respecta a la renta contemporánea de la tierra” (Harvey, 2012 y 2015 en Delgado, 2019: 53). Vale la pena mencionar que dicha contradicción aparece también por la importancia del desarrollo urbano dentro del capital. El sector de bienes raíces representa alrededor de 217 billones de dólares, es decir, cerca del 60% del valor total de los activos globales, lo cual incluye también a una serie de actores que van desde el sector de la construcción, inmobiliario, aseguradoras, publicidad y el sector bancario-financiero, el cual logra articularse gracias a la intervención del Estado como regulador y facilitador de estos desarrollos e, incluso, como inversor en infraestructura que habilita o limita la valorización de espacios específico (Delgado, 2019).

Por otro lado, un análisis crítico sobre el desarrollo sostenible urbano señala a éste como una innovación del capital para colocar sus excedentes. La inversión que se requiere en la renovación de infraestructura para la construcción y consolidación de ciudades “verdes” o “inteligentes” implica oportunidades de negocio que se calcula podría demandar alrededor de unos 57 billones de dólares entre 2013 y 2030 en inversión en transporte, energía, agua y tecnologías de la información y comunicación. En específico, para la expansión y renovación de infraestructura urbana se calcula en una inversión de alrededor de 10 billones de dólares para 2025 (McKinsey Global Institute, 2012 en Delgado, 2019). Dicha inversión es de suma importancia para el mantenimiento de viejos y la aparición de nuevos capitales.

Para Harvey (2012) la urbanización ha jugado un papel fundamental para el desarrollo, sostenimiento y crisis del capitalismo, la llamada infraestructura verde se vuelve sólo una nueva cara de mantenimiento de capitales y se centra en una idea más cercana a lo que se entiende como el *status quo* dentro de las distintas perspectivas de estudio de la sostenibilidad. La crítica materialista del Estado es clara al señalar la participación y las acciones que lleva a cabo el Estado a favor de esta nueva forma en que el capital se reproduce y acumula. Al análisis del papel del Estado en el desarrollo urbano se le pueden sumar los estudios sobre la planeación estratégica que prioriza la construcción de ciudad desde una perspectiva neoliberal y que la coloca en un estatus de mercancía que permite la especulación de capitales financieros a través de la planeación de grandes proyectos de infraestructura que buscan imponer un modelo de ciudad competitiva sobreponiendo el interés económico por el social y ambiental y que a su vez genera una serie de desigualdades en la construcción de espacios que generalmente sólo pueden utilizados y pagados por sectores privilegiados de la población.

La transformación de las viejas zonas industriales en desuso dentro de las ciudades no están exentas de la transformación, especulación y los intereses que buscan revalorizar y transformar ciudad para volverla más competitiva. En el caso preciso de Vallejo, se observa cómo el aparato gubernamental ofrece las facilidades legales a los sectores industriales, constructores e inmobiliario a través de distintos estudios de factibilidad (Alcaldía Azcapotzalco, 2019) y es incluso promotor e inversor de capital en el desarrollo de estas iniciativas. Las llamadas asociaciones público-privadas que buscan detonar el desarrollo económico a partir del modelo neoliberal se asemejan y reproducen

en gran medida al análisis realizado por Harvey y reflejan el importante papel que juega la urbanización dentro de este modelo de acumulación.

Los instrumentos de planeación pueden ser una herramienta importante para promover el desarrollo de capitales o para contener las desigualdades que pueden generarse en la zona a partir del desarrollo de la lógica capitalista que ve a la ciudad y el suelo como una mercancía más. Los cambios en el uso de suelo que establece el PPDU para su aprovechamiento, la promoción para el desarrollo de proyectos inmobiliarios y la diversificación de actividades económicas justificadas como usos más acordes a las necesidades de la población, los trabajadores y las industrias que se encuentran en la zona pueden ser un detonador de mayores desigualdades si no se cuida su ejecución y el gobierno no lleva a cabo su tarea como desarrollador de una visión particular de ciudad.

En este sentido, la nueva perspectiva del Derecho a la Ciudad y las bases para el desarrollo sustentable de la ciudad contemplada en la Constitución Política de la Ciudad de México es un elemento que ha sido introducido dentro de las Normas establecidas en el PPDU Vallejo. Desde el marco normativo vigente, el Estado está mandatado a proteger, cuidar y promover el derecho a la ciudad de sus habitantes, por lo cual cabe preguntarse en qué medida el Estado cumple con este principio o si, desde la perspectiva crítica, es un instrumento que facilita la acumulación de capitales. Esta condición será analizada en los siguientes capítulos.

II. Pasado, presente y futuro de Vallejo. Estado del sitio y el impacto de los proyectos planeados para la zona a partir de una propuesta de indicadores

El presente capítulo tiene como finalidad conocer el estado en el que actualmente se encuentra Vallejo en términos económicos, sociales y ambientales, para comprender su situación en términos de sostenibilidad, así como los efectos que tendrá la política de planeación urbana en la zona, para lo cual se realiza una propuesta de indicadores que sirvan como base para medir dicho impacto y establecer un punto de comparación entre el estado actual y el futuro de Vallejo.

Para lo anterior, se realizó una revisión documental a partir de los datos publicados por el INEGI en el Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas, el Censo de población 2020 así como la información del PPDU Vallejo con lo cual se busca tener un panorama general de la zona en términos sociales y económicos, poniendo el énfasis en el

análisis de unidades económicas que existen para clasificar los distintos tipos de industria dado el peso económico que tienen y la influencia que ejercen en Vallejo. En cuanto a la información ambiental se recurrió a los datos publicados por la SEDEMA, informes de la Alcaldía Azcapotzalco, el inventario de emisiones y de residuos sólidos de la Ciudad de México. Esta información será complementada con los resultados de la investigación cualitativa desarrollados en el tercer capítulo y la cual ahonda en los intereses y objetivos de los principales tomadores de decisión en el desarrollo de estos proyectos, así como en las necesidades y perspectivas de las personas que viven en Vallejo.

El análisis de datos no es de carácter meramente descriptivo ya que se busca entender el desarrollo histórico que se ha dado en Vallejo para dar una mejor idea del porvenir de la zona y los elementos que posibilitaron el estado en el que se encuentra actualmente. En términos de sostenibilidad, citar datos económicos, sociales y ambientales no es limitativo y tiene presente que puede incluir nuevas variables y elementos que no son mencionados en este trabajo, sin embargo, estas tres áreas de análisis darán paso para realizar una propuesta de indicadores que brinden, desde una perspectiva crítica, el impacto de los proyectos que actualmente se desarrollan en la zona, así como las posibles afectaciones que tendrían los proyectos que se planean desarrollar. La finalidad es brindar una visión crítica del desarrollo de la una de las zonas industriales más importantes dentro de la Ciudad de México y el papel que juegan los distintos intereses en el desarrollo de la ciudad.

a. Contexto histórico

La ZIV nace a finales de la década de los años veinte del siglo pasado como consecuencia del desarrollo industrial posrevolucionario que se da en el país. En 1929 se destinan 50 hectáreas para su creación, en la década de 1930 se instala la Refinería 18 de Marzo y en 1944 por decreto presidencial se establece la Zona Industrial de la Colonia Vallejo siendo una de las más importantes de la Ciudad de México hasta el día de hoy.

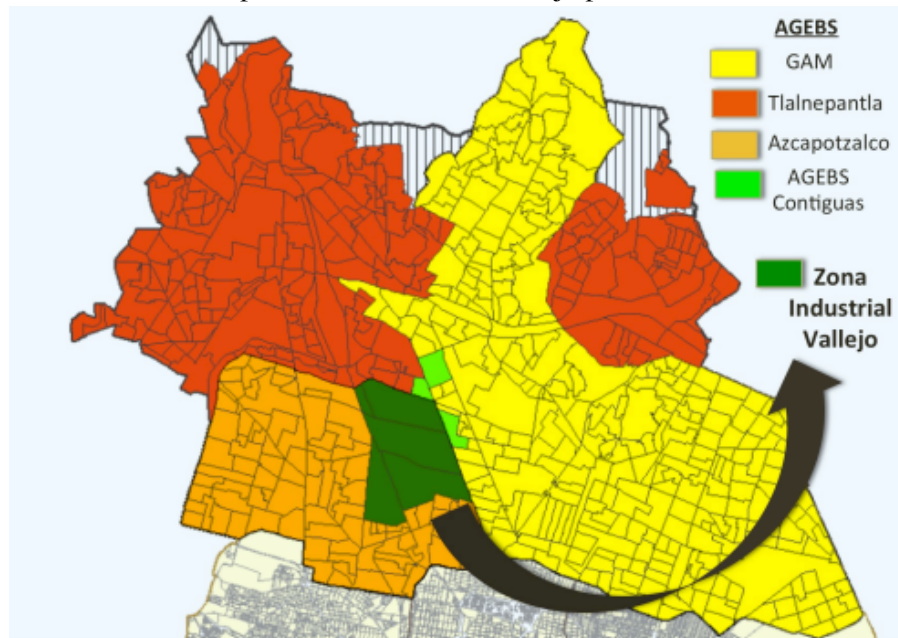
A partir de la década de 1980, una serie de afectaciones como el cierre de la refinería, las fuertes crisis económicas, el terremoto de 1985, las contingencias ambientales de la década de 1980 y el cambio del modelo económico con la entrada en vigor del TLCAN la zona sufrió el cierre de varias industrias y su traslado a otras partes del país lo cual generó

un declive económico y social que tuvo como consecuencia la pérdida de población, empleo y la degradación del entorno social y urbano. De 1990 a 2010 disminuyó el número de residentes y la población económicamente activa se redujo en un 12 por ciento (Alcaldía Azcapotzalco, 2021).

En términos generales, la Ciudad de México y su zona conurbada forman 22 subcentros industriales (Vázquez y Quiñones, 2013). La ZIV ha sido una zona de gran influencia en el desarrollo industrial por su importancia y su cercanía con la ciudad. En 2018 tanto el gobierno de la Ciudad de México como el de la Alcaldía Azcapotzalco decidieron impulsar la industria y la innovación de la Zona Industrial Vallejo, aprovechando su localización estratégica dentro de la Zona Metropolitana del Valle de México dando prioridad a las necesidades de la población que viven en la zona bajo los principios de sostenibilidad. Como parte de esta estrategia de renovación urbana e industrial, la Alcaldía Azcapotzalco elaboró el Programa Parcial de Desarrollo Urbano Vallejo 2020-2050 (PPDU Vallejo). Dicho Programa considera 9 colonias, 130 manzanas y 1,256 predios que suman la superficie de 685,19 hectáreas de las cuales la Colonia Industrial Vallejo ocupa el 55.1% de la superficie total y en donde habitaban alrededor de 8,491 personas (Alcaldía Azcapotzalco, 2021).

El PPDU tiene como finalidad sentar las bases del desarrollo y planeación de Vallejo para promover el desarrollo económico y mejorar las condiciones de vida de sus habitantes, así como realizar una serie de mejoras que vuelvan a la zona más competitiva, dinámica y sostenible, recuperando la vieja tradición industrial del Vallejo. Asimismo, se ha desarrollado el Plan Maestro Vallejo-i que se compone de una imagen objetivo, considera una serie de estudios de factibilidad, una cartera de proyectos, etapas de gestión, un marco estratégico para el desarrollo económico y social, la transformación del medio físico y ambiental, así como su gestión, vinculación y seguimiento.

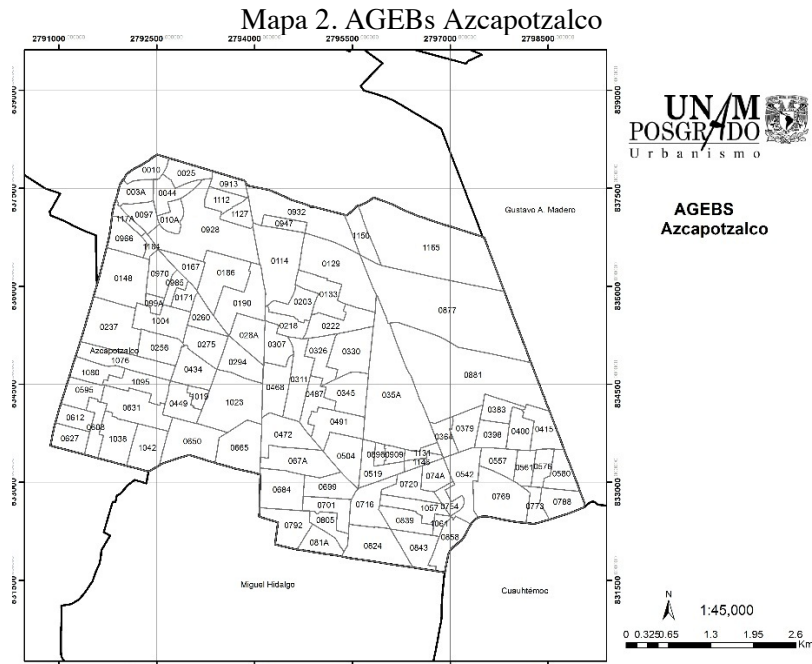
Mapa 1. Zona Industrial Vallejo por AGEB



Fuente: Centro de Estudios de Desarrollo Regional y Urbano Sustentable (CEDRUS) (2013).

b. Características sociales y económicas

La alcaldía Azcapotzalco cuenta con una población de 432,205 habitantes, el 52.6% son mujeres y el 47.4% son hombres. El grado promedio de escolaridad es de 11.9 años, 12.1 años para la población masculina y 11.7 para la población femenina, poco más alto del promedio de la Ciudad de México el cual corresponde a 11.5 años. Lo anterior significa que la población de la Alcaldía -en promedio- cuenta prácticamente con la secundaria concluida. El 79.0% de la población tiene acceso a algún servicio de salud pública o privada. Asimismo, en la alcaldía hay un total de 149,381 viviendas, 134,204 viviendas habitadas, y 10,714 viviendas deshabitadas, el promedio de ocupantes de viviendas particulares habitadas es de 3.21 personas, 38 viviendas no cuentan con energía eléctrica, 239 no disponen de agua entubada en el ámbito de la vivienda, 87 viviendas no cuentan con drenaje, 105,899 cuentan con internet (INEGI, 2020). Azcapotzalco cuenta con un índice de rezago social muy bajo (CONEVAL, 2020).



Fuente: elaboración propia con información del INEGI 2020.

En términos económicos, la Ciudad de México cuenta con 474,046 unidades económicas de la cuales 19,474 se encuentran en Azcapotzalco con la siguiente distribución:

Tabla 1. Unidades económicas por sector en Azcapotzalco

Código de actividad	Descripción del sector	Número de unidades económicas
11	Agricultura, cría y explotación de animales, aprovechamiento forestal, pesca y caza	2
21	Minería	1
22	Generación, transmisión, distribución y comercialización de energía eléctrica, suministro de agua y de gas natural por ductos al consumidor final	15
23	Construcción	97
31-33	Industrias manufactureras	1,656
43	Comercio al por mayor	883
46	Comercio al por menor	7,606
48-49	Transportes, correos y almacenamiento	225

Código de actividad	Descripción del sector	Número de unidades económicas
51	Información en medios masivos	92
52	Servicios financieros y de seguros	527
53	Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles	215
54	Servicios profesionales, científicos y técnicos	411
55	Corporativos	5
56	Servicios de apoyo a los negocios y manejo de residuos, y servicios de remediación	356
61	Servicios educativos	511
62	Servicios de salud y de asistencia social	842
71	Servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos	144
72	Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	2,798
81	Otros servicios excepto actividades gubernamentales	2,917
93	Actividades gubernamentales	171

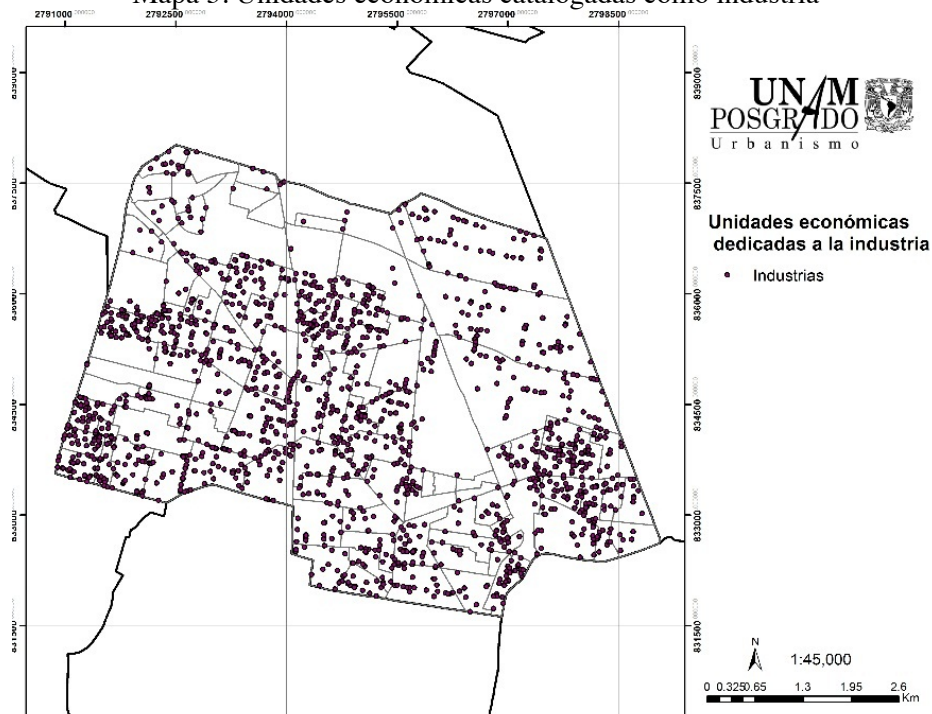
Fuente: elaboración propia con información del INEGI 2020

Las actividades 22, 23, 31-33 que representan el sector secundario suman un total de 1,768 unidades económicas. Según el censo económico de 2019, la producción bruta total de la alcaldía corresponde a 204,889.956 millones de pesos de las cuales las actividades industriales aportan 126,662.075 millones de pesos, es decir, el 61,8%. La población económicamente activa en la alcaldía es de 239,069 personas, 110,331 mujeres y 128,738 hombres.

Pasando al análisis de las unidades económicas, el mapa 3 muestra la distribución de las unidades económicas pertenecientes a los sectores 22, 23 y del 31-33: generación, transmisión, distribución y comercialización de energía eléctrica, suministro de agua y de gas natural por ductos al consumidor final; construcción; e industrias manufactureras. Existen cuatro corredores de industria dentro de Azcapotzalco ubicados en el área central de la alcaldía, en la zona centro-oeste, así como en los dos límites territoriales de la alcaldía correspondientes al sureste y suroeste. Cabe mencionar que el mapa 4 clasifica las

unidades económicas dedicadas a la industria con más de 10 trabajadores, lo cual concentra a las pequeñas, mediana y grandes industrias que se encuentran en Azcapotzalco.

Mapa 3. Unidades económicas catalogadas como industria



Fuente: Elaboración propia con información del Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENUE), INEGI, 2020

De manera puntual, la Zona Industrial Vallejo cuenta con “1,469 unidades económicas que se clasifican en 16 sectores económicos, de los cuales destacan 4 porque concentran la mayor cantidad de unidades económicas: comercio al por menor (30.2%, 433 unidades), comercio al por mayor (14.0%, 201 unidades), servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas (18.5%, 266 unidades) e industrias manufactureras (10.7%, 154 unidades)” (Alcaldía Azcapotzalco, 2021: 60).

En los ramos del comercio al por menor, que cuenta con el mayor número de unidades económicas, se encuentran tiendas de abarrotes, de alimentos y bebidas, así como papelerías, bisuterías y accesorios ubicadas en las zonas habitacionales con vivienda y como textiles, calzado y vestido ubicadas en la plaza comercial Vía Vallejo.

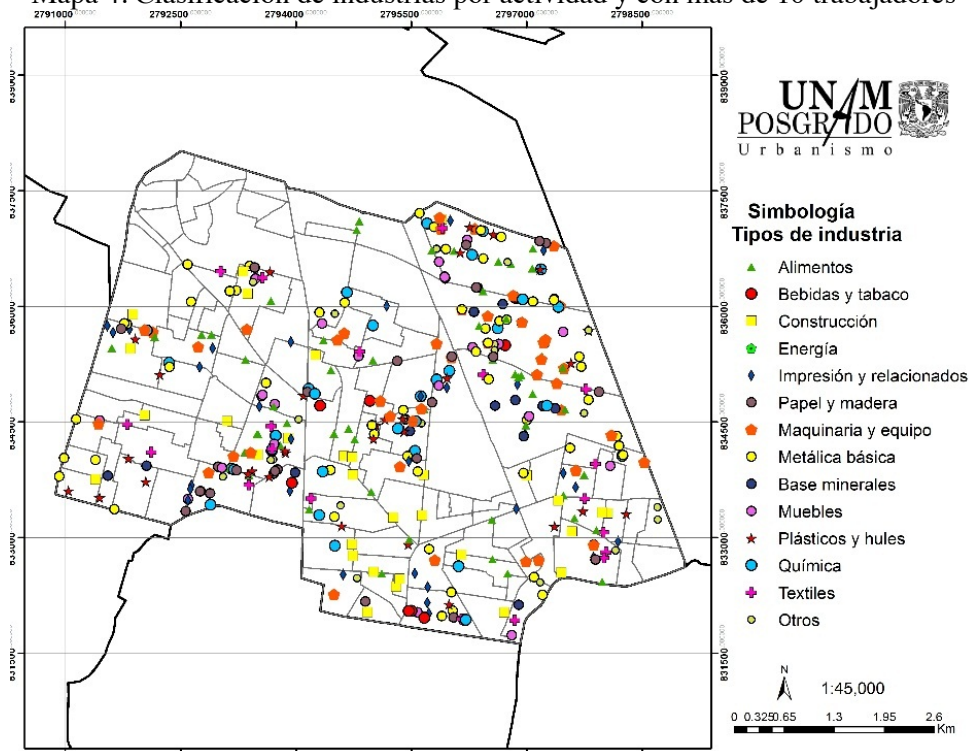
En la rama del comercio al por mayor se concentra la oferta de materias prima para la industria, proceso de materiales de deshechos, maquinaria y equipo e insumos para las industrias cercanas. Algunas de las empresas representativas de la zona son: Fortacero, Kei Eléctrica, Juki y Makita, además de las que se dedican a la comercialización de alimentos, bebidas y tabaco como: Cervecería Moctezuma, Pascual, Lala, Maseca y Sabritas.

Por su parte, los servicios de alojamiento temporal y preparación de alimentos y bebidas son complementarios a las actividades industriales y de comercio ya que cubren parte de la demanda de servicios de los trabajadores de las industrias que no cuentan con servicio de comedor, además de los puestos ambulantes que no son contabilizados.

Sin embargo, y pese a que la industria manufacturera ocupa el cuarto lugar de unidades económicas, por la extensión que ocupan dentro de la zona de estudio y el impacto económico siguen siendo las más importantes. Algunas de las empresas más representativas de la actividad industrial ubicadas en Vallejo son: Koblenz, Helvex, Grupo Azor, Procter & Gamble, Gamesa y Cemex. Los principales giros son la industria alimentaria, de productos metálicos, química, así como la industria de plástico y hule.

A una escala menor se encuentran servicios financieros y de seguros, así como transportes, correos y almacenamiento, los cuales son complementarios a las industrias y comercios.

Mapa 4. Clasificación de industrias por actividad y con más de 10 trabajadores



Fuente: Elaboración propia con información del DENE 2020

Una de las ventajas comparativas con las que cuenta la ZIV es la conectividad vial y férrea que tiene con la ZMVM y el Bajío, a través de la Terminal del Valle de México, Ferrovial Intermodal y el Puerto Interno y Centro de Actividades Logísticas (PICAL Pantaco). Esto también ha contribuido a mantener a la industria dentro de la zona, así como fortalecer el sector logístico en la zona.

Por su parte, se estima que en Vallejo existen 98,645 trabajadores que laboran dentro de las unidades económicas. Tanto el personal ocupado en la industria manufacturera, el número de unidades económicas y el valor de la producción bruta total (PBT) en la Alcaldía Azcapotzalco registró un decremento en el periodo que va de 2009-2014 (PPPDU, 2020 con información de INEGI, 2009, 2014), en tanto que en el periodo de 2014-2019 hubo una recuperación en la PBT de la industria manufacturera que pasó de los \$96,568.0 a los \$109,812.0 millones de pesos, el personal ocupado que pasó de 42,016 a 45,620 personas (Censo Económico, 2014, 2019) y existen 1,656 unidades económicas dedicadas a este rubro. Como conclusión se puede decir que existe una recuperación en el sector de la industria manufacturera, sin embargo, el incremento del número de actividades económicas

distintas a la de industria hace evidente una mezcla de usos de suelos cada vez mayor en la zona.

c. Contaminación en la Zona Industrial Vallejo

Agua. Por las necesidades propias de los procesos productivos la demanda de agua es elevada, especialmente en procesos de transformación y procesamiento químico material. En la ZIV la demanda de agua es particularmente elevada en las zonas en donde se encuentra la producción de materias de celulosa (papel y cartón) y en la industria alimentaria. El consumo reportado en el tercer bimestre de 2019 fue de 270,300 m³, por lo que se puede considerar a Vallejo como una zona de alta demanda.

Residuos sólidos. La alcaldía Azcapotzalco cuenta con 401 puntos específicos de recolección y con 47 tiraderos clandestinos, sus habitantes generan un promedio de 1.3 kilogramos de residuos al día, dando un total de 520 toneladas diarias de residuos sólidos. La eficiencia de recolección selectiva de la alcaldía es en promedio del 27%, lo que la ubica por debajo del 46% de la Ciudad de México. Sin embargo, la alcaldía cuenta con 13 planes de manejo autorizados y mantuvo una eficiencia en recolección de residuos en los años 2012-2015.

Calidad del aire. Las fuentes de contaminación de aire se clasifican principalmente en dos: fijas y móviles, las cuales están relacionadas principalmente con las actividades humanas comerciales e industriales.

Fuentes móviles: tanto el transporte de carga de pasajeros, de vehículos particulares y la afluencia de vehículos de carga en la zona generan grandes cantidades de ozono (O₃), monóxido de carbono (CO), óxido de nitrógeno (NO₂), óxido de azufre (SO₂) y partículas suspendidas PST.

Fuentes fijas: las industrias generan la mayor cantidad de contaminantes a través de las partículas de hasta 2.5 micrómetros, las cuales tienen una afectación directa sobre la salud pública de la población las cuales afectan de forma directa las vías respiratorias y los pulmones. Asimismo, las industrias “cuyos procesos tienen que ver con fundición, elaboración de jabón y detergentes, química, petroquímica, pinturas y tintas para las artes gráficas, celulosa y papel, metalúrgica no ferrosa, fundición a presión, alimenticia, harinas,

automotriz y huleras” son especialmente peligrosas por las emisiones contaminantes que generan. (Alcaldía Azcapotzalco, 2021: 46).

Según el Programa de Acción Climática de la Alcaldía Azcapotzalco (PACDEL, 2017), se generan entre 10 y 100 toneladas de óxido de nitrógeno (NO₂), y entre 50 y 100 toneladas de óxido de azufre (SO₂); ambos se consideran, entre otros, de los principales y más nocivos contaminantes ambientales de la Zona Metropolitana del Valle de México.

d. La propuesta de proyectos en Vallejo

Existen dos documentos principales que trazan la línea de la planeación en Vallejo, por una parte, se encuentra el Plan Maestro Vallejo-i que, si bien no es parte del andamiaje legal del sistema de planeación de la Ciudad de México, es visto como la hoja de ruta para guiar las acciones y la toma de decisiones para la transformación urbana de la ZIV. En la elaboración del documento participaron el Consejo Económico y Social de la Ciudad de México, el Centro de Investigación en Ciencias de Información Geoespacial (CentroGeo) del Conacyt, el Gobierno de la Ciudad de México y el Gobierno de la Alcaldía Azcapotzalco y el cual fue publicado en diciembre de 2019; una versión que incluye sólo el Estudio de Factibilidad fue publicado en enero de 2020 y un resumen del Plan Maestro fue publicado en marzo de 2021. Este documento busca, por una parte, responder a las preguntas de si la transformación que se pretende realizar en la ZIV se puede llevar a cabo y, en su caso, cuáles son los elementos que deben de considerar para alcanzar los objetivos planteados; por otra parte, el Plan Maestro se entiende como “el instrumento responsable de dictar las políticas, estrategia y acciones que permitan elevar la competitividad y generar un ecosistema favorable para la innovación de la Zona Industrial Vallejo y su zona de influencia” (Alcaldía Azcapotzalco, 2019: 6), así como una guía metodológica que proponga a los actores involucrados las herramientas e información necesaria para una mejor toma de decisiones.

El Plan Maestro Vallejo-i se divide en dos componentes principales: Estudio de factibilidad y Marco estratégico. El estudio de factibilidad considera la factibilidad metropolitana; el medio físico natural; factibilidad urbana; estudio sobre movilidad; factibilidad legal; factibilidad financiera, herramientas de financiamiento y herramientas de recuperación de plusvalías; estudio de buenas y malas prácticas en materia de

transformación postindustrial; diagnóstico de capacidades existentes que contempla centros de innovación públicos y privados, empresas que realizan investigación y desarrollo; análisis de los proyectos estratégicos ancla; estudio de actores clave; estudio socio-territorial de la zona de transformación; y, estudio sobre seguridad ciudadana.

Por su parte, el marco estratégico contempla una estrategia para el desarrollo económico y social, la cual incluye: agrupamientos productivos; industria limpia y de innovación; empleo y capital humano; y, actividad logística. La estrategia para la transformación del medio físico y ambiental contempla: estructura urbana; movilidad; paisaje y espacio público; infraestructura; patrimonio cultural y arquitectónico; equipamiento urbano; vivienda; y, sustentabilidad energética.

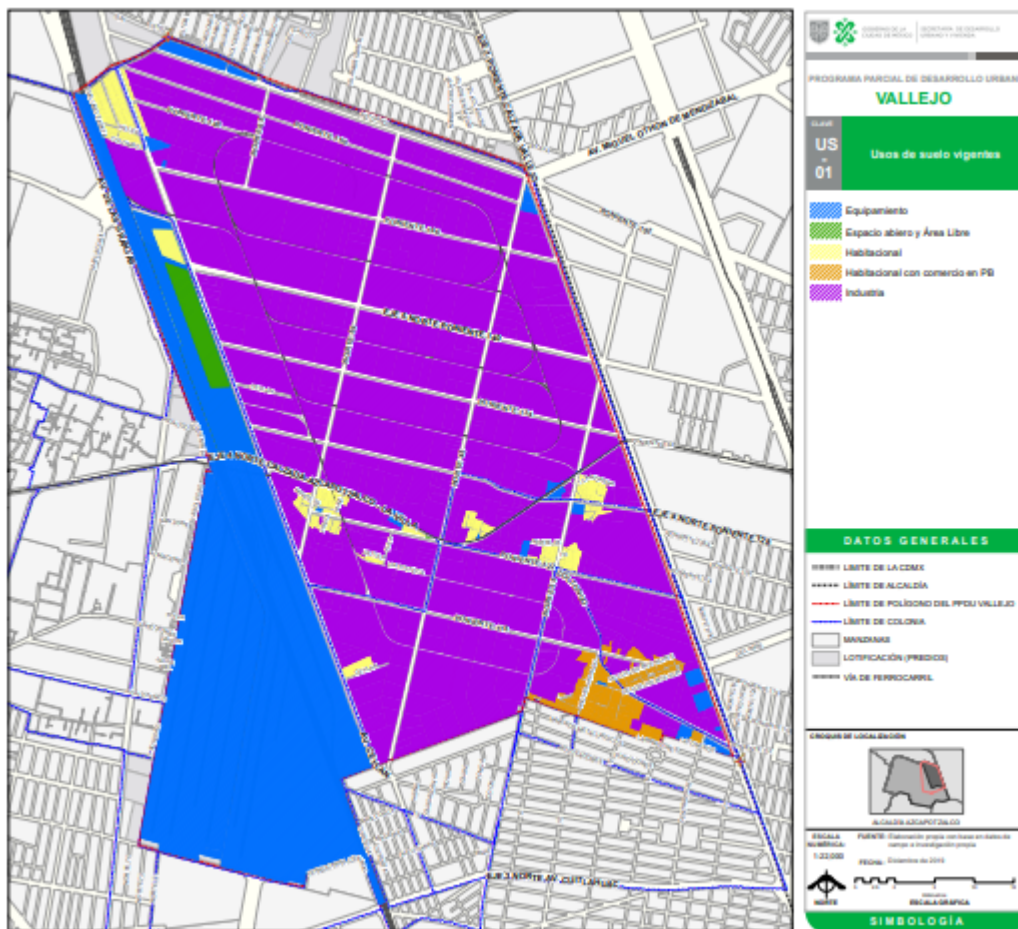
Asimismo, el marco estratégico considera una cartera de 15 proyectos estratégicos:

1. Corredores de espacio público
2. Cruceos seguros
3. Creación de espacios abiertos
4. Áreas verdes en lotes privados
5. Calles azules
6. Puntos azules
7. Unidad de Paisaje 3
8. Corredores patrimoniales
9. Calles nuevas
10. Faro Industrial Vallejo
11. Centro de cohesión y convivencia comunitaria norte
12. Centro de cohesión y convivencia comunitaria sur
13. Centro de planeación, gobernanza y cultura metropolitana
14. Punto de innovación. Libertad, arte educación y saberes Norte 45
15. Vivienda nueva en eje 5 norte y norte 59, parámetro sur-oriente

Finalmente, se contempla la gestión y vinculación que incluye una oficina de proyectos; gestión de suelo e instrumentación de proyectos; y, matriz de corresponsabilidad y sistema de indicadores para el seguimiento y evaluación.

El otro documento que guía la ruta de planeación urbana es el PPDU Vallejo elaborado por la Alcaldía Azcapotzalco el cual que fue publicado en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México el 24 de marzo de 2021. El PPDU Vallejo está dividido en diez apartados que incluye: I. Fundamentación y motivación; II. Diagnóstico; III. Imagen objetivo; IV. Estrategia de desarrollo urbano; V. Ordenamiento Territorial; VI. Estrategia económica; VII. Estructura vial; VIII. Proyectos y acciones estratégicas; IX. Instrumentos de ejecución; e X. Indicadores. El PPDU está alineado en buena medida con lo propuesto en el Plan Maestro Vallejo-i, aunque el área de impacto que considera el Programa Parcial es mayor. Uno de los principales elementos en términos de ordenamiento territorial es la distribución y definición de los nuevos usos de suelo en Vallejo.

Mapa 5. Usos de suelo según el Programa Delegacional de Desarrollo Urbano para la Delegación Azcapotzalco 2008

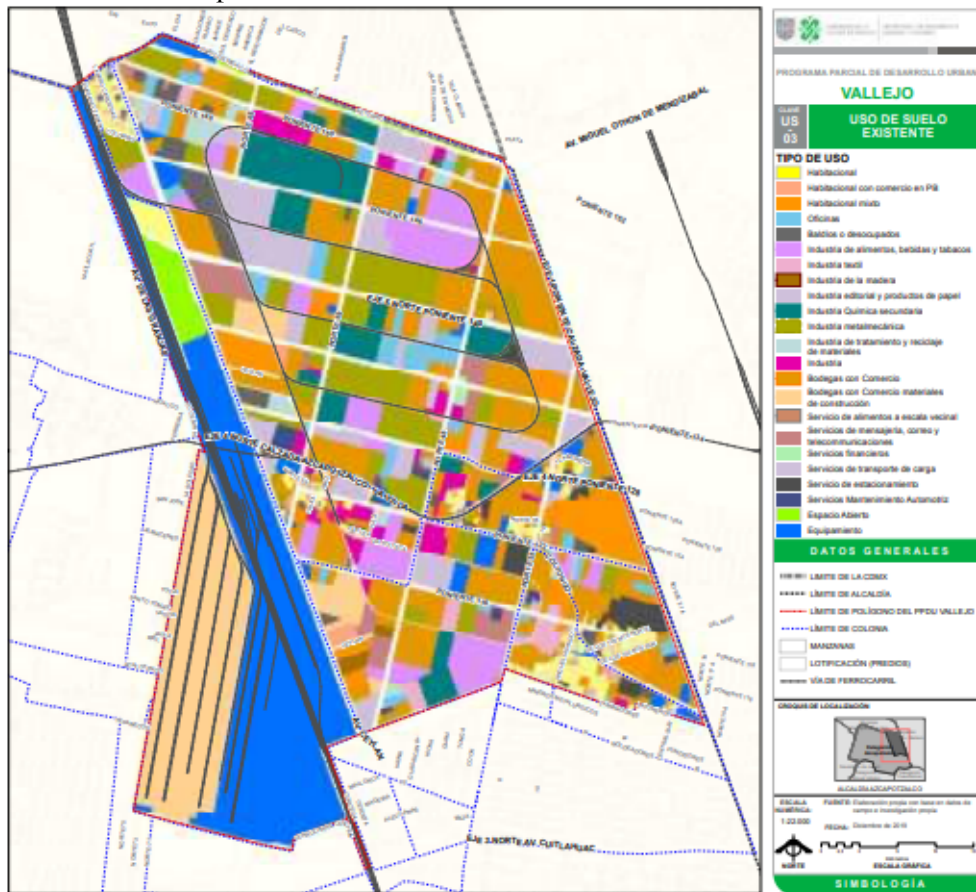


Fuente: PPDU, 2021

En términos de los usos de suelo, el PPDU tiene los siguientes objetivos para posibilitar la existencia de nuevos giros que potencien la actividad económica e industrial, así como brindar los servicios complementarios a los habitantes y trabajadores de la zona:

- “Mantener e impulsar la industria de alto y bajo impacto en Vallejo.
- Fomentar otros usos que promuevan la inversión, que complementen y beneficien tanto a la zona industrial, como a las zonas habitacionales. Estos usos pueden ser: oficinas, servicios y comercios.
- Promover vivienda nueva en zonas determinadas, así como proponer nuevas formas de acceso a una vivienda digna a los habitantes de la zona.
- Dotar de más y mejor espacio público a la zona del PPDU Vallejo que consolide la cohesión social.
- Crear instrumentos y mecanismos para crear nuevo equipamiento en el polígono.”
(Alcaldía Azcapotzalco, 2021: 227-288).

Mapa 6. Usos de suelo existentes en la zona de estudio



Fuente: PPDU, 2021

Finalmente, se puede consultar sitio web vallejo-i.mx que contempla tres proyectos principales que ya han sido inaugurados y que han tenido un impacto en la transformación urbana de la zona a diferencia del resto que se encuentran en la etapa de planeación.

La intervención en la Avenida Ceylán que incluye 71,000 metros cuadrados de asfalto por concreto hidráulico; crucesos seguros, coladeras, brocales y rejillas faltantes; 2,700 metros cuadrados de banquetas y 1,500 metros de guarniciones que se encuentren en mal estado; la sustitución de 18,228 metros de longitud de infraestructura, de los cuales 7,331 metros corresponden a tubería de agua potable, 7,507 metros a drenaje y 3,450 metros a ductos de tratamiento de agua. La inversión fue de 224 millones de pesos por parte de la Secretaría de Obras y Servicios (SOBSE) y el Sistema de Aguas de la Ciudad de México (SACMEX) del Gobierno de la Ciudad de México.

El Centro de Desarrollo e Innovación Tecnológica Vallejo-i (CDIT) el cual consta de un centro de datos, una fábrica de software, unidades de innovación tecnológica para soluciones inteligentes en movilidad, logística, geo-referencia, protección civil, agua y energía apoyados por laboratorios de inteligencia artificial e internet. El centro contempla un observatorio de inteligencia tecnológica e innovación, una unidad de propiedad intelectual, un centro de emprendimiento en temas de innovación social y tecnológica y una unidad de vinculación de transferencia de conocimiento para la zona. La inversión civil fue de 25 millones de pesos a cargo de la Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación del Gobierno de la Ciudad de México (SECTEI) en coordinación con la Alcaldía Azcapotzalco.

Una estación de transferencia y planta de selección de residuos sólidos urbanos, la cual busca la ampliación de la capacidad de recepción de residuos sólidos urbanos a 1,400 toneladas/día. La estación de transferencia cuenta con vialidades interiores para evitar encolamiento de vehículos recolectores; recuperación de subproductos reciclables y combustible derivado de residuos; y reducción de costos en el traslado de residuos al sitio de disposición final. De las 1,400 toneladas por día de residuos sólidos urbanos, 1,000 toneladas ingresarán al proceso de tratamiento y separación en la planta instalada y se busca recuperar un mínimo del 6% de las 1,000 toneladas de subproductos para reciclarlos, así como la recuperación de otro 30% de residuos con alto poder calorífico para utilizarlos como combustible derivado de residuos (CDR). La inversión será de 380 millones de pesos

y estuvo a cargo de la Secretaría de Medio Ambiente (SEDEMA) y Secretaría de Obras y Servicios (SOBSE) de la Ciudad de México.

El conjunto de estos planes y proyectos tendrán un efecto importante en la transformación urbana de la ZIV y, por lo tanto, en las condiciones de vida de las personas que viven y trabajan en Vallejo, en el desarrollo económico, en el medio ambiente de la ZIV y su zona de influencia. Si bien los elementos planteados van más allá de la mera planeación y transformación urbana de la zona puesto que se considera también como un marco estratégico para el desarrollo con la finalidad de “convertir a Vallejo-i en el polo de inversión y generación de empleos vinculado a la innovación y tecnología, más importante de la ZMVM, que contribuya a generar soluciones sostenibles a los retos que enfrenta la ciudad” (Alcaldía Azcapotzalco, 2019: 5). En este sentido, la planeación y el desarrollo urbano también es visto como una herramienta de desarrollo social y económico, por lo que la planeación y las políticas urbanas no pueden ser vistas únicamente desde la perspectiva de la mera administración y ordenamiento de la ciudad ya que son una herramienta que promueve una visión concreta de desarrollo y de ciudad, así como las implicaciones que esto tiene para sus habitantes y el entorno en el que se vive. Esta condición podrá evaluarse con mayor profundidad en el tercer capítulo en donde se dé cuenta de los impactos que puede generar los proyectos que se tienen previstos en Vallejo a partir de la visión y perspectiva de cada uno de los actores involucrados en la zona. Complementario a la investigación cualitativa, se proponen una batería de indicadores que cuantifiquen algunos de los impactos que podrían tener estos proyectos en la zona y que a continuación se explican.

e. Propuesta de indicadores

Para dar seguimiento puntual de las acciones de mejora que se llevan a partir de las políticas urbanas con un enfoque de sostenibilidad se proponen una serie de indicadores que reflejen el estado de la ZIV. La medición de los indicadores propuestos es de índole mixta pero predominantemente cuantitativa y se basará en la información documental disponible. No se busca evaluar como tal cada uno de los proyectos que se tienen planeados en la zona, sino las posibles repercusiones que tendrán en tres dimensiones que se consideran necesarias, pero no suficientes, de evaluar para los proyectos urbanos que se califican como sostenibles.

Por su parte, el propio PPDU contempla la medición del impacto de los proyectos propuestos a partir de la definición de 48 indicadores que tienen como línea base 2019 y como meta el año 2040, de los cuales 9 indicadores son de gestión y 39 de resultados y se dividen en 16 temas o subtemas:

Tabla 2. Indicadores PPDU Vallejo

Tema o subtema	Nombre del indicador
1. Estructura vial	<ul style="list-style-type: none"> • Inversión en el mantenimiento de vialidades primarias. • Porcentaje de kilómetros de vialidades primarias rehabilitadas que interconectan el área del PPPDU Vallejo con la Zona Metropolitana del Valle de México. • Inversión en el mantenimiento de vialidades secundaria. • Porcentaje de vialidades secundarias rehabilitadas. • Inversión en el mantenimiento de vialidades en el Polígono del PPPDU Vallejo. • Porcentaje de kilómetros de vialidades rehabilitadas en el área del PPPDU Vallejo.
2. Transporte	<ul style="list-style-type: none"> • Porcentaje de población con acceso a transporte público. • Porcentaje de acciones realizadas para la regulación del transporte de carga.
3. Transporte de carga	<ul style="list-style-type: none"> • Porcentaje de acciones realizadas para la regulación del transporte de carga.
4. Estacionamientos	<ul style="list-style-type: none"> • Estacionamiento en la vía pública regulado por parquímetro en el PPPDU Vallejo.
5. Áreas verdes	<ul style="list-style-type: none"> • Tasa anual de árboles plantados. • Superficie de área verde urbana por habitante. • Superficie de áreas, muros y azoteas verdes generadas dentro de las empresas ubicadas en la zona industrial.
6. Seguridad hídrica	<ul style="list-style-type: none"> • Porcentaje de Viviendas Particulares Habitadas con sistemas de captación de agua de lluvia, a través del Programa "Sistemas de captación de agua de lluvia en viviendas de la Ciudad de México".
7. Calidad del aire	<ul style="list-style-type: none"> • Calidad del Aire en el Polígono del PPPDU Vallejo.
8. Gestión de riesgos	<ul style="list-style-type: none"> • Porcentaje de cumplimiento en la programación de campañas destinadas para la rehabilitación y saneamiento de los sistemas de drenaje.
9. Espacio público	<ul style="list-style-type: none"> • Porcentaje de espacios públicos rehabilitados que se encuentran en la periferia del Polígono del PPPDU Vallejo. • Número de espacios públicos creados en la periferia del Polígono del PPPDU Vallejo colindante con el Estado de México. • Incremento en la superficie de espacios públicos. • Rehabilitación de infraestructura peatonal (Banquetas).
10. Equipamiento y servicios	<ul style="list-style-type: none"> • Porcentaje de avance en la construcción de los centros de salud comunitarios. • Porcentaje de avance en la construcción de guarderías públicas.

Tema o subtema	Nombre del indicador
	<ul style="list-style-type: none"> • Porcentaje de avance en la construcción de un centro cultural con biblioteca. • Porcentaje de avance en la construcción de un PILARES.
11. Infraestructura	<ul style="list-style-type: none"> • Porcentaje de Viviendas Particulares Habitadas con disponibilidad de agua entubada en el ámbito de la vivienda. • Porcentaje de Viviendas Particulares Habitadas con disponibilidad con drenaje. • Porcentaje de Viviendas Particulares Habitadas con energía eléctrica.
12. Estrategia demográfica y vivienda	<ul style="list-style-type: none"> • Densidad de población en el Polígono del PPPDU Vallejo. • Viviendas Particulares Habitadas en el Polígono del PPPDU Vallejo. • Porcentaje de Viviendas Incluyentes Producidas en el PPPDU Vallejo. • Total de personas físicas o morales que hayan obtenido una manifestación de construcción para el desarrollo de un proyecto adherido al Programa de Regeneración Urbana y Vivienda Incluyente de la Ciudad de México, en la Colonia Industrial Vallejo. • Total de personas físicas que hayan adquirido una vivienda incluyente producida en apego al Programa de Regeneración Urbana y Vivienda Incluyente de la Ciudad de México, en la Colonia Industrial Vallejo. • Tasa de variación de uso de suelo habitacional con comercio en planta baja.
13. Estructura urbana	<ul style="list-style-type: none"> • Tasa de variación de uso de suelo industrial. • Mezcla de usos del suelo. • Porcentaje de acciones para el mejoramiento de las condiciones de habitabilidad en el Polígono del PPPDU Vallejo. • Tasa de variación de uso de suelo habitacional. • Tasa de variación de uso de suelo habitacional mixto. • Tasa de variación de uso de suelo baldíos y/o desocupados. • Tasa de variación de uso de suelo oficinas. • Tasa de variación de uso de suelo servicios. • Tasa de variación de uso de suelo comercio. • Tasa de variación de uso de suelo equipamiento. • Tasa de variación de uso de suelo espacios abiertos.
14. Industria	<ul style="list-style-type: none"> • Tasa de variación de unidades económicas dedicadas a la industria.
15. Asentamientos irregulares	<ul style="list-style-type: none"> • Porcentaje de predios donde existen asentamientos humanos que se encuentran en proceso de regularización. • Porcentaje de predios regularizados.
16. Patrimonio cultural urbano	<ul style="list-style-type: none"> • Modificación de los usos del suelo en áreas de conservación patrimonial.

Los indicadores propuestos buscan complementar los indicadores establecidos en el PPDU para medir el avance de la implementación de dichos proyectos y el impacto en la vida de las personas que viven y trabajan en la zona. Esto se debe a que los indicadores del PPDU no consideran una perspectiva de sostenibilidad ya que, si bien la medición de las acciones en términos de los avances de los proyectos realizados impactará en mayor o menor medida la calidad de vida de las personas a través de, por ejemplo, la rehabilitación de vialidades o mejora en la oferta de transporte público, son aún insuficientes en términos de la complejidad de la realidad urbana en una zona con las características de Vallejo. En términos particulares, el tema 13 sobre la Estructura urbana contempla de manera casi exclusiva las variaciones de uso de suelo distintos al industrial sin que esto necesariamente implique la mejoría en las condiciones sociales, ambientales, económicas o de infraestructura en la zona. Otros indicadores como el Porcentaje de acciones realizadas para la regulación del transporte de carga o la Densidad de población en el Polígono del PPPDU Vallejo tampoco implican la mejoría en algunos de los aspectos señalados en la zona.

La finalidad es realizar una crítica constructiva a la forma en que el gobierno realiza las mediciones sobre el impacto de los proyectos implementados buscando generar una visión compleja desde la perspectiva de la sostenibilidad urbana, en el entendido de que los proyectos urbanos no cambiarán la realidad por sí mismos, pero sí abonan a construir una visión de ciudad específica, que aporte o merme la conformación de una ciudad más justa, equitativa, sostenible y demás objetivos que marca la Constitución de la Ciudad de México, la Ley de Desarrollo Urbano de la Ciudad de México y el reciente Proyecto del Plan General de Desarrollo de la Ciudad de México 2020-2040.

Los indicadores que se proponen a continuación tienen como sustento teórico y práctico el trabajo realizado por Delgado (2019) en su estudio sobre la transformación urbana en la zona transfronteriza de California y Baja California para lo cual desarrolla una metodología con la finalidad de poder medir la sostenibilidad y resiliencia en estos dos estados. La complejidad de estos indicadores supera los alcances del presente trabajo, por ello se retoman únicamente algunos de los elementos que se consideran clave para el futuro de Vallejo y que, en general, pueden ser retomados, modificados, adaptados o complejizados a cualquier contexto ya que este pretende abonar a “los esfuerzos de innovación o de cambio de paradigma en los procesos de diagnóstico, planeación y

monitoreo de la transición-transformación urbana, así como los dirigidos a la construcción y fortalecimiento de capacidades locales” (Delgado, 2019: 102).

Para realizar lo anterior es necesario, en primer lugar, determinar el marco de referencia en cual estará basado el análisis de la sustentabilidad urbana. Según Maclaren (2016 en Delgado, 2019) existen esencialmente seis formas de determinar dicho marco para la sustentabilidad urbana, además de la identificación del público al que va dirigido estos indicadores, en este caso, las y los tomadores de decisiones sin dejar de lado las observaciones realizadas por la población entrevistada y del cual se dará cuenta en el tercer capítulo:

- I. El primero está relacionado con la determinación de dimensiones de la sostenibilidad urbana (en este caso entendida como medio ambiente, economía y sociedad).
- II. El segundo es el basado en metas sobre el imaginario de la sostenibilidad urbana.
- III. El tercero es el sectorial, pensando principalmente en aquellos sobre los cuales los gobiernos tienen responsabilidad.
- IV. El cuarto sería el que tiene como fundamento el análisis de temas o aspectos clave.
- V. El quinto son los causales o “estresores” que afectan las condiciones de determinados aspectos medioambientales, económicos, sociales, salud, etc.
- VI. Finalmente, el último podría ser la combinación de los marcos mencionados para aprovechar sus ventajas y superar debilidades específicas de cada una.

Por otra parte, para la conformación de estos indicadores es importante mencionar cuatro momentos: la definición de las categorías o dimensiones clave de análisis, así como los elementos transversales a dichas categorías; la conformación de indicadores claves y significativos; la traducción de dichos indicadores en una escala de valor al estado en el que se encuentra el elemento de análisis en términos de sustentabilidad y la ponderación multicriterial que está en relación directa con metas, umbrales y escenarios planteados para el diseño y ejecución de la política pública.

Diagrama 1. Componentes de las dimensiones para la medición de la sostenibilidad y resiliencia urbana



Fuente: Delgado, 2019

A partir de lo anterior y atendiendo los indicadores que proponen el PPDU y los proyectos que se plantean desarrollar en el Plan Maestro, las acciones que ya se han realizado en la zona por el proyecto Vallejo-i, se proponen 4 categorías principales medidas a partir de 10 indicadores compuestos:

- a. Social: mide el nivel pobreza y carencias sociales de la población; el acceso a bienes públicos; y el grado de Justicia social.
- b. Ambiental: mide la transición y eficiencia energética; la contaminación de agua, aire y suelo; y la forma urbana de la ZIV.
- c. Económica: mide el bienestar económico y el acceso a la vivienda.
- d. Gobernanza: mide la participación social; las capacidades e instrumentos de planeación; y la rendición de cuentas.

Cada una de las categorías propuestas está conformada por indicadores o subíndices compuestos. Cada categoría tendrá la misma ponderación dentro de la medición al igual que cada indicador. A su vez, cada indicador estará compuesto por 2, 3 o 4 elementos de medición, en donde el resultado del valor del indicador será la sumatoria de las calificaciones de los elementos que lo integran entre el número de elementos que lo integran. Utilizando el ejemplo del indicador s1.1 en donde e1 a e4 son los 4 elementos que conforman el indicador:

$$\text{Indicador s1.1} = (e1+e2+e3+e4) / 4$$

La ponderación de cada elemento y de cada indicador va en un rango del 1 al 5 en donde 1 es la calificación más baja y representa un estado crítico y 5 la calificación más alta y representa un estado ideal del indicador.

Tabla 3. Descripción de indicadores

Categoría	Tema	Subtema	Indicador	Medición
Social	Bienestar	Desarrollo humano	s1.1 Pobreza y carencias sociales	1.1.1 porcentaje de la población sin acceso a una dieta sana y suficiente. 1.1.2 años de estudio promedio. 1.1.3 porcentaje de la población con acceso a servicios de salud. 1.1.4 porcentaje de acceso a servicios básicos de la vivienda.

Categoría	Tema	Subtema	Indicador	Medición
		Justicia social y bienes públicos	s1.2 Justicia social	1.2.1 grado de marginación o de rezago social por género (Gini). 1.2.2 Índice delictivo 1.2.3 porcentaje de población con acceso a servicios culturales y recreativos.
Ambiental	Industria	Energía	a2.1 Transición y eficiencia energética	2.1.1 Eficiencia energética 2.1.2 Unidades que incorporan uso de energías renovables. 2.1.3 Unidades que incorporan estándares de eficiencia industrial.
		Emisiones y residuos	a2.2 Contaminación de agua, aire y suelo	2.2.1 Días al año con buena calidad del aire según norma establecida. 2.2.2 Reúso y reciclaje total de materiales y agua. 2.2.3 Unidades económicas con informes de impacto ambiental. 2.2.4 Reducción de residuos de manejo especial.
	Usos de suelo	Estructura y densidad	a2.3 Forma urbana y áreas verdes	2.3.1 Proporción de tipos de suelo según su uso (residencial, comercial, industrial). 2.3.2 m ³ construidos por año. 2.3. m ² de áreas verdes por habitante.
Económico	Empleo e ingreso		e3.1 Bienestar económico	3.1.1 Población empleada. 3.1.2 Porcentaje de la población con ingreso por encima de la línea de pobreza. 3.1.3 Crecimiento del PIB total y per cápita.
	Vivienda		e3.2 Acceso a vivienda	3.2.1 Precio de suelo, compra y renta.

Categoría	Tema	Subtema	Indicador	Medición
				3.2.2 Porcentaje de población propietaria de vivienda vs población que renta. 3.2.3 Oferta de vivienda accesible o con esquemas de apoyo gubernamental. 3.2.4 Porcentaje de predios regularizados.
Gobernanza	Participación política y social		g3.1 Participación social	4.1.1 Mecanismos de participación ciudadana (consultas públicas, asambleas populares). 4.1.2 Número de proyectos vinculados a la participación ciudadana y % del presupuesto participativo. 4.1.3 Porcentaje de participación ciudadana en procesos electorales.
	Políticas urbanas		g3.2 Capacidades e instrumentos de planeación	4.2.1 Vigencia del PPDU, PACDEL, Manejo de residuos. 4.2.2 Personal dedicado a temas ambientales y planificación urbana por cada 100 mil habitantes.
	Transparencia		g3.3 Rendición de cuentas	4.3.1 Grado accesibilidad a la información de interés urbano por parte de la Alcaldía (cualitativo). 4.3.2. Informes de gastos y presupuesto urbano, % del presupuesto asignado y ejercido. 4.3.3 Número de faltas administrativas y casos de sanciones por corrupción y sobornos.

La finalidad de esta medición es obtener un panorama general del estado en el que se encuentra la ZIV con la información disponible más reciente y que tendrá como año base 2021. Sus limitaciones están ancladas al hecho de que la medición perderá los avances de los proyectos y políticas públicas que actualmente se llevan a cabo. Sin embargo, contar con un panorama general de las políticas de planeación urbana con un enfoque de sostenibilidad en la Ciudad de México será útil para medir su avance, conocer sus áreas de oportunidad, omisiones y limitaciones.

La creación de indicadores son únicamente una forma de aproximarse a la realidad, nunca será exhaustiva ni reflejara la totalidad de los problemas que se buscan abordar. Sin embargo, su conformación ayudará a dar seguimiento a los objetivos planteados por los programas y, en esta medida, conocer qué tanto se está cumpliendo con lo establecido en el PPDU o si, por el contrario, no se están generando los resultados esperados e, incluso, se están dando efectos no previstos o indeseados.

Tabla 4. Valoración de indicadores

Categoría	Indicador	Estado
Social	s1.1	
	s1.2	
Ambiental	a2.1	
	a2.2	
	a2.3	
Económico	e.1	
	e.2	
Gobernanza	g3.1	
	g3.2	
	g3.3	
Código de valoración	Ideal	
	Bueno	
	Regular	
	Malo	
	Crítico	

Elaboración propia con base en Delgado, 2019

III. La ciudad que queremos: el futuro de Vallejo desde la perspectiva de los diferentes actores involucrados

Como menciona Vela (2001), en la metodología de investigación se encuentra la posición ontológica, epistemológica y teórica del investigador para acceder a la realidad social. En este sentido, las entrevistas realizadas a las y los actores involucrados busca generar conocimiento de primera mano sobre el proceso de planeación de Vallejo y no dejar en la abstracción numérica la realidad de la zona de estudio, sino complementar a través de distintas metodologías de investigación el fenómeno analizado para llegar a conclusiones más robustas y completas. En este sentido, y debido a los retos añadidos por el periodo de pandemia, se realizaron entrevistas a profundidad de manera presencial y vía remota por distintas plataformas digitales durante diciembre de 2021 y el primer semestre de 2022 a los principales actores involucrados en el desarrollo del proyecto Vallejo-i y del PPDU. Las entrevistas tuvieron una duración aproximada de 45 minutos y estuvieron estructuradas en tres bloques de preguntas que buscaron recuperar información sobre las siguientes temáticas:

- Conocer las principales funciones y alcances de la persona entrevistada (o la dependencia en la que labora) en el desarrollo del PPDU y el proyecto Vallejo-i.
- Conocer la perspectiva de desarrollo y los objetivos particulares de la persona o institución representada en la planeación urbana de Vallejo.
- Cuáles son las principales condicionantes para el correcto desarrollo de los proyectos Vallejo-i, así como de la planeación y política urbana.
- Visión sobre el futuro de Vallejo y de la ciudad y las acciones que deben de ser realizadas para lograr dicho objetivo.

Dentro de las personas entrevistadas se contempló a personas del sector social, público, privado y académicos. Se entrevistó a la representante de los pueblos, barrios y colonias de Azcapotzalco; del sector público se realizaron entrevistas a representantes de la SEDUVI, SEDECO, del Instituto de Planeación Democrática y Prospectiva de la Ciudad de México (IPDP), una exfuncionaria de la Alcaldía Azcapotzalco que estuvo involucrada de manera directa en el desarrollo del PPDU Vallejo, así como una diputada local; el presidente de la Asociación de Industriales de Vallejo A.C. (AIVAC); dos académicos de la Universidad Nacional Autónoma de México expertos en planeación y ejecución de proyectos, uno de ellos participó como consultor del PPDU. En mayor o menor medida

todas las personas entrevistadas han estado relacionadas en el proceso de elaboración del Plan Parcial de Desarrollo Urbano y del Proyecto Vallejo-i, quienes hablaron a título personal o como representantes de la institución en la que laboran. Por respeto a su identidad y datos personales no se nombrará de manera explícita el nombre o cargo de las personas entrevistadas, sino únicamente la institución a la que pertenecen.

Es importante señalar que no se puede decir que haya una representación absoluta con respecto a las distintas opiniones de los actores involucrados y que siempre puede ser mayor el número de entrevistas realizadas en este tipo de investigación. Queda principalmente pendiente la perspectiva del sector inmobiliario, las y los trabajadores de la zona, otras organizaciones vecinales de la ZIV, así como del resto de las dependencias involucradas en el desarrollo urbano de Vallejo, sin embargo, cabe señalar que algunas entrevistas no fueron concretadas pese a que fueron confirmadas por problemas de agenda de las personas involucradas como en el caso de SEDEMA y una de las representantes vecinales de la Colonia Coltongo, así como los recursos y tiempo con los que se cuenta para el desarrollo de esta investigación. Pese a lo anterior, en términos de las coincidencias y diferencias encontradas, se asume que existe una buena representatividad sobre la pluralidad de los actores entrevistados y a partir de los cuales se llegarán a distintas reflexiones, cuestionamientos y conclusiones.

Tabla 5. Actores involucrados

Gobierno
<ul style="list-style-type: none"> • GCDMX • SEDUVI • SEDEMA • SEDECO • SACMEX • SOBSE • SECTEI • Alcaldía Azcapotzalco • Zonas industriales
Sociales
<ul style="list-style-type: none"> • Representantes sociales • Frente de pueblos y barrios de Azcapotzalco • Pueblos y barrios originarios y comunidades indígenas • Coordinadora de pueblos, barrios y colonias de Azcapotzalco • Trabajadores y población flotante
Privados
<ul style="list-style-type: none"> • Consejo Consultivo Vallejo-i • Industriales • Sector empresarial • Sector inmobiliario

Fuente: Elaboración propia con base en el Plan Maestro de Vallejo, 2019

Las preguntas planteadas en el presente capítulo buscan ser respondidas no solamente desde la información presentada en los instrumentos de planeación elaboradas para Vallejo, sino desde la visión de los distintos actores que conviven y tienen injerencia en la zona. Es decir, se resalta la necesidad de generar la política pública no solamente desde la visión de las y los expertos consultados o la visión de ciudad del gobierno, sino desde las necesidades y retos que plantean los habitantes y los distintos actores de la ciudad.

a. Diagnóstico: ¿puede Vallejo seguir con su tradición industrial?

Ante la pregunta planteada en los documentos realizados por el gobierno de la Ciudad de México y la Alcaldía se menciona de manera puntual la necesidad de recuperar la zona de Vallejo con su vocación industrial. Como ya se ha señalado, la importancia que tiene Vallejo en términos de la generación de empleo y contribución a la economía de la ciudad, así como su ubicación estratégica ha generado un interés para su renovación ya que en las últimas décadas ha sufrido un deterioro debido al abandono de la zona. En este sentido, el PPDU tiene como objetivo general:

“contar con una revisión integral de las transformaciones demográficas, urbanas, económicas y sociales ocurridas tanto en el polígono, como en la zona de influencia de la zona de estudio para plantear estrategias, políticas públicas de ordenamiento territorial, instrumentos y proyectos que contribuyan al rescate, fortalecimiento y modernización de esta zona de la Alcaldía Azcapotzalco para potenciarla como un polo de inversión y generación de empleo vinculado con la innovación, tecnología e industrias creativas de manera sostenible.” (Alcaldía Azcapotzalco, 2021:8)

Y como objetivos específicos:

“Contar con un diagnóstico actualizado de la zona de estudio con información social, económica y urbana que contribuya a la toma de decisiones en la Alcaldía Azcapotzalco para incrementar la competitividad, generar oportunidades de empleo de mayor calidad, mejorar la calidad de vida de la población residente y flotante y promover un nuevo dinamismo en la economía de la zona.

Plantear estrategias, políticas e instrumentos de planeación urbana vigentes para facilitar estrategias de desarrollo urbano y ordenamiento territorial basadas en información actualizada y en la participación de los actores que forman parte del territorio en la identificación de las principales oportunidades desde la planeación territorial para posibilitar los objetivos de desarrollo industrial, mejoramiento de infraestructura, movilidad, así como el mejoramiento de las condiciones de vida de la población residente y flotante.

Generar una normatividad que permita reconocer la función social del suelo y de la propiedad pública, privada y social, así como repartir de forma equitativa las cargas y beneficios derivados del desarrollo urbano, reconociendo que la zonificación del uso del suelo busca promover el interés público y el derecho a la ciudad, en concordancia con lo establecido por la Constitución Política de la Ciudad de México.” (Alcaldía Azcapotzalco, 2021:8)

Dentro de las principales ventajas que se observan para recuperar la zona se encuentra su ubicación estratégica dentro de la ZMVM, la disposición de mano de obra calificada y cercanía con universidades, cobertura de transporte público y la capacidad económica instalada por la presencia de grandes empresas, infraestructura, así como una serie de ventajas para el sector de logística.

Algunas de las desventajas se encuentran en el deterioro de dicha infraestructura y del entorno urbano, el incremento de la inseguridad, el no haber claridad en cuanto a las responsabilidades de mantenimiento e infraestructura debido a que no es un parque industrial privado y los costos elevados de inversión para garantizar servicios e infraestructura de calidad. El diagnóstico también señala la existencia de bodegas y grandes lotes vacíos o subutilizados con los cuales se apostaba a cambios de uso de suelo, así como la especulación de los grupos inmobiliarios que esperaban la desindustrialización de la zona.

Una de las principales limitantes que marca el PPDU para el desarrollo de la zona es la transformación de los usos de suelo ya que estos eran muy limitados y no permitía la diversificación de actividades para satisfacer las necesidades de las personas que viven y trabajan en la zona, así como de la propia industria, giros como: oficinas, comercios, servicios complementarios a la industria como los financieros o servicios para usuarios, así como la generación de actividades de mayor valor agregado como la industria de innovación, tecnológica o universidades. Asimismo, es importante considerar la brecha entre los salarios de la zona industrial y el resto de la alcaldía, por lo cual existe una motivación importante para el gobierno en recuperar y detonar la capacidad económica de Vallejo.

Todos estos elementos son los principales justificantes para recuperar una zona de preponderancia económica que cuenta con una serie de ventajas siendo la principal su ubicación dentro de la Ciudad de México y su zona metropolitana con un potencial de

alrededor de 20 millones de consumidores. Por ello, se estableció la necesidad de volver a Vallejo una nueva centralidad de la ciudad con el potencial de alojar nueva vivienda para las personas trabajadoras y habitantes de la zona, así como la necesidad de establecer una serie de comercios y servicios complementarios a la industria que, según los diagnósticos realizados, corresponden a las nuevas necesidades de la zona. De igual manera, se planteó la necesidad de continuar la vocación industrial en Vallejo para diversificar la economía de la ciudad tan dependiente del sector de servicios y el cual se vio fuertemente afectado durante el periodo de pandemia.

En conclusión, el propósito del documento no es desindustrializar la ZIV, práctica que generalmente ocurre en las grandes ciudades que van cambiando sus usos de suelo por uno habitacional y de servicios, expulsando a las industrias a zonas alejadas de las ciudades, sino dar un giro en el tipo de industria que aloja Vallejo por una centrada en la innovación, tecnología, industria inteligente, limpia y de mayor valor agregado y cambiar el uso de suelo monofuncional por uno mixto y diversificado que permita la operación de nuevas actividades económicas, servicios y el desarrollo de vivienda sin dejar de ser una zona de predominantemente industrial que contribuye con una parte importante del PIB de la Alcaldía.

En este sentido, las personas entrevistadas coinciden en el hecho de la importancia de mantener y continuar con la vocación industrial en Vallejo, siendo la industria manufacturera la más importante, por la cantidad de empleos y derrama económica que trae para la Alcaldía y la ciudad. Sin embargo, también se reconoce que los habitantes no necesariamente se ven beneficiados por estas actividades económicas y reclaman mayores aportaciones de los particulares a la zona en términos de infraestructura urbana, mantenimiento de calles y empleos para los pobladores. Estas diferencias se recuperan a continuación.

b. Principales necesidades de la zona

Dentro de los documentos descritos existen una serie de análisis que señalan la tipología y necesidades del lugar en términos de infraestructura, servicios, áreas verdes y de esparcimiento, transporte público, seguridad, etc. Sin embargo, a partir de las entrevistas

realizadas se pudo profundizar en el carácter de estas necesidades y captar algunas otras que no son mencionadas en los documentos.

Regular la tenencia de la tierra. Existen personas asentadas desde hace más de 30 años que no tiene certidumbre jurídica del lugar en el que viven y la cual puede ser sujeta de despojo para el desarrollo de megaproyectos. Esto es un tema de muy delicado y de suma importancia para muchos de los pobladores de la zona que, de no ser contemplado, puede generar graves problemas de índole social y violaciones de sus derechos humanos.

Mantenimiento de las calles afectadas por el tránsito de vehículos pesados. Hay un deterioro generalizado en la zona debido al transporte de carga. En este sentido, hay un desacuerdo sobre quién debe de asumir la responsabilidad y los costos de dicho mantenimiento entre la población, el gobierno y los industriales ya que estos últimos argumentan que es una acción que debe de llevar a cabo el gobierno y la cual debe de ser cubierta con el pago de impuestos que realizan los industriales.

Mejorar la infraestructura urbana cuidando no generar mayor gentrificación y polarización social. Existe una constante en términos de la necesidad de mantenimiento de la red de agua y alcantarillado, principalmente. El problema con las renovaciones y mejoramiento urbano es el desplazamiento de las zonas de vivienda popular para dar paso al desarrollo de nuevos proyectos de vivienda poco asequibles para la mayoría de la población o en donde la renovación es sinónimo de encarecimiento, desplazamiento y despojo.

Delincuencia. Existen zonas con poca iluminación y con poco movimiento durante la noche, lo cual las vuelve zonas de riesgo principalmente para las y los trabajadores con horarios nocturnos debido a que las zonas industriales pueden llegar a tener hasta 3 turnos de personal para cubrir las 24 horas del día. Esto implica la necesidad de mayor infraestructura peatonal, iluminación y senderos seguros para las personas que caminan por avenidas muy largas y con pocas intersecciones debido a que la zona está diseñada para el tránsito de vehículos de carga y no para peatones.

Existen pocas áreas verdes, espacios de esparcimiento para la población y de acceso a la cultura. Al ser una zona industrial con grandes patios, bodegas y zonas de carga hay una carencia importante de áreas verdes y una necesidad importante de bienes deportivos

y culturales para las personas que viven en Vallejo. Además de lo anterior, se ha señalado el encarecimiento de las cuotas de los deportivos de la zona a partir de que la administración fue asumida por particulares. La solicitud es por el acceso público a estos bienes, en la que no intervengan particulares y en la que la cuota de recuperación de estos servicios sea acorde a las posibilidades de los pobladores.

Algunas de las zonas habitacionales ubicadas dentro del polígono se han ido aislando, por lo que se les ha ido proveyendo menos servicios como rutas de transporte público. Tampoco existen centros de salud de primer nivel para los pobladores. La solicitud de los pobladores es generar mayores rutas de transporte público ya que esto a dificultado la movilidad en algunas zonas y la existencia de infraestructura sanitaria como hospitales. Estos son algunos de los elementos que se rescataron durante las entrevistas realizadas como las principales necesidades de los usuarios de la zona y de las problemáticas con las que se enfrenta Vallejo.

c. Encuentros, diferencias y propuestas de las y los actores de la ciudad

A partir de los elementos considerados para la recuperación de la zona de Vallejo tanto en el Plan Parcial como en el Plan Maestro de Vallejo y el Proyecto Vallejo-i, así como las necesidades manifestadas por las personas entrevistadas, se pudieron observar algunas visiones compartidas, diferencias y algunas propuestas de lo que se debería de hacer en la zona para mejorarla.

En primer lugar, algunos de los actores entrevistados insisten en la necesidad de regular los horarios del transporte de carga para que no genere conflicto con los vecinos y el tránsito de la zona. En este sentido, el sector industrial se opone al crecimiento de la vivienda debido a las dificultades de tránsito que ya existen en algunas de las principales vialidades de Vallejo y la cual sólo empeoraría con la llegada de nuevos habitantes. Por otra parte, los industriales defienden el carácter industrial de Vallejo y que las vialidades cuenten con las condiciones necesarias para sus necesidades, esto se traduce en menor tráfico de vehículos particulares y la renovación de avenidas con concreto hidráulico ya que la renovación con asfalto es insuficiente y se ve deteriorada al poco tiempo.

Al respecto, se ha mencionado la necesidad de que el gobierno tome un papel más proactivo como intermediario entre los intereses de los privados de la ZIV y sus habitantes,

así como una sensibilización de los actores privados para que éstos consideren las necesidades de los habitantes. Por su parte, los industriales resaltan su colaboración por medio del Fideicomiso integrado para el proyecto Vallejo-i, el cual tiene como prioridad la regeneración y mejoramiento de las áreas urbanas, sin embargo, también enfatizan el papel del gobierno como principal responsable de dicho desarrollo, mantenimiento y cuidado. Los industriales no consideran que sea su responsabilidad y enfatizan la responsabilidad del gobierno en este tema.

Para algunas de las personas entrevistadas, como el programa lo indica, Vallejo debe de transitar hacia otro tipo de industria enfocada a la innovación, con mayor valor agregado y menos contaminante, esto debido también a que los precios del suelo son más elevados con respecto a otras zonas industriales como Naucalpan o Ecatepec. Sin embargo, para los industriales uno de los problemas que no contempló el PPDU fue que a partir de su elaboración y aprobación hubo un incremento en el precio de las rentas y del suelo, lo cual afecta los costos de muchas industrias que por sus propias características no puede transitar a una modernización o tecnificación de manera inmediata o incluso en el mediano plazo.

Pasando al proceso de consulta realizado para la conformación del PPDU, en palabras de la exfuncionaria de la Alcaldía Azcapotzalco entrevistada, si bien la consulta tuvo sus limitaciones debido a la pandemia, en términos de las necesidades de la población, los actores gubernamentales consideraron que una de las ventajas en el momento de la consulta fue que la población que habita la ZIV es homogénea en términos generales, además de ser un área con poca densidad y estar concentrada en áreas puntuales, por lo que no se encontraron muchos puntos de conflicto y en donde una buena práctica pudo ser una mejor socialización del PPDU una vez aprobado para evitar confusiones como el que existe en la colonia Coltongo, en donde hay una preocupación por el desarrollo de megaproyectos de vivienda que puedan provocar mayor escasez de servicios en su zona. Esto a partir de la experiencia con otras colonias cercanas a la ZIV, en donde han surgido megaproyectos de vivienda debido a la ambigüedad de las reglas, por lo que el Programa busca dar mayor certidumbre sobre los usos permitidos en la zona y así evitar este tipo de prácticas.

En este sentido, para los actores de gobierno el PPDU viene a dar claridad sobre las zonas que pueden albergar vivienda, delimita corredores de usos mixtos, comerciales y los

que son únicamente para la industria. Sin embargo, aún faltan los lineamientos que determinen las especificaciones para la aplicación y acceso a la Norma de Ordenamiento Particular 4 que permite una intensidad de edificación mayor en la zona, así como establecer cuáles son las áreas con potencial de mejoramiento, de desarrollo y conservación patrimonial y qué procesos de mejora se pueden hacer con estas intervenciones. Este punto será retomado de manera específica en el cuarto capítulo.

También existe una visión compartida por algunos actores de que los intereses económicos y sociales no son necesariamente opuestos, pero se reconoce la dificultad de llegar a un consenso absoluto ya que existen otras necesidades que escapan a la elaboración de un Plan Parcial, sin embargo, se busca encontrar esas coincidencias para desarrollar una visión conjunta sobre el futuro de Vallejo y de la ciudad.

Como se ha mencionado, uno de los hallazgos más importantes que se obtuvieron durante la realización de las entrevistas fue el hecho de que la Asociación de Industriales de Vallejo (AIVAC) estuvo siempre en contra de la propuesta del programa para el desarrollo de nueva vivienda debido a la diferencia entre las necesidades urbanas de zonas habitacionales y las propias de la industria. El temor de los industriales es que poco a poco fueran expulsados por el desarrollo de vivienda o que, debido a la fusión de predios y especulación de los desarrolladores inmobiliarios, lotes con uso de suelo industrial pasaran a ser utilizados para edificar vivienda con los peligros y riesgos que implica la convivencia de algunos tipos de industria con zonas habitacionales. Al respecto, una de las soluciones que encontraron para este conflicto fue establecer en la Norma de Ordenación Particular 10 la cual menciona que los predios que se fusionen con uso de suelo industrial (I) o industria, comercio y servicios (ICS), se podrá optar por dicha zonificación. Aún así, insisten en que esto no debe de ocurrir por los riesgos que implica la convivencia de ambos usos de suelo por la contaminación propia que genera la industria y la merma en sus capacidades operativas.

Para algunos actores la finalidad del Plan Parcial es eliminar la especulación sobre la tierra y dar claridad sobre los usos de suelo y el futuro de la zona en el mediano y largo plazo, así como promover la complementariedad de giros en función de las necesidades de la industria. Para el conjunto del sector público, Vallejo aparece como una zona asequible para desarrollar vivienda, debido a su conectividad con el centro de la Ciudad de México y su área metropolitana, así como el acceso a transporte público en la zona. Es por ello que

el PPDU da la posibilidad de aumentar la densidad de construcción a cambio de que la edificación construya por lo menos un 40% de vivienda incluyente, la cual no puede superar un precio de 14,965 Unidades de Medida y Actualización (UMA)⁴, sin embargo, la postura de una de las representantes vecinales de Azcapotzalco es que la vivienda desarrollada no puede ser considerada como vivienda social debido a que obliga a los contrayentes a adquirir una deuda hipotecaria brindada por instituciones financieras y no bajo un esquema de apoyo gubernamental desarrollado por el Instituto de Vivienda de la Ciudad de México. Esto las hace sujetas a perder su patrimonio en un escenario de desempleo y de pagar tasas de interés muy elevadas.

En este sentido, esta representante vecinal considera que las principales necesidades que tienen dentro de la Alcaldía es el acceso a vivienda, a espacios públicos, mayor seguridad y acceso al agua, así como la falta de información oportuna hacia los pobladores sobre los desarrollos urbanos que planea realizar el gobierno y las afectaciones que tendrán en términos de la realización de nuevas obras en la zona. Alguna de las propuestas que realiza es la oferta de vivienda popular con recursos 100% públicos a través del Instituto de Vivienda ya que, bajo el sistema hipotecario bancario, el beneficio lo obtiene el desarrollador inmobiliario y el banco que otorga el crédito.

Para esta representante vecinal puede existir una correcta vinculación entre pobladores, sector público e industriales, a través de campañas de sensibilización y diálogo en donde los actores privados no actúen de manera arbitraria y únicamente en beneficio propio y a través de la intervención del gobierno como facilitador de la infraestructura necesaria para el desarrollo urbano. La ciudad debe de apuntar hacia la construcción de elementos que cubran las necesidades de los ciudadanos para su correcto desarrollo humano, tales como: empleos, seguridad, espacios públicos, deportivos y casas de cultura para los pobladores. Esta persona actualmente participa de manera activa en la consulta del Plan General de Desarrollo Urbano y el Plan de Ordenamiento Territorial a cargo del Instituto de Planeación Democrática y Prospectiva de la Ciudad de México (IPDP).

Parafraseando lo que menciona la Diputada entrevistada: el reto del Instituto de Planeación en esta nueva era para la ciudad se encuentra en conjuntar la pluralidad de visiones encontradas. Las diferencias que se puedan presentar con respecto al desarrollo

⁴ \$1,439,932.30 considerando el valor de la UMA en 2022. <https://www.inegi.org.mx/temas/uma/>

de proyectos específicos tendrán que resolverse en el nivel de actuación al que corresponda: ciudad, alcaldía o colonia. El ejemplo mencionado del desarrollo de vivienda es claro, dividido entre la visión de los desarrolladores y el propio gobierno de habilitar ciertas zonas con potencial para cubrir las necesidades de vivienda de la población y la generación nuevas centralidades en la ciudad, en contraste con la postura de los industriales que no desean mayor vivienda debido a las actividades de la zona, congestión vial y en donde los mismos habitantes ven con desconfianza el desarrollo de nuevos proyectos que más que traer beneficios tangibles para la población como el mejoramiento urbano o construcción de áreas para de uso común temen al desplazamiento, encarecimiento y escasez de servicios.

Por otra parte, existe una visión compartida de que hay poca participación ciudadana en los procesos de consulta. Más que participación ciudadana, se ha observado que surgen movimiento de resistencia vecinal cuando existen proyectos que puedan afectar de manera directa la calidad de vida de los pobladores, un caso representativo en Azcapotzalco fue el denominado Proyecto Foro Estadio en 2010 a cargo de Grupo Salinas, el cual dio marcha atrás después de 8 meses de lucha por parte de la población en la era de Marcelo Ebrard como Jefe de Gobierno y el cual concedía un área de 7.2 hectáreas de espacio público a este proyecto. En este sentido, no puede solamente atribuirse la falta de participación a la indiferencia de la ciudadanía ya que existe una buena parte de responsabilidad por parte de los actores de gobierno debido a las malas prácticas que realiza en varios ámbitos de la administración pública, lo cual ha generado una actitud de incredulidad en la población. Al respecto, se ha mencionado la necesidad de generar nuevas herramientas de participación, nuevas formas de acercarse a la gente con mecanismos más dinámicos, realizar diagnósticos participativos, actividades culturales, entre otros. Se señala la importancia de empoderar a la población con mecanismos en donde las que las personas viertan su opinión y sean parte de la discusión pública.

Otro de los retos planteados son los tiempos en los que se da la política del país, ya que difícilmente se adquieren visiones de largo plazo por parte de los políticos y los hacedores de política pública. Los tiempos establecidos para el desarrollo de un Programa Parcial o para generar una verdadera consulta son muchas veces muy cortos e insuficientes para crear una verdadera visión compartida. Existe aún un proceso de enseñanza aprendizaje en los procesos de planeación participativa por los que hay que transitar, para algunos actores la gente no está acostumbrada a que se le pida su opinión en temas

públicos, además de los retos que implica consultar a los grupos poblacionales minoritarios o tradicionalmente excluidos.

En este sentido, algunos de los problemas que se identifican dentro del proceso de elaboración del PPDU fue la falta de una consulta plural y legítima ya que, según lo comentado por la representante vecinal, no existió un verdadero proceso de consulta pues la Alcaldía realizó una encuesta con grupos afines la cual fue tomada como consulta, lo cual contrasta con lo dicho por las autoridades. Asimismo, menciona que existió una división de grupos vecinales debido a intereses particulares que se interpusieron en la organización social de la zona. Este tipo de problemas sociales en donde se recurren a prácticas ilegales es un ejemplo de las razones por las que las personas tienen poca confianza al momento de participar y de llevar a cabo procesos verdaderamente democráticos. En tanto no se garantice la transparencia de estos procesos en los que gobierno, ciudadanía y actores particulares estén obligados a cumplir con las reglas establecidas, estos procesos de consulta difícilmente podrán ser fortalecidos.

Finalmente, se rescatan algunas de las propuestas mencionadas por los actores entrevistados y los cuales tienen que ver tanto con el futuro de Vallejo, y de las cuales algunas coinciden con el diagnóstico realizado por la Alcaldía, y los objetivos establecidos en los documentos analizados:

- En términos de medio ambiente y conectividad, se debe de impulsar otros tipos de transporte como el metrobús, cablebus, uso de la bicicleta y brindar la infraestructura necesaria para su desarrollo.
- Realizar cambios legislativos en donde existan lagunas o en donde la legislación no sea acorde a las necesidades y la realidad de la ciudad.
- Desarrollo de tecnologías limpias e impulsar la industria de gestión de residuos. En este sentido, la planta de transferencia recientemente instalada en Vallejo busca ser un ancla para el desarrollo de este tipo de industrias. Parte de esta misma propuesta es impulsar la economía circular.
- Apostar por la innovación y la producción de conocimiento en Vallejo, no sólo en términos de la investigación aplicada o tecnológica, sino en términos del desarrollo social y la generación de conocimiento para la ciudad. Con lo anterior se pretende atraer nuevas inversiones y un desarrollo de conocimiento propio en la zona a partir de la cooperación entre universidades, gobierno e iniciativa privada.

- Ir más allá de la planeación normativa y encaminarse a una mucho más propositiva y ejecutora por parte del IPDP y los demás actores involucrados.
- Impulsar la vivienda de interés social con un tope de precios y rentas. Realizar una política real de vivienda que responda a las necesidades de los pobladores.
- Generar una cartera de proyectos para la mejora de la comunidad a partir del cobro por derechos de edificación por los proyectos privados que se desarrollen en la zona. Aplicar estos recursos en zonas donde sean necesarias medidas de mitigación o mejora.
- Ir al territorio para conocer las necesidades reales de la población y no solamente desde la visión de los especialistas.
- Para algunos actores es necesario avanzar hacia la construcción de nuevas centralidades en la ciudad, en donde Vallejo se consolide como una de ellas a partir de la generación de empleo, vivienda, transporte y los servicios necesarios para la población que trabaja y vive en la ZIV sin necesidad de desplazarse grandes distancias. Este punto está considerado en el Proyecto del Programa General de Ordenamiento Territorial y será retomado en el siguiente capítulo.

IV. Visión de ciudad: retos y oportunidades para la planeación y desarrollo urbano de Vallejo

A partir de lo mencionado en los apartados anteriores, se pueden indicar una serie de elementos que se deben de ser tomados en cuenta ya que tienen un impacto en el futuro en la zona de estudio y que van de las distintas perspectivas de desarrollo y las necesidades que identifican los distintos actores en la zona.

En este sentido, se analizarán dos elementos principales que atañen al futuro de Vallejo desde la perspectiva normativa y de planeación. Por una parte, el nuevo Sistema de Planeación de la Ciudad de México que ha sido desarrollado a partir de la expedición de la Constitución Política de la Ciudad de México y para lo cual se retoman los principales hallazgos obtenidos durante la entrevista realizada con la persona representante del IPDP quien señala algunos de los principales retos y oportunidades que plantea el desarrollo de este nuevo sistema de planeación para la ciudad y para Vallejo.

Por otra parte, algunas de las innovaciones que contempla el PPDU de Vallejo están contenidas en sus Normas de Ordenación Particular, de manera particular en las Normas 4 y 5 del Programa que establecen el acceso a los derechos de zonificación para el aprovechamiento máximo y el fomento a la construcción de vivienda incluyente en el polígono de actuación del PPDU. Ambas normas son relevantes pues, como se verá, son la base de la propuesta del Programa para recuperar el valor social del suelo al establecer el cobro por el aprovechamiento máximo de edificación una zona, el cual pueda ser utilizado en otras obras en beneficio de la población, así como establecer reglas para la construcción de vivienda incluyente, con los cual se busca promover el derecho a la ciudad establecido en la CPCM.

a. El Sistema de Planeación de la Ciudad de México

La nueva Constitución Política de la Ciudad de México publicada el 31 de enero de 2017 establece un antes y un después para el proceso de planeación y desarrollo de la Ciudad de México. En este sentido, el PPDU Vallejo será uno de los últimos Programas Parciales en haber sido aprobado en el marco previo a la publicación de la nueva Constitución y la Ley del Sistema de planeación del Desarrollo de la Ciudad de México, aunque su diseño y contenido esté alineado bajo la perspectiva de la normativa constitucional, ya que estas

nuevas reglas estarán regidas bajo una perspectiva de ordenamiento territorial que integra el suelo urbano y el ordenamiento ecológico bajo Programas de Ordenamiento Territorial de las alcaldías y Programas Parciales de Ordenamiento Territorial.

De manera particular, el Sistema de Planeación se desprende del Capítulo Tercero de la CPCM, denominado Desarrollo Sustentable de la Ciudad, que en su Capítulo único, Desarrollo y Planeación Democrática, artículo 15, De los instrumentos de planeación para el desarrollo, inciso A, Sistema de Planeación y Evaluación, numeral 1, establece que la Constitución garantiza el derecho a la ciudad a través de instrumentos de planeación, jurídicos, administrativos, financieros, fiscales y de participación ciudadana para hacer efectivas las funciones social, económica, cultural, territorial y ambiental de la ciudad. El numeral 4, menciona que la planeación del desarrollo tendrá como instrumentos el Plan General de Desarrollo de la Ciudad de México, el Programa General de Ordenamiento Territorial y los de cada alcaldía; el Programa de Gobierno de la Ciudad de México; los programas sectoriales, especiales e institucionales; los programas de gobierno de las alcaldías; y los programas parciales de las colonias, pueblos y barrios originarios y comunidades indígenas residentes.

El inciso B del mismo artículo, numerales 2 y 3, establece que El Plan General de Desarrollo de la Ciudad de México definirá las políticas de largo plazo en las materias de relevancia estratégica para la Ciudad el cual será elaborado por el Instituto de Planeación Democrática y Prospectiva, tendrá una vigencia de veinte años y podrá ser modificado conforme a los procedimientos previstos.

El inciso C, numeral 1, establece que El Programa General de Ordenamiento Territorial se sujetará al Plan General de Desarrollo, tendrá carácter de ley. Será elaborado por el Instituto de Planeación Democrática y Prospectiva, con la participación de la administración pública de la Ciudad, las alcaldías y la sociedad y enviado por la o el Jefe de Gobierno al Congreso. El numeral 2 que El Programa General de Ordenamiento Territorial será el instrumento que regulará la transformación de la ciudad y fortalecerá la función social de la misma para su desarrollo sustentable. El numeral 3 establece que tendrá una vigencia de quince años y deberá de evaluarse y actualizarse cada cinco o cuando ocurran cambios significativos. Los numerales 4 y 5 establecen que los programas de ordenamiento territorial de las alcaldías serán formulados por éstas, con base en los lineamientos que establezca el Instituto de Planeación Democrática y Prospectiva. Serán aprobados por el Congreso a

propuesta de la o el Jefe de Gobierno, previo dictamen del Instituto y los programas parciales serán formulados con participación ciudadana, con base en los lineamientos que establezca el Instituto de Planeación Democrática y Prospectiva.

Finalmente, el inciso D, numerales 1 y 2 establece que el Instituto será un organismo público con autonomía técnica y de gestión dotado de personalidad jurídica y patrimonio propio y tendrá a su cargo la elaboración y seguimiento del Plan General de Desarrollo y del Programa General de Ordenamiento Territorial, y garantizará la participación directa de los sectores académicos, culturales, sociales y económicos, con las modalidades que establezca la ley.

Este nuevo sistema de planeación establecido en la nueva CPCM, la Ley del Sistema de Planeación del Desarrollo de la Ciudad de México y las leyes subsecuente como la Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal, que mantendrá su vigencia en tanto se realice la armonización con la Ley del Sistema de Planeación, así como con la Ley Orgánica del IPDP, tienen como objetivo establecer los principios rectores, atribuciones y autoridades responsables en el proceso de planeación en la ciudad, así como los instrumentos y mecanismos para lograr los objetivos que establece.

Este nuevo andamiaje normativo establece una nueva era para la planeación y desarrollo de la ciudad. lo cual implica una serie de retos pero también de oportunidades para el futuro de las y los capitalinos. Bajo esta perspectiva, uno de los principales retos es llevar a cabo un proceso de consulta verdaderamente plural e incluyente, el cual conjugue las distintas visiones de los actores de la ciudad y que impulse la visión de la ciudad que queremos bajo una perspectiva de derechos: derechos culturales, vivienda, salud, educación, etc., así como inclusión de los pueblos y barrios originarios y minorías sistemáticamente excluidas. Para lograr lo anterior existe la necesidad de poner en el centro de la política a los habitantes de la ciudad.

En este sentido, se rescata lo comentado en la entrevista realizada con la persona representante del IPDP. Para este actor, uno de los cambios importantes realizados a la ley para que la ciudad se encamine a una visión de sostenibilidad en términos urbano-territoriales es que estos instrumentos y esta nueva visión de planeación incluye el ordenamiento de todo el territorio urbano y no urbano, es decir, el ordenamiento ecológico y del suelo de conservación, en donde una de las tareas principales es preservar este

territorio y lograr que el suelo de conservación regrese a la ciudad. Además, las normas de ordenamiento territorial son ahora normas urbano-ecológicas lo cual incluye la parte social, ambiental y económica. Para este actor los proyectos de Vallejo deberán de ser incluidos en la planeación del ordenamiento territorial general como una centralidad industrial, de empleo y logístico.

En términos de la consulta pública se lleva a cabo⁵ el IPDP busca rescatar las distintas opiniones que en otros momentos no fueron capturadas. En este sentido, se esperan aportaciones individuales, colectivas, por colonias, agrupaciones y de las Comisiones de Participación Comunitaria (COPACO), así como el proceso de consulta indígena. Un segundo bloque de consulta considera las aportaciones al PGD por parte de la ciudadanía correspondientes al nivel de planeación que se está llevando a cabo; en un tercer momento es el de las demandas concretas. Asimismo, la consulta plantea 10 ejes temáticos clave, de los cuales se desprenderá la visión de ciudad a 20 años. Como lo comentó este actor, se espera que existan grandes coincidencias sobre el futuro que se quiere ya que confía que en temas clave como el transporte, agua, servicios públicos, etc., todos los actores coincidan en que es necesaria una mayor inversión y lo que se quiere es asegurar y mejorar el suministro de estos bienes a los que toda la ciudadanía tiene derecho, sin embargo, eso no exenta de que existan diferencias conforme se vaya avanzando hacia niveles más locales en donde existan proyectos específicos en los que pueda haber diferencias.

En este sentido, la crítica al papel del estado como facilitador de los intereses privados para la acumulación de capital puede ser útil para encender algunas alarmas al respecto. Los instrumentos de planeación y el papel de las instituciones no se puede limitar a la administración de la ciudad y del ordenamiento territorial, dejando el futuro de la ciudad en manos de los desarrolladores e intereses inmobiliarios. Sin embargo, como se mencionó durante la entrevista, lo que se busca es pasar de una planeación meramente normativa a una planeación mucho más activa, propositiva y ejecutora, es decir, un Estado rector en el diseño y conformación de la estructura urbana. De manera puntual, los artículos 33 al 36 de la Ley del Sistema de Planeación establecen el proceso integral de la planeación, la cual contempla las siguientes etapas:

⁵ Al término del presente documento la convocatoria para la consulta pública se encontraba abierta y se realizaría del mes de 8 de julio al 8 de enero de 2023. Disponible en: <https://ipdp.cdmx.gob.mx/storage/app/uploads/public/62c/850/3d4/62c8503d4054b151689158.pdf> (última consulta 31 de julio de 2022).

- a) Formulación, actualización y modificación;
- b) Aprobación;
- c) Ejecución;
- d) Seguimiento y evaluación, y
- e) Control y rendición de cuentas.

Así como las escalas:

- a) Internacional
- b) Nacional;
- c) Regional;
- d) Metropolitana;
- e) Ciudad de México;
- f) Demarcaciones territoriales;
- g) Colonias;
- h) Pueblos y barrios originarios, y
- i) Comunidades indígenas residentes.

En la que los instrumentos de planeación consideren al menos los apartados considerados en el artículo 44 de la ley en comento: I. Presentación; II. Fundamentación y alineación; III. Identificación de problemas públicos prioritarios en conjunto con la ciudadanía; IV. Diagnóstico y prospectiva; V. Visión, misión y objetivos; VI. Estrategia general y ejes de acción; VII. Políticas, programas, proyectos y acciones; VIII. Orientaciones presupuestales; IX. Normas generales e instrumentos de ejecución; X. Metas e indicadores para el seguimiento y evaluación, y XI. Anexo de Mecanismos de Participación.

La parte ejecutora de estos instrumentos está establecida en los apartados VII, VIII, IX. Partiendo de lo anterior, el Proyecto del Programa General de Ordenamiento Territorial (PPGOT), aún no contempla el apartado VII. Políticas, proyectos y acciones, el cual debe de encontrarse en proceso de elaboración. Sin embargo, el apartado VI. Estrategias y líneas de acción, en su inciso 6.18, Áreas de gestión territorial, apartado 2. AGT de centralidades, establece que son:

Áreas donde se promueve la regeneración urbana integral ya que corresponde a las zonas de la Ciudad con las mejores condiciones en materia de infraestructura, equipamiento, espacios públicos, donde se encuentran las principales

centralidades existentes, o en su caso, áreas que carecen de todo lo anterior y en donde se propone desarrollar nuevas centralidades.

Esta AGT incluye las zonas donde se aplicará la cesión onerosa de derechos de edificación para permitir un mayor aprovechamiento urbano a cambio del cumplimiento de medidas de sustentabilidad y espacios. Dentro de esta área se incluyen los sistemas de actuación por cooperación existentes, así como proyectos relevantes que por sus características requieren de una especial vigilancia de la administración pública local, tales como los Programas Parciales de Desarrollo Urbano recientemente aprobados. (IPDP, 2022: 266).⁶

El PPGOT contempla 5 nuevas centralidades, además de las 12 existentes y los 2 Centros Proveedores de servicios de integración ambiental. Estas Áreas de Gestión Territorial incluyen como una nueva centralidad a la zona Nueva Industrial Vallejo, la cual incluye el polígono de actuación del PPDU Vallejo, las cuales plantean los siguientes objetivos, políticas generales y acciones recomendadas:

“Objetivos

- Promover una mayor mezcla de usos del suelo que permita disminuir viajes a distintas zonas de las ciudades, haciéndolas más autosuficientes.
- Promover el mejor aprovechamiento del suelo urbano para lograr una repartición equitativa de las cargas y beneficios del desarrollo urbano.
- Impulsar el derecho a la ciudad y el derecho al medio ambiente urbano contemplados en la Constitución de la Ciudad de México.
- Proveer empleos en zonas que carecen de los mismos.

Políticas generales

Control de las edificaciones con el fin de que se internalicen y disminuyan los diferentes impactos urbanos, ambientales y sociales.

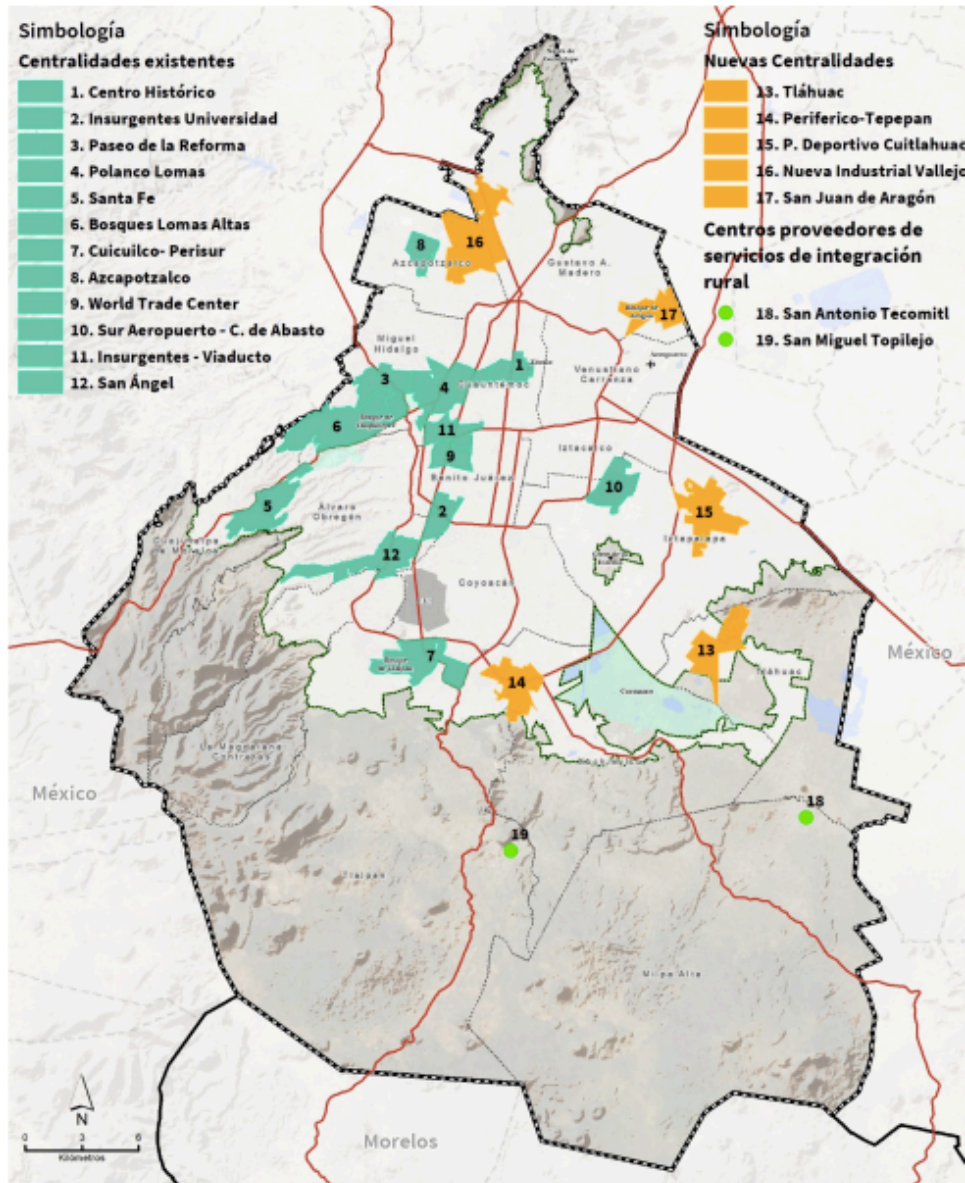
Acciones recomendadas

Integrar recursos derivados de las cesiones onerosas de derechos de edificación y de los aprovechamientos considerados en el Código Fiscal para administrarlos por medio del Fondo para el Ordenamiento Territorial en las medidas, obras y acciones necesarias para mejorar las condiciones de estas zonas, particularmente en materia de infraestructura, espacios públicos y equipamientos.

⁶ El documento se puede consultar en: <https://ipdp.cdmx.gob.mx/storage/app/uploads/public/62c/76e/43e/62c76e43e7b03204787088.pdf> (última consulta 26 de julio de 2022). Cabe señalar que existe una versión previa de este documento que mantiene casi los mismos apartados, por lo cual es probable que el documento sea actualizado conforme vaya avanzando el proceso de integración y consulta.

Promoción de una mayor mezcla del uso del suelo en los Programas de Ordenamiento Territorial de las Demarcaciones Territoriales y Parciales en esta AGT.” (IPDP, 2022: 267)

Mapa 7. Áreas de gestión territorial de Centralidades Urbanas



Fuente: PPGOT, 2022

Además de lo anterior, el polígono de actuación del PPDU Vallejo o alguna de sus áreas están contempladas dentro de las AGT de Infraestructura para la Innovación (se menciona de manera particular el proyecto Vallejo-i); AGT de Vivienda Adecuada e Incluyente; AGT de Protección y Valoración del Patrimonio Cultural, y AGT Vialidades Inter-Alcaldías. Esta última es relevante ya que:

“La AGT de vialidades Inter-Alcaldías pretende ordenar el potencial constructivo de mayor volumen y altura, el cual se desarrollaría en predios con frente a vialidades primarias y de acceso controlado.

[...]

Estas vialidades, por sus características y/o secciones, tienen alta potencialidad para desarrollar edificaciones con mayor potencial constructivo y mayor altura, que no afecten el suelo de uso prioritariamente habitacional, tengan factibilidad de servicios, y que revaloricen y reactiven económicamente zonas con grandes vías de comunicación, a fin de crear empleo y generar mayor derrama económica.

En los predios que incluye esta AGT, se aplicará la cesión onerosa de derechos de edificación para permitir un mejor aprovechamiento urbano, otorgar servicios, equipamiento urbano, e infraestructura, en la zona y/o en la ciudad.” (IPDP, 2022: 302).

Es importante mencionar que algunos de estos elementos ya están contemplados en el desarrollo de PPDU Vallejo y buscan, desde la perspectiva de algunos de los actores involucrados, promover el derecho a la ciudad y el marco normativo contemplado en la CPCM y la Ley del Sistema de Planeación. Recuperando lo dicho en la entrevista realizada con la exfuncionaria de la Alcaldía Azcapotzalco, El PPDU de Vallejo se realizó con la finalidad de impedir que el mercado decidiera cuáles eran las industrias que tenían que irse y cuáles debían quedarse, para lo cual se realizó un diagnóstico en distintas áreas para identificar las necesidades y potencial de la zona. En correspondencia con lo anterior, los instrumentos de planeación pueden ser una herramienta útil para dar certidumbre, legalidad y garantía al ordenamiento territorial y, con ello, evitar, hasta cierto punto, que los desarrolladores inmobiliarios y otros entes privados decidan sobre la conformación de distintas áreas de la ZIV como se ha venido dando sin Proyecto Parcial. Para la exfuncionaria, bajo las reglas actuales, los Programas Parciales brindan una alternativa de política bajo la figura de derechos de construcción adicional los cuales pueden ser una fuente de recursos importantes para la ciudad, si bien su implementación es la parte más compleja. Según comenta, aún no se ha dimensionado el potencial de generación de recursos para la mejora de la zona con el desarrollo de algunos proyectos inmobiliarios a partir de este esquema. Pasemos entonces al análisis de las Normas de Ordenamiento Particular contempladas en el PPDU Vallejo y las implicaciones que pueden traer a la zona.

b. Normas de Ordenación Particular del PPDU Vallejo

Con base en los artículos 37, 47, 48, 50 y 51 de la Ley de Desarrollo Urbano, el PPDU de Vallejo determina las normas de ordenación que establecerán las especificaciones para los usos y aprovechamientos del suelo. La innovación de este Programa Parcial se encuentra en lo establecido en sus Normas de Ordenación Particular. El apartado 5.3.3 del documento en cuestión establece que existen 11 Normas de Ordenación Particulares (NOP) para el polígono sobre el que actuará el programa como a continuación se enumeran:

- Norma de Ordenación Particular 1. Criterios de sostenibilidad para edificaciones que requieran un Registro de Manifestación de Construcción tipo “B” o tipo “C”.
- Norma de Ordenación Particular 2. Captación de aguas pluviales para edificaciones que requieran un Registro de Manifestación de Construcción tipo “B” o tipo “C”.
- Norma de Ordenación Particular 3. Promoción de industrias sostenibles y seguras.
- Norma de Ordenación Particular 4. Zonificación de aplicación opcional para promover un mayor y mejor aprovechamiento con base en determinadas cargas y beneficios del desarrollo urbano.
- Norma de Ordenación Particular 5. Para fomentar la construcción de vivienda incluyente en zonas con uso Habitacional y Habitacional Mixto.
- Norma de Ordenación Particular 6. Subdivisión de predios.
- Norma de Ordenación Particular 7. Normatividad aplicable a predios específicos.
- Norma de Ordenación Particular 8. Regulación del uso de la vía pública para los vehículos de carga.
- Norma de Ordenación Particular 9. Equipamiento social y/o de infraestructura de utilidad pública y de interés general.
- Norma de Ordenación Particular 10. Fusión de dos o más predios cuando uno de ellos se ubique en zonificación industrial (I) o Industria, Comercio y Servicios (ICS).
- Norma de Ordenación Particular 11. Restricciones mínimas laterales de acuerdo a la superficie del predio.

La Norma de Ordenación Particular 4 establece la posibilidad de acceder a una mayor intensidad de construcción al pasar de la Zonificación con Aprovechamiento base a la Zonificación con Aprovechamiento Máximo como se presenta en la siguiente tabla:

Tabla 6. Zonificación opcional en el polígono del PPDU Vallejo

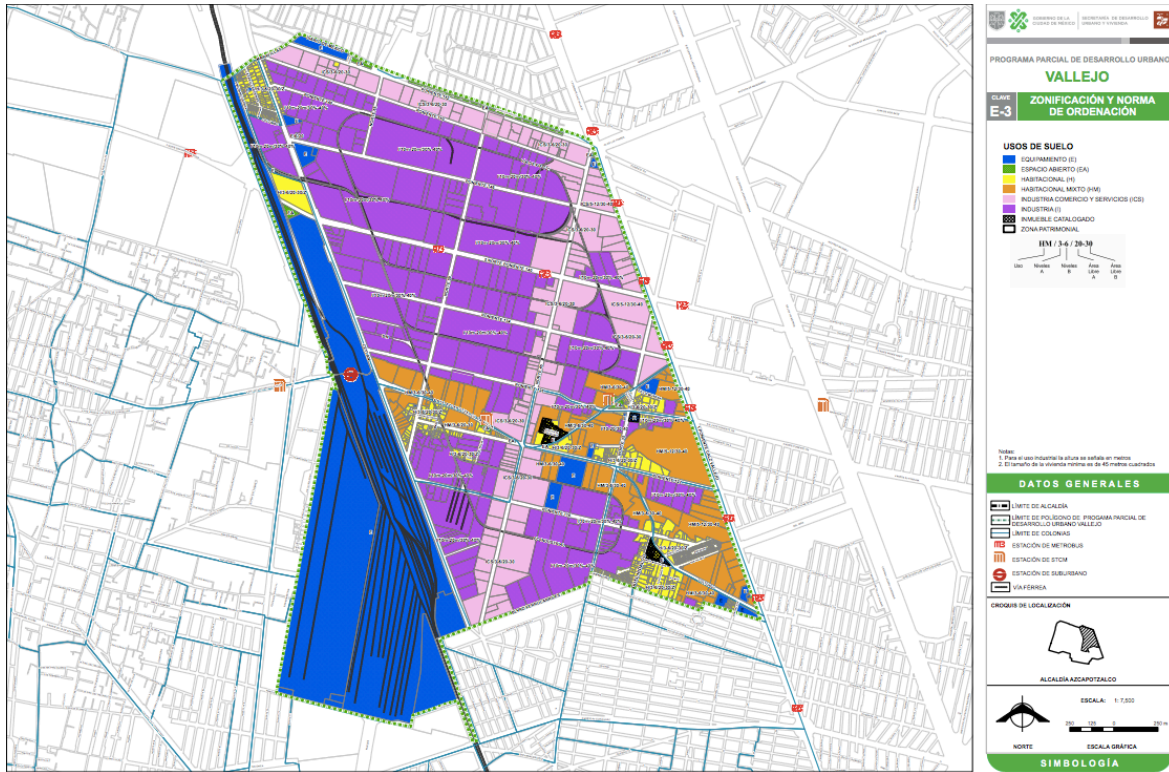
Usos de suelo	Uso del Suelo Incluido en el Plano E-3	Uso de suelo opcional (cumpliendo requisitos establecidos en a presente Norma de Ordenación Particular)
Habitacional	H/3/30/Z	H/6/30/Z
Habitacional	H/5/20/Z	H/6/30/Z
Habitacional	H/4/30/Z	H/6/30/Z
Habitacional mixto	HM/5/30/Z	HM/12/40/Z
Habitacional mixto	HM/3/30/Z	HM/6/30/Z
Industria ⁷	I/16m/30	I/32m/40
Industria, comercio y servicios	ICS/3/30	ICS/6/30

Fuente: PPDU, 2021

Utilizando el ejemplo de las áreas con uso habitacional mixto HM/5/30/Z éste puede pasar a un HM/12/40/Z, en donde HM se refiere al uso de suelo, 5 son los niveles de edificación de aprovechamiento base, 12 son los niveles de edificación de aprovechamiento máximo, 30 es el área libre de la zonificación con aprovechamiento base y 40 es el área libre de la zonificación con aprovechamiento máximo. Utilizando este ejemplo, una zona habitacional mixta puede pasar de una zonificación de aprovechamiento base de 5 niveles a una zonificación de aprovechamiento máximo de 12 niveles en donde el área libre tiene que pasar de 30 a 40 aunque no se aproveche todo el potencial de edificación. Asimismo, los niveles máximos permitidos no podrán aumentarse por ningún otro medio.

⁷ En el caso del uso de suelo industrial la altura en la zonificación no se da por niveles sino por metros máximos permitidos.

Mapa 8. Plano E-3 Zonificación y norma de ordenación⁸



Fuente: Alcaldía Azcapotzalco, 2021

Con lo anterior, la Norma de Ordenación Particular 4 de aplicación opcional tiene:

“el objetivo de cumplir con lo establecido en la Constitución de la Ciudad de México, respecto de lo señalado en su artículo 16, fracción C, inciso 1, en el sentido que el Gobierno de la Ciudad es responsable de administrar y gestionar el suelo para garantizar la distribución equitativa de las cargas y los beneficios del desarrollo urbano. Con base en lo anterior, la Ciudad de México podrá disponer de recursos para llevar a cabo acciones de interés público dentro del polígono de aplicación del presente PPDU Vallejo en materia de vivienda social infraestructura, espacios públicos, equipamiento, movilidad sustentable que permitan promover el derecho a la ciudad, como también lo mandata la Constitución de la Ciudad.” (Alcaldía Azcapotzalco, 2021: 272)

Para obtener el certificado de Zonificación Opcional se deberán de cumplir los siguientes requisitos:

- a) “Realizar la aportación económica para acceder a la *Zonificación Opcional*, cuyo monto se fijará por medio de la tasación que acuerden la Alcaldía Azcapotzalco y la SEDUVI El receptor de dicha aportación será el “Instrumento de Gestión y Financiamiento” que será diseñado y operado por el Gobierno de la Ciudad de

⁸ Disponible en: <https://azcapotzalco.cdmx.gob.mx/wp-content/uploads/2020/07/Plano.pdf>

México y la Alcaldía para la administración y aplicación de los recursos que se aporten para la ejecución de acciones y obras para el mejoramiento de la zona de Vallejo de acuerdo con las estrategias establecidas por el presente Programa Parcial;

- b) Aplicar el área libre de acuerdo con lo establecido en la nueva zonificación (Zonificación Opcional) que le aplique;
- c) Cumplimiento de todos los criterios de sostenibilidad que el Reglamento de Construcciones del Distrito Federal (ahora Ciudad de México), sus Normas Técnicas Complementarias y las que el presente Programa Parcial establece en las Normas de Ordenación Particular. no. 1, 2 y 3, según corresponda;
- d) Los predios mayores a 1,000 m² de superficie donde aplique la Zonificación Opcional HM/12/40/Z, deberán dejar de forma adicional y obligatoria una restricción de 10 metros al frente como área libre (misma que será parte del 40% de área libre) que se usará como área verde y/o espacio abierto, debiendo dejar por lo menos el 50% como área permeable. La Alcaldía junto con la SEDUVI establecerá las reglas y lineamientos de arreglo y disposición de dicha área, las condiciones y horarios para garantizar que sea de acceso público sin que afecte la operación de los proyectos.
- e) Todos los promoventes que pretendan aplicar la Zonificación Opcional en predios con uso de suelo H y HM estarán obligados, adicionalmente a los planteados por la presente Norma de Ordenación Particular, a edificar por lo menos, el 40% de la superficie total de construcción pretendida (intensidad de construcción) con uso habitacional. Del número total de viviendas que resulten, estarán obligados a construir y comercializar al menos 40% de vivienda incluyente de acuerdo con lo establecido en la Norma de Ordenación Particular 5. *Para fomentar la construcción de vivienda incluyente en zonas con uso Habitacional y Habitacional Mixto del presente Programa Parcial.*” (Alcaldía Azcapotzalco, 2021: 273-274).

Este último punto se enlaza con la NOP5 para fomentar la construcción de vivienda incluyente en zonas con uso Habitacional y Habitacional Mixto. En este sentido, la NOP5 establece que:

“En complemento a la Norma de Ordenación Particular 4. *Zonificación de aplicación opcional para promover un mayor y mejor aprovechamiento con base en determinadas cargas y beneficios del desarrollo urbano*, la presente norma aplica exclusivamente para los predios con uso del suelo H (Habitacional) y HM (Habitacional Mixto) dentro del PPDU Vallejo, para cualquier tipo de promovente, con el fin de impulsar la construcción de vivienda incluyente y así, promover el derecho a la vivienda y el derecho a la ciudad.” (Alcaldía Azcapotzalco, 2021: 278).

Asimismo, se define como vivienda incluyente:

“aquella que está al alcance de personas o familias con acceso a créditos de los Organismos Nacionales de Vivienda o con ingresos equivalentes; bien localizada, con acceso a transporte público; que garantiza la calidad de los materiales y contiene medidas de sostenibilidad ambiental. En este caso, el precio correspondiente a una vivienda cuyo precio final no podrá exceder las 14,965 Unidades de Medida y Actualización (UMA) y tendrá una superficie mínima de 45 m² de construcción habitable” (Alcaldía Azcapotzalco, 2021:278).

La aplicación de la NOP5 se divide en: 1. mecanismos para el control de comercialización y acceso; 2. beneficios; y 3. mecanismo alternativo de pago de obligaciones para proyectos ubicados sobre Calzada Vallejo.

1. “Mecanismos para el control de la comercialización y el acceso

Para el control de la comercialización y el acceso a las unidades de vivienda accesible que se produzcan en apego a lo establecido por el presente Programa Parcial, las personas promoventes y beneficiarias adquirentes deberán observar obligatoriamente el cumplimiento de los siguientes aspectos, lo cual será verificado por la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda y la Alcaldía Azcapotzalco:

- La vivienda incluyente sólo se podrá adquirir por personas físicas de manera individual, en copropiedad o propiedad cooperativa.
- La vivienda incluyente se podrá adquirir a través de crédito hipotecario.
- Las unidades de vivienda incluyente deberán identificarse mediante un apartado en la manifestación de construcción a efecto de que dicha información sea de carácter público.
- Para la operación del mecanismo de comercialización se deberá contar con un registro habilitado para las personas interesadas en acceder al derecho de preferencia para la adquisición, alquiler o cesión de una unidad de vivienda incluyente.

[...]

- Las demás condiciones necesarias para acceder al derecho de preferencia para la adquisición o cesión de una unidad de vivienda incluyente se definirán en los lineamientos correspondientes para la operación del mecanismo de comercialización. Dichos mecanismos se publicarán en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México.

2. Beneficios

Todos los proyectos que cumplan con la edificación de vivienda accesible en los términos de esta Norma y la Norma de Ordenación Particular 4. Zonificación de aplicación opcional para promover un mayor y mejor aprovechamiento con base en determinadas cargas y beneficios del desarrollo urbano, podrán acceder a los beneficios fiscales y facilidades administrativas equivalentes a las propuestas del Programa Especial de Regeneración Urbana y Vivienda Incluyente (PRUVI) de la SEDUVI publicada en la Gaceta Oficial el 25 de junio de 2020, para lo cual la Jefatura de Gobierno deberá publicar en la Gaceta Oficial una resolución en la materia.

Adicionalmente, todos los proyectos que cumplan con la edificación de más de 40% de vivienda incluyente, así como con todos los criterios establecidos en este instrumento, podrán acceder a una reducción de la aportación económica para acceder a la *Zonificación Opcional* que se acuerde para el “Instrumento de Gestión y Financiamiento”, en relación con el porcentaje de unidades de vivienda incluyentes construidas, tal como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 81. Beneficios por la edificación de vivienda asequible respecto a la aportación económica por la Zonificación Opcional del Programa Parcial de Desarrollo Urbano de Vallejo

Porcentaje de unidades de vivienda asequible	Reducción de la aportación económica por la Zonificación Opcional
Entre 41 y 50%	20%
Entre 51 y 60%	40%
Entre 60 y 70%	60%
Más de 70%	100%

Fuente: Elaboración propia

3. Obligaciones y mecanismo alternativo de pago de obligaciones de construcción de vivienda accesible para los proyectos ubicados sobre Calzada Vallejo

Los proyectos que ya hayan realizado los pagos para acceder a la Zonificación Opcional y que cuenten con uso de suelo HM, con algún freten sobre Calzada Vallejo están obligados a construir al menos 40% de los metros cuadrados con uso habitacional como señala la Norma de Ordenación Particular 4 y la presente Norma, pero con el objeto de promover otras alternativas de aprovechamiento derivadas de las condiciones de Calzada Vallejo, se plantean las siguientes opciones:

- a) Los promoventes podrán construir las viviendas incluyentes correspondientes en algún otro predio dentro del polígono de aplicación del presente Programa Parcial, a cargo del respectivo promotor, con la aprobación de SEDUVI y la Alcaldía, con la firma de un convenio que garantice que dicho proyecto será terminado antes que el proyecto ubicado en Calzada Vallejo;
- b) Los promoventes podrán construir las viviendas incluyentes correspondientes en un predio donde aplique la Norma Particular para la Reconversión de Zonas Industriales del Programa Delegacional de Desarrollo Urbano de Azcapotzalco, con la aprobación de SEDUVI y la Alcaldía, con la firma de un convenio que garantice que dicho proyecto será terminado antes que el proyecto ubicado en Calzada Vallejo; o
- c) Los promoventes de los proyectos podrán realizar un pago adicional al “Instrumento de Gestión y Financiamiento” por el costo equivalente a la construcción de las unidades de vivienda requeridas (considerando suelo, costos directos e indirectos), de acuerdo con la fórmula que establezca la SEDUVI y la Alcaldía, el cual deberá pagarse antes de obtener el Certificado de Zonificación por el Aprovechamiento Máximo. En este último caso, la aportación se destinará por el “Instrumento de Gestión y Financiamiento” para la edificación de vivienda incluyente en la demarcación territorial de Azcapotzalco.

[...]

En caso de que el proyecto contemple sólo vivienda para arrendamiento, la SEDUVI establecerá los criterios correspondientes.” (Alcaldía Azcapotzalco, 2021: 279-280).

Al respecto, cabe señalar que no se han publicado los lineamientos bajo los que operará la Zonificación Opcional para el aprovechamiento de edificación ni la contribución

económica que se realizará para acceder a estos derechos. Vale la pena recordar que una norma no reglamentada es una norma inexistente. Como se ha mencionado, la parte fundamental estará en la implementación, así que en tanto no se esclarezcan estos lineamientos y se desarrollen las primeras edificaciones en la zona no se conocerá las posibles desviaciones, incumplimientos u omisiones que se puedan realizar por parte de servidores públicos y particulares.

La burocracia y la tramitología son vistas como una limitante importante en el desarrollo de la ciudad. Se ha vuelto un círculo vicioso el hecho de que entre más trámites se tengan que realizar es mayor el incentivo a recurrir a prácticas ilegales. Como comenta la persona entrevistada de la SEDUVI, el trabajo desde el gobierno es simplificar la tramitología y vigilar el cumplimiento de la reglamentación, a la vez que se generan reglas claras y acordes a las necesidades de la zona. En este sentido, es muy importante la vinculación con el poder legislativo, así como contar con especialistas en normatividad urbana y lograr acuerdos de cooperación con y entre las instituciones que intervienen en el desarrollo urbano. La propia SEDUVI trabaja en la simplificación de procesos y trámites para fomentar el cumplimiento de la normatividad y no generar incentivos negativos para los desarrolladores.

Sin embargo, la simplificación burocrática, los incentivos fiscales y económicos para el crecimiento de la zona, no pueden ser vistos como sinónimos de omisiones o especulación por parte de los desarrolladores de vivienda. El punto 3 de la NOP5 abre la posibilidad a que esto ocurra en las zonas con mayor potencial de edificación, principalmente en el corredor de Calzada Vallejo según el plano de zonificación E-3, en donde se puede desarrollar vivienda de hasta 12 niveles con precios de venta elevados y construir la denominada vivienda incluyente en otro predio con menor plusvalía o conectividad. Esto a su vez genera motivos para la separación de clases sociales a partir del desarrollo de vivienda dentro del mismo polígono de actuación. Como lo ha comentado la persona entrevistada de la SEDUVI, uno de los objetivos principales para la presente administración es repoblar ciertas zonas de la ciudad y aprovechar los predios con potencial de construcción. Sin embargo, en tanto no se tenga una política de vivienda con objetivos claros y en la cual se cuide que el desarrollo de proyectos no genere mayores desigualdades la repoblación de distintas zonas de la ciudad no implicará mejorías en la calidad de vida de las personas.

En términos de la NOP5, cabe señalar que el Proyecto del Programa Parcial se utilizaba la palabra “accesible” y no “incluyente” como se menciona en la versión del documento aprobado. En este sentido, existe una diferencia sustancial entre ambos términos, ya que la palabra incluyente, desde la perspectiva constitucional y de derechos humanos, hace referencia a promover la inclusión de los grupos minoritarios tradicional y sistemáticamente excluidos. Desde la perspectiva de este trabajo, la promoción de vivienda incluyente va más allá de establecer un precio tope de vivienda o un mínimo de 45m² para su construcción, además de que las viviendas desarrolladas estarían sujetas a mecanismo de crédito hipotecarios a los que precisamente muchos de estos grupos no pueden acceder. Vale la pena recuperar lo comentado en distintos foros que se han llevado a cabo por grupos vecinales de la Alcaldía, los cuales no consideran que la vivienda que se propone en el PPDU pueda ser considerada como vivienda social o en donde vivienda social es sinónimo de vivienda de mala calidad, además de los problemas que ya se han mencionado de que el acceso a estas viviendas sean a través de instituciones bancarias que no necesariamente corresponden a las necesidades y posibilidades de la población.

En conclusión, tanto el Sistema de Planeación y las Normas Ordenación Particular, tienen como base lo establecido en la CPCM. Esta nueva era en la normatividad, planeación y desarrollo ofrece una serie de oportunidades y retos para trazar el futuro de la ciudad. Sin embargo, la parte fundamental está en la ejecución de los instrumentos diseñados, la planeación y normatividad son sólo el primer paso. De igual manera, no se puede pensar en el acceso a derechos y en una planeación sostenible si no se toman en cuenta los puntos de vista y las necesidades de la población más allá de los diagnósticos técnicos que puedan ser elaborados. A continuación, se enumeran las principales que se habrá de tomar en cuenta para apuntar a lo establecido en la CPCM como ciudad de derechos y ciudad sostenible.

V. Conclusiones. Ciudad de derechos y ciudad sostenible. El papel del Estado en el desarrollo urbano de Vallejo y de la Ciudad de México

Como se ha mencionado a lo largo de este trabajo de investigación, la nueva CPCM junto con las Leyes emanadas de la misma, como la Ley del Sistema de Planeación del Desarrollo de la Ciudad de México, marcan una nueva hoja de ruta no sólo en términos de la planeación y futuro de la Ciudad, sino todo un andamiaje legal sobre la protección, garantía y cumplimiento de los derechos humanos. En este sentido, el artículo 5, inciso A, numerales 1, 2, 4 y 6 establecen que:

1. “Las autoridades adoptarán medidas legislativas, administrativas, judiciales, económicas y las que sean necesarias hasta el máximo de recursos públicos de que dispongan, a fin de lograr progresivamente la plena efectividad de los derechos reconocidos en esta Constitución. El logro progresivo requiere de una utilización eficaz de los recursos de que dispongan y tomando en cuenta el grado de desarrollo de la ciudad.
2. El Instituto de Planeación Democrática y Prospectiva de la Ciudad de México establecerá un sistema de indicadores de estos derechos que permitan fijar metas en el presupuesto anual y evaluar la garantía de su cumplimiento progresivo, tomando como base los niveles esenciales y alcanzados de satisfacción conforme a lo previsto por la ley.

[...]

4. Aún en contextos de limitaciones graves de recursos, se optará por programas específicos y económicos que permitan salvaguardar los niveles esenciales de los derechos.

[...]

6. La Ciudad de México contará con un Sistema Integral de Derechos Humanos, articulado al sistema de planeación de la Ciudad, para garantizar la efectividad de los derechos de todas las personas [...]” (CPCM, 2017, art. 5).

El capítulo II que va del artículo 6 al 14 establece y reconoce los derechos humanos que deberán de ser reconocidos y salvaguardados por la Constitución. En este sentido, el artículo 12 reconoce como un derecho el derecho a la ciudad y estipula que:

1. La Ciudad de México garantiza el derecho a la ciudad que consiste en el uso y el usufructo pleno y equitativo de la ciudad, fundado en principios de justicia social, democracia, participación, igualdad, sustentabilidad, de respeto a la diversidad cultural, a la naturaleza y al medio ambiente.
2. El derecho a la ciudad es un derecho colectivo que garantiza el ejercicio pleno de los derechos humanos, la función social de la ciudad, su gestión democrática y asegura la justicia territorial, la inclusión social y la distribución equitativa de bienes públicos con la participación de la ciudadanía. (CPCM, 2017, art.12).

Por su parte, el Título Tercero, como su nombre lo indica, Desarrollo Sustentable en la Ciudad, busca sentar los principios del sistema de Planeación y Desarrollo para la Ciudad de México con la finalidad de dar cumplimiento a los derechos establecidos previamente. Estos están organizados de los artículos 15 al 21 y contempla los Instrumentos de planeación para el desarrollo; Ordenamiento Territorial; Bienestar social y economía distributiva; Patrimonio de la Ciudad; Coordinación metropolitana y Regional; Ciudad global; y, De la hacienda pública.

Cabe señalar que tanto El Plan General de Desarrollo de la Ciudad de México y el Programa General de Ordenamiento Territorial se encuentran en proceso de elaboración y que al cierre del presente documento se encuentra abierta la Convocatoria para la Consulta Pública⁹ y la Consulta Indígena a Pueblos y Barrios Originarios y Comunidades Indígenas Residentes de la Ciudad de México para presentar recomendaciones y propuestas a ambos instrumentos que serán la base de la planeación y desarrollo de la ciudad en sus distintas etapas y escalas. Además de estos dos instrumentos, la Ley contempla el Programa de Gobierno de la Ciudad de México; los programas sectoriales, especiales e institucionales; los programas de gobierno de las alcaldías; y los programas parciales de las colonias, pueblos y barrios originarios y comunidades indígenas residentes. En este último nivel es en el que se encuentra el PPDU Vallejo y el cual deberá de ser considerado una vez que se actualice el instrumento de Ordenamiento Territorial de la Alcaldía.

Como menciona el propio Proyecto de Plan de Desarrollo de la Ciudad de México 2020-2040¹⁰:

“el PGD encabeza los otros instrumentos de un sistema concebido de forma articulada con el Sistema Integral de Derechos Humanos y con los programas sectoriales y de las alcaldías que deberán formularse o renovarse El Plan contiene una visión de largo plazo, como referente de las aspiraciones colectivas para los próximos 20 años.

La planeación bajo el nuevo orden constitucional tiene el objetivo de servir de medio para garantizar el derecho a la ciudad en condiciones de igualdad, hacer efectiva su función social, económica, cultural, territorial y ambiental, orientarse al ejercicio progresivo de los derechos, a la prosperidad y la funcionalidad de la urbe.

⁹ Publicada el 8 de julio de 2022 en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México, puede consultarse en: <https://ipdp.cdmx.gob.mx/storage/app/uploads/public/62c/850/3d4/62c8503d4054b151689158.pdf>

¹⁰ Disponible en:

<https://ipdp.cdmx.gob.mx/storage/app/uploads/public/62c/76d/ff9/62c76dff99c87482586259.pdf> (última consulta 31 de julio de 2022). Cabe mencionar que tanto el Proyecto del PGD y del PGOT se han ido actualizando y es probable que la información citada no pueda ser consultada en versiones posteriores.

En este contexto, la planeación adquiere un sentido social y público que trasciende su carácter técnico y operativo.

[...]

Se plantea un modelo de urbe caracterizado por la sustentabilidad, el ordenamiento territorial, la innovación, el transporte público eficiente, seguro y limpio, el impulso a las actividades físicas, creativas y la cultura, la atención especial a los territorios de mayor rezago, la ampliación de las áreas verdes y los espacios públicos seguros, y la prevención y la gestión integral de los riesgos.” (IPDP, 2022:10-11).

Por su parte, el Proyecto del Programa General de Ordenamiento Territorial de la Ciudad de México¹¹ menciona que:

“es el primer instrumento de planeación a largo plazo para el ordenamiento del territorio con el que cuenta la ciudad y con el que se planea desarrollar la ciudad al año 2035. A su vez, considera al suelo rural como un componente indispensable para el ordenamiento del territorio, además del suelo urbano y de conservación, reconocidos por los instrumentos de planeación previos a la Constitución Política de la Ciudad de México.

[...]

Para conseguir la ciudad de derechos, este documento se fundamenta en las materias definidas en el Artículo 16 de la Constitución Política de la Ciudad de México, en donde se define que el ordenamiento territorial debe desarrollar temas referentes a medio ambiente, gestión sustentable del agua, regulación del suelo, desarrollo rural y agricultura urbana, vivienda, infraestructura física y tecnológica, espacio público y convivencia social, movilidad y accesibilidad, y, finalmente, vulnerabilidad, resiliencia, prevención y mitigación de riesgos. (IPDP, 2022b: 6).

Como se ha visto, los instrumentos marcados en la Ley corresponden al objetivo de encaminarse hacia una ciudad sostenible y de derechos. Es decir, desde la perspectiva de esta investigación, dar cumplimiento a los derechos establecidos de los distintos instrumentos jurídicos que rigen la planeación y desarrollo de la ciudad es una forma de avanzar hacia una ciudad sostenible o sustentable. Ambas visiones son correspondientes, hablar de una ciudad que busca dar cumplimiento a los derechos de sus habitantes será una ciudad que se acerque más a una visión compleja de la sostenibilidad. Pensando en el trinomio medio ambiente, economía y sociedad, el desarrollo sostenible también puede ser visto desde una perspectiva en la cual el derecho a un trabajo digno, al bienestar económico, a la educación, salud, cultura, deporte, vivienda, agua y saneamiento,

¹¹ Disponible en:

<https://ipdp.cdmx.gob.mx/storage/app/uploads/public/62c/76e/43e/62c76e43e7b03204787088.pdf> (última consulta 31 de julio de 2022).

alimentación y cuidado, etc., son parte de ir encaminando el desarrollo de la ciudad a una perspectiva de sostenibilidad. Sin embargo, la problemática se dará en la manera en que se dé cumplimiento a estos derechos y los conflictos que se puedan surgir entre sus distintos actores, es decir, cómo conviven los derechos económicos sin socavar los derechos ambientales como el derecho al agua y o a un medio ambiente seguro y sin que la acumulación económica de una minoría social ponga en riesgo el derecho una vivienda digna, el acceso al agua, educación, salud, cultura, etc., de otras personas.

Recuperando los distintos enfoques sobre la sostenibilidad señalados en el marco teórico, desde la perspectiva de este trabajo se considera que el cuidado y cumplimiento de los derechos establecidos en la Constitución deben de ir en concordancia con el desarrollo integral y cuidado no sólo de los seres humanos, sino del medio ambiente. No se realizará en este trabajo una discusión de si la perspectiva de derechos humanos es meramente antropocéntrica y no abarca la complejidad de cuidado y protección que debe de existir en los ecosistemas para que la vida de los seres humanos pueda desarrollarse de manera adecuada y plena. Sin embargo, la perspectiva de derechos puede abrir la perspectiva sobre cómo se puede dar cumplimiento a una sin contraponerse a otra.

La perspectiva de los derechos humanos establecidos en la CPCM se pueden volver una herramienta para observar este tipo de contradicciones y limitar el actuar de algunos actores con mayor poder de actuación y transformación dentro de la ciudad, así como una oportunidad para tener en cuenta que el desarrollo pleno de la persona no pueden darse bajo una lógica meramente capitalista y en donde los derechos y libertades sociales son erróneamente entendidas bajo la perspectiva de libertad económica y libre mercado, la cual impide y limita el florecimiento de grupos sociales específicos y resta importancia al desarrollo de derechos colectivos como el derecho a la ciudad establecido en el artículo 12 de la CPCM que consiste en el uso y el usufructo pleno y equitativo de la ciudad. Es aquí en donde se debe de replantear el papel del Estado y las acciones que lleva a cabo para establecer las reglas del juego en favor de determinados grupos sociales. Como se ha visto, los instrumentos jurídicos y de planeación son el primer paso para avanzar hacia una ciudad más justa y equitativa.

Bajo la lógica de mercado y el sistema económico actual, existen una serie de limitaciones para el desarrollo pleno de la persona que en tanto no se atiendan no bastará con la planeación urbana y sus programas de desarrollo para mejorar el acceso a los

derechos de la población. Recuperando algunas de las palabras de la representante vecinal de Azcapotzalco: “cuando la población está preocupada por sobrevivir, difícilmente van a poder participar en los proyectos de su colonia, la lógica neoliberal nos pone en una situación en donde se está más preocupado por cubrir tus necesidades básicas”. Es claro que no podrá existir una participación ciudadana ni bienestar social en tanto las necesidades básicas de las y los habitantes de la ciudad no estén cubiertas. El crecimiento económico tampoco es suficiente y mucho menos puede entenderse como desarrollo hacer crecer el PIB si no se distribuye de manera adecuada.

Cabe aquí la pregunta: ¿es tarea del urbanismo resolver este tipo de problemáticas? ¿está dentro de sus capacidades resolverlas? La respuesta parece obvia, sin embargo, y bajo las reglas actuales, existen áreas en donde el urbanismo puede intervenir para progresivamente ir dando cumplimiento a estas tareas. Las leyes, los instrumentos, programas y su ejecución son parte de ellas. Generar reglas claras que pongan en el centro a la población limitando la acumulación de capital por parte de algunos actores son parte de este camino. Como comúnmente se dice en la administración pública, no hay reglas malas o buenas sino bien o mal ejecutadas.

Además de lo anterior, durante la investigación cualitativa se identificaron otros elementos a considerar en este mismo sentido. Varios de los actores reconocen los avances que ha tenido la ciudad en términos de su pluralidad, defensa de la diversidad, así como el acceso a bienes culturales y al deporte. Sin embargo, existen pendientes importantes como en el tema de la asequibilidad de los costos de vivienda o con respecto al cuidado medioambiental, que si bien se ha ido en la dirección correcta pues se han logrado avances importantes en términos de inversión en transporte público menos contaminante o de reciclaje, se ha avanzado a un ritmo aún muy por debajo del que sería necesario para el futuro de la ciudad. El tema de agua es visto como uno de los grandes pendientes que tiene la ciudad y de los gobernantes con la población, año con año son más las noticias y áreas de la ciudad que se ven afectadas por la falta de suministro de agua potable.

En este mismo tenor, y más allá de las limitaciones que impone el mercado al desarrollo de la ciudad, uno de los argumentos más comunes que se dan para que exista una correcta planeación e implementación es que debe de existir voluntad política y recursos para el desarrollo de proyectos, sin embargo, se ha considerado que en el caso del PPDU Vallejo

esto ha existido en mayor o menor medida. Se ha visto que aún conjuntando estos elementos no es suficiente y es de suma importancia la conformación de equipos de trabajo profesionales, multidisciplinarios y abiertos al diálogo. Si bien puede parecer una cuestión obvia, los acuerdos y la profundidad en el análisis de los fenómenos y problemas que existen en una zona no podrán ser considerados de manera adecuada si no existen consultores, técnicos, asesores y funcionarios públicos profesionales y comprometidos con su trabajo, capaces de trabajar en equipo y, sobre todo, de poner en el centro de la política a las personas que habitan la zona, con diseños participativos innovadores que empoderen a la ciudadanía. La empatía, escucha y una actitud propositiva es indispensable para llegar a resultados complejos y bien articulados, no se diga de una visión de largo plazo que no se encuentre limitada a los intereses de un grupo político en particular o a los periodos electorales.

A lo anterior se le suma la debilidad institucional y la falta de respaldo y profesionalización de los funcionarios debido a una estructura poco estable, siendo ellos los principales encargados de impulsar este tipo de proyectos y planes. Esto a su vez genera que se contraten consultores externos o académicos que realizan planes y proyectos que difícilmente pueden ser implementados debido a la falta de relación y conocimiento de la zona.

Bajo la normativa planteada en el PPDU en las NOP 4 y 5 analizadas en el capítulo anterior, la ciudad puede vender los derechos de potencial de construcción adicional ya que es dueña de los pisos extras que no han sido construidos. En este sentido, la normatividad busca recuperar la función social del suelo y no solamente su aprovechamiento por parte de particulares, además de obtener recursos con los que pueda desarrollar equipamiento social e infraestructura de utilidad pública, así como el de vivienda incluyente. Me parece que este elemento es digno de una investigación particular, sin embargo, es importante señalar las capacidades con las que cuenta el gobierno para decidir la forma en que se desarrolla y crece la ciudad, los límites y costos que puede imponer a los desarrolladores para generar proyectos que beneficien a la población, así como los posibles vicios que se puedan generar a partir de esta normatividad si no es aplicada de manera incorrecta. Para esto no sólo es necesario que se desarrollen los lineamientos correspondientes, sino un estado de derecho sólido, que brinde garantías a los ciudadanos y en donde las reglas sean correctamente ejecutadas e interpretadas, obedeciendo a los principios establecidos en la

CPCM en términos del desarrollo social, derechos humanos y ciudad sostenible para no ser interpretadas a modo e intereses de desarrolladores.

Los instrumentos de ejecución deben de quedar perfectamente definidos para que los proyectos puedan ser correctamente ejecutados: instrumentos de planeación, regulación, fomento, control y vigilancia, coordinación y financieros de gestión, conforme lo marca la ley. Como se mencionó en una de las entrevistas, ningún Plan Parcial logrará resolver las distintas problemáticas de una zona o de la ciudad por sí mismo, hay que dotar a los planes con lineamientos claros y los instrumentos de ejecución necesarios para que tengan la fortaleza necesaria y puedan ser llevados a cabo.

Por otra parte, la continuidad es un tema de suma importancia. En este sentido que el PPDU brinde mayor certidumbre sobre el ordenamiento urbano hasta el año 2050 es una virtud, aunque siempre debe de prevalecer la capacidad de adaptación y flexibilidad de estos programas. Como lo marca el nuevo sistema de planeación, deben de existir revisiones y modificaciones cada cinco años pasando por un proceso de consulta y evaluación. La visión de largo plazo debe prevalecer.

Otro elemento para tomar en cuenta es el desarrollo de políticas de género y acciones propositivas hacia grupos específicos en la ciudad. En Vallejo se identificaron zonas de venta de productos por catálogo en los que la mayoría de las usuarias son mujeres y por lo que deben de existir medidas que consideren sus necesidades particulares como transporte y seguridad.

El futuro de la ciudad está determinado más allá de Planes de Desarrollo o de Proyectos en una zona. Sin embargo, en tanto exista un Estado fuerte, que haga cumplir su normatividad y sea capaz de decidir y trazar el futuro de la ciudad en conjunto con sus habitantes, este tipo de instrumentos pueden ser una forma de resistir a la lógica de mercado, en donde la ciudad no sea sinónimo de mercancía y su desarrollo no sea visto como una oportunidad para seguir acumulando capitales. Una ciudad en donde se va dando cumplimiento y se brinden garantías para la protección de los derechos humanos es una ciudad que apunta, desde la perspectiva de este trabajo, hacia la sostenibilidad.

Esta investigación se sitúa en la postura teórica en la que es necesaria una transformación de fondo si se quiere lograr no sólo una ciudad sino una sociedad

sustentable. Desde esta perspectiva, se recupera la visión teórica de Gallopín, en la que el desarrollo es entendido como el mejoramiento de la cultura y las capacidades humanas, más que el crecimiento y acumulación de bienes materiales. Sin embargo, también es innegable que para llegar a ese punto primero se debe de garantizar un nivel digno de bienestar material a las clases y grupos sociales que sistemáticamente han sido excluidas del desarrollo social.

Para lograr lo anterior también debe de darse un cambio en la visión de lo que se entiende por desarrollo por parte de la sociedad, que implica un cambio radical en las instituciones, la cultura, el consumo y la forma de vida de las personas. Sin embargo, en tanto que dicho ideal está lejos de ser alcanzado, es que se proponen los elementos de análisis previamente mencionados con la finalidad de ejercer una postura crítica sobre el desarrollo y el papel del Estado en el futuro de la ciudad. La ciudad es el espacio de deliberación política por excelencia, en la medida en que la sociedad vaya adquiriendo mayor voz y empoderamiento en los procesos de decisión se irán limitando los espacios que los actores con preponderancia económica puedan utilizar en beneficio propio.

Únicamente se han abordado algunos elementos que deben de ser considerados para el desarrollo de una de las zonas de la ciudad que en los próximos años será profundamente transformada y a la que habrá de poner atención si no se quiere que, como popularmente se dice, el remedio sea peor que la enfermedad y los proyectos planteados mermen la calidad de vida de las personas, generen mayores desigualdades y contribuyan a que esta ciudad expulse y excluya a sus pobladores en lugar de beneficiarlos. En este sentido, esta investigación reconoce sus limitaciones ya que es muy distinto hablar de planeación y normatividad que de gobernanza, participación social e implementación. La lógica del Estado debe de ir más allá de la mera administración del territorio y desarrollar de manera proactiva una visión de ciudad que considere la visión de los distintos actores de la ciudad, que no está exenta del conflicto y contradicciones.

Fuera de esta investigación queda también por analizarse la relación con los municipios vecinos de Naucalpan, Tlalnepantla y la zona conurbada del Estado de México. No queda claro en este proceso de planeación cómo se instrumentará y realizarán la coordinación y sinergias necesarias para el desarrollo de esta zona metropolitana de la ciudad, pues como lo marca el artículo 34 de la Ley del Sistema de planeación, esta debe de darse a todas sus escalas, incluyendo la metropolitana.

Finalmente, queda por cuestionarse el papel de la academia en el futuro de la ciudad. En este sentido me sumo también a las posturas que apuntan a la generación de conocimiento científico riguroso que no sólo sea útil para los tomadores de decisiones, sino para la ciudadanía en general, para formar visiones críticas sobre el futuro de la ciudad. Por ello es muy importante el trabajo de vinculación que realiza la academia con la sociedad y los medios de comunicación para establecer posturas críticas e informadas que presionen a los gobiernos a realizar políticas que pongan en el centro el bienestar de la población. De otra manera, el papel de la academia quedará relegada al escritorio y el de la población a actuar de manera reactiva cuando sus derechos se ven en peligro en lugar de actuar de manera proactiva e informada.

Más allá de enfrascarse en una discusión de si el término desarrollo sostenible o el de ciudad sostenible es el mejor para definir el futuro de la ciudad, parece que es necesaria una discusión sobre la concepción de desarrollo que se tiene como sociedad, aquello que es deseable y el papel que juega el sistema económico para limitar o abonar al mejoramiento social y ambiental. En tanto eso ocurre, y puesto que las transformaciones sociales son más lentas que el ritmo de degradación de la sociedad y de la naturaleza las cuales ocurren a un ritmo mucho más rápido, el marco legal y la planeación basada en el ejercicio de derechos puede ser una forma de contener las desigualdades y contradicciones que existen en la ciudad si esta se da a partir de la protección de los derechos humanos y el valor intrínseco de la naturaleza.

Referencias

- Alcaldía Azcapotzalco (2021). *Programa Parcial de Desarrollo Urbano Vallejo 2020-2050*. <https://www.seduvi.cdmx.gob.mx/storage/app/uploads/public/605/e4b/715/605e4b715765f135152794.pdf> (consulta: 31 de julio de 2022).
- Alcaldía Azcapotzalco, et al. (2019). *Plan Maestro Vallejo-i*. <https://ces.cdmx.gob.mx/storage/app/media/publicaciones2020/PM-VALLEJO.pdf> (consulta: 22 de abril de 2022).
- Alcaldía Azcapotzalco (2017). *Programa de Acción Climática de la Alcaldía Azcapotzalco 2016-2018*. http://www.data.sedema.cdmx.gob.mx/cambioclimaticocdmx/images/biblioteca_cc/PA_CDEL_Azcapotzalco.pdf (consulta: 22 de abril de 2022).
- Aviso por el que se expide la Convocatoria para la Consulta Indígena a Pueblos y Barrios Originarios y Comunidades Indígenas Residentes de la Ciudad de México, para presentar recomendaciones y propuestas al Proyecto del Plan General de Desarrollo y del Programa General de Ordenamiento Territorial, ambos de la Ciudad de México. Publicado en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México 8 de julio de 2022.
- Aviso por el que se expide la Convocatoria para la Consulta Pública para presentar opiniones y propuestas del Proyecto del Plan General de Desarrollo y al Proyecto del Programa General de Ordenamiento Territorial, ambos de la Ciudad de México. Publicado en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México 8 de julio de 2022.
- Barton, J. R. (2011). *Ecoeficiencia y desarrollo de infraestructura urbana sostenible en Asia y América Latina. Revisión de marcos conceptuales y análisis de enfoques metodológicos para el desarrollo de una infraestructura urbana sostenible y ecoeficiente*. Naciones Unidas.
- Brundtland, G. (1987). *Informe Brundtland: Nuestro futuro común*. Naciones Unidas.
- Borja, J., Carrión, F. Corti, M. (eds.) (2016). *Ciudades para cambiar la vida. Una respuesta a Habitat III*. FLACSO Ecuador.
- Calame, P. (2016). ¿Qué son las ciudades sostenibles y cómo pueden llegar a serlo? en Borja, J., Carrión, F. Corti, M. (eds.) *Ciudades para cambiar la vida. Una respuesta a Habitat III*. FLACSO Ecuador.
- Carrillo, G. (2009). Una revisión de los principios de la ecología industrial. *Argumentos*, vol. 22, núm. 59, enero-abril, pp. 247-265, UAM-Xochimilco. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=59511412009> (consulta: 20 de julio de 2022).

Castro, M.E. (2013). ¿Ecología urbana? Interpretación crítica del pensamiento ambiental latinoamericano en *Latina B*. Ramírez y E. Pradilla (comps.), *Teorías sobre la ciudad en América*. Universidad Autónoma Metropolitana.

Centro Mario Molina para Estudios Estratégicos sobre Energía y Medio Ambiente, A.C. (2014). *Estrategia Local de Acción Climática Ciudad de México 2014-2020*. http://www.data.sedema.cdmx.gob.mx/cambioclimaticocdmx/images/biblioteca_cc/Estrategia-Local-de-Accion-Climatica-de-la-Ciudad-de-Mexico-2014-2020.pdf (consulta: 15 de febrero de 2022).

Constitución Política de la Ciudad de México (CPCM). Publicada en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México 5 de febrero de 2017.

Gallopín, G.C. (2010). El desarrollo sostenible desde una perspectiva sistémica. https://www.researchgate.net/publication/277187174_El_desarrollo_sostenible_desde_una_prespectiva_sistemica (consulta: 15 de febrero de 2022).

----- (2003). Sostenibilidad y desarrollo sostenible: un enfoque sistémico. Serie medio ambiente y desarrollo No. 64, División de Desarrollo Sostenible y Asentamientos Humanos, CEPAL, Santiago de Chile.

Hernández, C. (2016). De la ciudad caótica a la ciudad sostenible. ¿Hay respuestas urbanísticas para la ciudad sostenible? en Borja, J., Carrión, F. Corti, M. (eds.) *Ciudades para cambiar la vida. Una respuesta a Habitat III*. FLACSO Ecuador.

Delgado, G.C. y Mac Gregor, M.F. (2020). *Índice de capacidades institucionales climáticas-ambientales locales, ICI-CLIMA 2019: el caso de la Zona Metropolitana del Valle de México*. Plataforma de Conocimiento para la Transformación Urbana. México.

Delgado, G.C. (2019). *Asentamientos urbanos sustentables y resilientes: Retos y oportunidades para la transformación urbana en California y Baja California*. CEIICH-UNAM.

Gudynas, Eduardo (2011). Ambiente, sustentabilidad y desarrollo: una revisión de los encuentros y desencuentros en J. Reyes y E. Castro (comps.), *Contornos educativos de la sustentabilidad*. Universidad de Guadalajara.

----- (2009). Desarrollo sostenible: posturas contemporáneas y desafíos de la construcción del espacio urbano. *Vivienda popular*, No. 18, junio, pp. 12-19, Facultad de Arquitectura, Montevideo.

Harvey, David (2013). *Ciudades Rebeldes. Del derecho a la Ciudad a la revolución urbana*. Trad. Juanmari Madariaga. Akal.

----- (2005). *Breve historia del neoliberalismo*. Trad. Ana Varela Mateos. Akal.

Hopwood, Bill, Mellor, Mary, O'Brien, Geoff (2005). Sustainable development: Mapping different approaches. *Sustainable Development*, 13: 38-52.

Instituto de Planeación Democrática y Prospectiva (2022). *Proyecto del Plan General de Desarrollo de la Ciudad de México 2020-2040*. Disponible en: <https://ipdp.cdmx.gob.mx/storage/app/uploads/public/62c76d/ff9/62c76dff99c87482586259.pdf> (última consulta 31 de julio de 2022).

Instituto de Planeación Democrática y Prospectiva (2022b). *Proyecto del Programa General de Ordenamiento Territorial de la Ciudad de México*. Disponible en: <https://ipdp.cdmx.gob.mx/storage/app/uploads/public/62c76e/43e/62c76e43e7b03204787088.pdf> (última consulta 31 de julio de 2022).

Leal, José (2005). Ecoeficiencia: marco de análisis, indicadores y experiencias. Naciones Unidas.

Leff, Enrique (2008). *Discursos sustentables*. Siglo XXI.

----- (2006). La ecología política en América Latina. Un campo en construcción en Alimonda, Héctor (Comp.), *Los tormentos de la materia. Aportes para una ecología política latinoamericana*. CLACSO.

Ley del sistema de planeación del desarrollo de la Ciudad de México. Publicada en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México 20 de diciembre de 2019.

Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal. Publicada en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 15 de julio de 2010.

López Bernal, Oswaldo (2004). La sustentabilidad urbana. *Bitácora Urbano Territorial*, vol. 1, enero-diciembre, pp. 8-14, Universidad Nacional de Colombia.

Meadows, Donella [1972] (1992). *Más allá de los límites del crecimiento*. Editorial Aguilar.

Naredo, J.M. (2016). La ciudad como mercancía o negocio, ¿no es un atentado a los derechos ciudadanos y a la sostenibilidad del territorio? en Borja, J., Carrión, F. Corti, M. (eds.) *Ciudades para cambiar la vida. Una respuesta a Habitat III*. FLACSO Ecuador.

Pradilla Cobos, Emilio (2009). Las políticas y la planeación urbana en el neoliberalismo en Brand, Peter (Comp.), *La ciudad latinoamericana en el siglo XXI. Globalización, neoliberalismo, planeación*. Universidad Nacional de Colombia.

Secretaría del Medio Ambiente (2014). *La visión de la Ciudad de México en materia de cambio climático al 2025*. <https://sedema.cdmx.gob.mx/storage/app/media/programas/cambio-climatico/visioncdmx2025.pdf> (consulta: 15 de febrero de 2022).

Secretaría del Medio Ambiente (2016). *CDMX Sustentable*. Disponible en: https://www.sedema.cdmx.gob.mx/storage/app/media/Libro_CDMX_Sustentable_2016.pdf (consulta: 15 de febrero de 2022).

Vázquez, C. y Quiñones, E. (2013). Importancia estratégica de una política industrial por zonas y áreas para el desarrollo económico y social del Distrito federal y para la Ciudad de México en su conjunto. Centro de Estudios de Desarrollo Regional y Urbano Sustentable. Documento de trabajo.

Vela Peón, F. (2001). Un acto metodológico en la investigación social: La entrevista cualitativa en M.L. Terrés (coord.) *Observar, escuchar y comprender: La tradición cualitativa en la investigación social México*. El Colegio de México/ FLACSO.

Vera, P. (2011). La sustentabilidad y la teoría de las partes interesadas bajo el enfoque de los sistemas complejos, *Cuadernos de complejidad*, UNAM, no. 4.