



Índice de prosperidad urbana
en el contexto de la urbanización
mexicana: el caso de la ciudad
de San Luis Potosí

T E S I S

que para obtener el grado de

Doctora en Ciencias Sociales

presenta

Nery Diana Torres Meraz

Tutor: Dr. Alfonso Xavier Iracheta Cenecorta

Julio, 2021

Comité

Presidente

**Dra. Emma Liliana Navarrete López
El Colegio Mexiquense**

Vocal

**Dra. Natalie Rosales Pérez
El Colegio Mexiquense -Catédras
Conacyt**

Secretario

**Dr. Benjamín Fidel Alva Fuentes
Universidad Autónoma de San Luis Potosí**

ÍNDICE DE PROSPERIDAD URBANA EN EL CONTEXTO DE LA URBANIZACIÓN MEXICANA: EL CASO DE LA CIUDAD DE SAN LUIS POTOSÍ

Contenido

Introducción	1
Objetivos general y específicos	4
Preguntas de investigación	4
Hipótesis	5
Método y técnicas de recopilación de información	5
Delimitación del área de estudio.....	6
Contenido:.....	8
I. Conceptualización y metodologías para medir el bienestar en las ciudades	10
Capítulo 1. Marco conceptual del desarrollo urbano.....	11
1.1. Concepciones del desarrollo.	14
1.2. El enfoque dominante del desarrollo	16
1.2.1. Elementos económicos en los que se basa el modelo	17
1.2.2. Elementos ideológicos que sostienen el enfoque predominante	21
1.3. La explicación progresista de las crisis del agotamiento del modelo.	23
1.3.1. Sobre el concepto de crisis	30
1.3.2. Crisis urbanas.....	31
1.3.3. Caracterización de las crisis urbanas.....	33
1.3.4. Orígenes de las crisis urbanas.....	41
1.3.5. Sobre los conceptos de bienestar, prosperidad y prosperidad urbana	43
1.3.6. Consideraciones de la medición del bienestar	47
Capítulo 2. Metodologías para medir el bienestar en las ciudades	49
2.1. Utilidad de los Índices urbanos para el monitoreo y la evaluación.....	52
2.2. Índices que miden la capacidad de generar crecimiento o riqueza	53
2.2.1. Índice de Ciudades Globales (Global Cities Index, GCI)	53
2.2.2. Índice de Competitividad de las Ciudades (City Competitiveness Index)	54
2.2.3. Índice de Competitividad Global de los Estados Mexicanos (ICEM)	57
2.2.4. Índice de Competitividad Urbana	58
2.2.5. Índice de Competitividad de las Ciudades de México	60
2.3. Índices que miden el desarrollo humano	63
2.3.1. Índice de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI).....	64

2.3.2. Índice de Desarrollo Humano (IDH)	66
2.3.3. Índice de Calidad de Vida de MERCER	68
2.3.4. Índice de Capacidades Básicas (ICB)	69
2.4. Índices enfocados en el medio ambiente	71
2.4.1. Índice de Ciudades Verdes	71
2.4.2. Índice de Ciudades Competitivas y Sustentables (ICCS)	73
2.4.3. Perfil de Ciudades Resilientes (CRPP)	75
2.4.4. Plataforma de Conocimientos sobre Ciudades Sustentables (PCCS)	77
2.5. Propuesta de medición del Proyecto de Transformación Social Ecológica	80
II. El Índice de Ciudades Prósperas y propuesta de Índice de Prosperidad Urbana.....	87
Capítulo 3. Principios y metodología del Índice de Ciudades Prósperas	88
3.1. Antecedentes del Índice de Ciudades Prósperas: La Agenda 2030 y la Nueva Agenda Urbana	88
3.2. City Prosperity Index (CPI).....	95
3.3. El CPI en México. Aportaciones para la medición de la prosperidad urbana...101	
Capítulo 4. Propuesta de Índice de Prosperidad Urbana	109
4.1. Aspectos a considerar en la propuesta de Índice de Prosperidad Urbana. Una recapitulación.	110
4.2. Dimensiones del bienestar e indicadores clave.....	114
4.3. Apuntes respecto a la integración de indicadores	126
4.4. Metodología del Índice de Prosperidad Urbana.	127
4.5. Limitaciones del Índice de Prosperidad Urbana.	130
III. Prosperidad urbana en el municipio de San Luis Potosí.	134
Capítulo 5. La urbanización mexicana.....	135
5.1. Características del desarrollo urbano en México: Urbanización acelerada.....	135
5.2. Efecto de la industrialización en el desarrollo urbano.....	139
5.3. Urbanización descontrolada e insustentable	140
5.4. Retos actuales de las ciudades.....	142
Capítulo 6. El proceso de urbanización – metropolización de San Luis Potosí ..	146
Capítulo 7. Medición del Índice de Prosperidad Urbana para San Luis Potosí....	153
7.1. Resultados del Índice de Prosperidad Urbana por dimensión de prosperidad.....	154
7.1.1. Economía y empleo	154
7.1.2. Infraestructura para el desarrollo	163

7.1.3. Calidad de vida	169
7.1.4. Equidad e inclusión social.....	172
7.1.5. Sostenibilidad ambiental	177
7.1.6. Gobernanza urbana.....	192
7.1.7. Índice de Prosperidad Urbana. Un análisis global.....	195
Conclusiones.....	204
Siglas y Acrónimos	239
Fuentes consultadas.....	242

Lista de Anexos

Anexo 1. Relación de indicadores del Índice de Prosperidad Urbana según su definición, unidad de medida y fuente de información.	210
Anexo 2. Fórmulas utilizadas en el cálculo del Índice de Prosperidad Urbana.	230
Anexo 3. Comparación entre los Indicadores considerados en la integración del CPI y el Índice de Prosperidad Urbana (IPU).....	236

Lista de Cuadros

Cuadro 1. Dimensiones, indicadores y ponderaciones del Índice de Ciudades Globales	54
Cuadro 2. Categorías, ponderaciones e indicadores del Índice de Competitividad de las Ciudades.....	55
Cuadro 3. Categorías, ponderaciones e indicadores del Índice de competitividad Global	57
Cuadro 4. Subíndices, variables y ponderaciones del Índice de Competitividad Urbana	58
Cuadro 5. Componentes y variables del Índice de Competitividad de las Ciudades....	60
Cuadro 6. Categorías, indicadores y variables requeridas por el Índice de Necesidades Básicas Insatisfechas.....	64
Cuadro 7. Categorías y factores considerados en el Índice de Calidad de Vida	68
Cuadro 8. Categorías, indicadores y ponderaciones del Índice de Ciudades Verdes ..	72
Cuadro 9. Índices y Subíndices del Índice de Ciudades Competitivas y Sustentables.	74

Cuadro 10. Subtemas e indicadores considerados para la integración del Perfil de Ciudades Resilientes.....	76
Cuadro 11. Dimensiones e indicadores considerados en la Plataforma del Conocimiento sobre Ciudades Sustentables.....	77
Cuadro 12. Indicadores propuestos por el Proyecto de la Transformación Social-Ecológica	85
Cuadro 13. Metas e indicadores del Objetivo del Desarrollo Sostenible 11. Ciudades y Comunidades Sostenibles.....	90
Cuadro 14. Dimensiones de la Prosperidad Urbana.....	97
Cuadro 15. Indicadores del Índice de Ciudades Prósperas según dimensión, sub dimensión e indicador	99
Cuadro 16. Planteamientos de la Transformación Social Ecológica y propuesta de indicadores. Dimensión Economía y Empleo.....	116
Cuadro 17. Planteamientos de la Transformación Social Ecológica y propuesta de indicadores. Dimensión Infraestructura para el Desarrollo.....	118
Cuadro 18. Planteamientos de la Transformación Social Ecológica y propuesta de indicadores. Dimensión Calidad de Vida.	119
Cuadro 19. Planteamientos de Transformación Social Ecológica y propuesta de indicadores. Dimensión Equidad e Inclusión Social.....	120
Cuadro 20. Planteamientos de la Transformación Social Ecológica y propuesta de indicadores. Dimensión Sostenibilidad Ambiental.....	122
Cuadro 21. Planteamientos de la Transformación Social Ecológica y propuesta de indicadores. Dimensión Gobernanza Urbana.	125
Cuadro 22. Población de la Zona Metropolitana de San Luis Potosí	147
Cuadro 23. Dimensión Economía y empleo según subdimensiones e indicadores ...	156
Cuadro 24. Dimensión Infraestructura para el desarrollo según subdimensiones e indicadores.....	164
Cuadro 25. Dimensión Calidad de vida según subdimensiones e indicadores	170
Cuadro 26. Dimensión Equidad e inclusión social según subdimensiones e indicadores	173
Cuadro 27. Dimensión Sostenibilidad ambiental según subdimensiones e indicadores	178
Cuadro 28. Dimensión Gobernanza urbana según subdimensiones e indicadores ...	193
Cuadro 29. Resultados del Índice de Prosperidad Urbana	196

Cuadro 30. Resultados comparados del City Prosperity Index y el Índice de Prosperidad Urbana	199
Cuadro 31. Resultados comparados del City Prosperity Index y del Índice de Prosperidad Urbana según dimensión, subdimensión e indicadores	199

Lista de Figuras

Figura 1. Objetivos del Desarrollo Sostenible	90
Figura 2. CPI: Escalas de la Prosperidad Urbana	96
Figura 3. Rueda de la Prosperidad	98
Figura 4. Delimitación de área urbana de las aglomeraciones (ej. Monterrey).....	103
Figura 5. Aglomeraciones urbanas en el Valle de México y la Megalópolis del Centro de México.....	104
Figura 6. Esquema conceptual del Índice de Prosperidad Urbana	112
Figura 7. Escalas de la prosperidad	129
Figura 8. Localización del municipio de San Luis Potosí	146
Figura 9. Expansión del Área Urbana en la ZMSLP	149
Figura 10. Conceptualización del bienestar integral	153
Figura 11. Dimensión economía y empleo según subdimensiones	155
Figura 12. Puntos de concentración de las fuentes de empleo en la industria manufacturera, 2018.	157
Figura 13. Puntos de concentración de las fuentes de empleo en el sector servicios, 2018.	158
Figura 14. Dimensión de infraestructura para el desarrollo según dimensiones	164
Figura 15. Disponibilidad de áreas verdes en el municipio.	169
Figura 16. Dimensión calidad de vida según subdimensiones.....	170
Figura 17. Dimensión equidad e inclusión social según subdimensión.....	173
Figura 18. Dimensión sostenibilidad ambiental según subdimensión	178
Figura 19. Riesgos identificados en el municipio	183
Figura 20 Cambios de uso de suelo forestal, 2000-2019.....	185
Figura 21. Zonas de fragilidad ambiental en San Luis Potosí, 2019.	186
Figura 22. Biodiversidad. Riqueza de especies	186
Figura 23. Vivienda deshabitada en San Luis Potosí.....	190

Figura 24. Vivienda deshabitada en Ciudad Satélite, San Luis Potosí.....	190
Figura 25. Distribución y acceso a espacios públicos.....	191
Figura 26. Dimensión gobernanza urbana según subdimensión.	193
Figura 27. Resultados del Índice de Prosperidad Urbana.....	196

Agradecimientos

Al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología por la beca otorgada para la realización de mis estudios de doctorado.

Al Colegio Mexiquense y al personal del Programa de Doctorado en Ciencias Sociales.

A la oficina de ONU-Hábitat para México y Cuba, en especial al Dr. Eduardo López Moreno por la estancia de investigación.

Al Consejo Potosino de Ciencia y Tecnología por el apoyo económico recibido para la realización de la estancia de investigación.

Quiero agradecer a mi comité tutorial, especialmente el apoyo, orientación y acompañamiento del Dr. Alfonso Iracheta, a quien admiro profundamente y estoy muy agradecida por su atinada dirección. A la Dra. Emma Liliana Navarrete, cuyas recomendaciones y consejos siempre fueron de gran ayuda. A la Dra. Natalie Rosales, por sus comentarios y sugerencias para mejorar este trabajo. A los lectores de tesis por el tiempo dedicado y sus recomendaciones. A Elda Gómez por su apoyo incondicional.

A mi familia: Alexa, Arantxa, Juan Carlos y Caro por acompañarme en este proyecto, por ser mi gran apoyo y alentarme en todo momento, con amor, gracias.

A mis padres, Lourdes y Leonardo y a mis hermanos por el cariño y apoyo que me han brindado siempre.

A Ada (†), Lorena y Claudia de quienes siempre recibí buenos deseos y cuya ayuda he de reconocer en todo momento.

A Yolanda, Lupita, Lizeth, Miriam y Bety por la amistad de tantos años. A Monserrat Pichardo un saludo especial, iniciamos este proceso en el Colegio Mexiquense y nos hemos acompañado en el camino. Gracias por estar.

A las personas que han acompañado en este proceso muchas gracias por todo.

ÍNDICE DE PROSPERIDAD URBANA EN EL CONTEXTO DE LA URBANIZACIÓN MEXICANA: EL CASO DE LA CIUDAD DE SAN LUIS POTOSÍ

Introducción

La importancia cada vez mayor de las ciudades como espacios donde la población puede acceder a mejores niveles de vida ha llevado a considerarlas como centrales para mejorar el bienestar de millones de personas, a pesar de la reciente crisis ocasionada por el SARS COV 17 y sus efectos visibles sobre las ciudades, se espera que la urbanización continúe (UN-Habitat, 2020). De acuerdo con ONU-hábitat (2020) las ciudades constituyen el motor de la economía global, en ellas se concentra la producción, el empleo y el comercio. Mediante la atracción de la inversión nacional y extranjera se convierten en fuertes promotoras del crecimiento económico y de la prosperidad (ONU-Hábitat, 2016a). En las áreas urbanas también se concentran las capacidades de innovación y de desarrollo tecnológico y se promueve la mejora en la calidad de vida a través de la educación, la salud y el acceso a servicios públicos e infraestructura (ibid).

Con la urbanización también se presentan importantes desafíos. La pobreza, el desempleo, la desigualdad social y espacial, la contaminación, el cambio climático, la falta de vivienda adecuada, los altos índices de criminalidad, los problemas de movilidad son muestra de los grandes retos a enfrentar para lograr que las ciudades se conviertan en espacios seguros, asequibles, inclusivos, resilientes y sostenibles (ONU-Hábitat, 2016a).

La forma de visibilizar tanto las oportunidades como los desafíos que ofrecen las ciudades, es a través de la identificación y medición de sus aspectos relevantes. Por ello, y con el fin de señalar la existencia de los retos económicos, sociales y ambientales presentes en los espacios urbanos resulta necesario analizar los métodos de medición utilizados para evaluar la calidad de vida que se presenta en las ciudades.

Este tipo de métricas se pueden clasificar según el énfasis que le otorgan a algunos de sus elementos, como los que se enfocan en el crecimiento y la competitividad económica, los que privilegian los aspectos sociales y los que tienen como objetivo mostrar los retos ambientales existentes. Estas métricas no son neutrales, pues detrás

del cálculo de cada uno de ellos existen intencionalidades y concepciones del mundo que resulta necesario conocer para adoptar una posición crítica al respecto.

Estas mediciones tienen como finalidad mostrar principalmente las ventajas que ofrecen las ciudades o su situación de bienestar y usualmente no abordan los problemas y retos del desarrollo urbano, son pocas las que se refieren a la expansión física descontrolada, el crecimiento de la economía informal, el acceso irregular e insuficiente a servicios y al suelo urbano, la inequidad urbana y la segregación, los relativos a la movilidad urbana, la contaminación ambiental y el manejo inadecuado de residuos, las limitadas capacidades de los gobiernos locales y el consumo de agua y energía.

En este sentido y considerando que existen diversos marcos de análisis para la medición del bienestar, cabe preguntarse ¿cuáles son las concepciones teóricas que sostienen la idea de prosperidad y cuáles son sus limitaciones? ¿Cómo se ha medido, cómo se mide y cómo puede ser medida la prosperidad urbana? ¿Qué métricas se requieren para visibilizar los problemas y retos del desarrollo urbano?.

Para dar respuesta a esos cuestionamientos, a partir de los estudios del desarrollo, que aproximan la idea del bienestar con el progreso, se analizan las principales teorías que han dado lugar a diferentes modelos que buscan explicar el bienestar de las sociedades y que sustentan tanto los orígenes del modelo económico actual como las concepciones del bienestar y prosperidad vigentes, englobados en lo que se denomina enfoque dominante del desarrollo.

El modelo económico neoliberal, integra tanto elementos económicos como aspectos ideológicos que le dan sustento. Como base de este modelo se encuentra la teoría neoclásica, que ha generalizado la idea del crecimiento económico como exponencial e infinito, donde el mercado acompañado del individualismo y el consumismo impactan la concepción del bienestar y la prosperidad. Este modelo se inscribe en el paradigma capitalista, el cual a su vez se ha caracterizado por crisis de diversos tipos: económico, social, ambiental, energético, agroalimentario, laboral, de género, etc. La preocupación por los efectos del modelo ha llevado a plantear iniciativas alternativas

Dentro de estas propuestas se ubican iniciativas progresistas como las que se integran por el grupo de expertos de América Latina integrados en el proyecto de Transformación Social Ecológica (TSE) que coordina la Fundación Friedrich Ebert Stiftung (FES). Este proyecto tiene como referente el establecimiento de una sociedad más justa, sostenible ecológicamente, con un sistema de economía social y solidaria,

con base en una democracia participativa que posibilite un cambio estructural profundo con miras a lograr el bienestar y la prosperidad de las sociedades (FES, 2018).

En el proyecto se han integrado propuestas que tienen como finalidad contribuir al debate y análisis sobre los enfoques del desarrollo en la región, las posibles salidas a las crisis de diversos tipos que se viven en el subcontinente así como realizar propuestas que posibiliten la transición a sociedades económicamente prósperas, más justas y ecológicamente sustentables (FES, 2019).

La presente investigación toma de base el marco teórico de la transformación social ecológica en particular los planteamientos y consideraciones que se relacionan con la superación del PIB como medida del bienestar (Denzin y Cáliz, 2018) y las que se refieren a los retos del desarrollo urbano en América Latina (Iracheta, 2020). Estos retos se han considerado para el desarrollo de las categorías de análisis que permiten integrar una propuesta metodológica para la medición de la prosperidad.

Por lo anterior se espera que la construcción del índice de prosperidad incluido en este documento represente una aportación relevante a la generación del conocimiento sobre la conceptualización del bienestar, así como para el establecimiento de metodologías de medición de la prosperidad. En este sentido, la propuesta de medición incorpora elementos centrales considerados por el progresismo, como los principios de igualdad, democracia, justicia, derechos. Su aplicación se realiza mediante el caso de estudio del municipio de San Luis Potosí, México.

Asimismo, se recuperan conceptos como el desarrollo sostenible en donde se plantea la idea de bienestar integral, donde se da igual importancia a los aspectos económicos, sociales y ambientales de la prosperidad, como en el Índice de Ciudades Prósperas (CPI, por sus siglas en inglés) de ONU-Hábitat (2016b).

La construcción del CPI se realiza con base en información que está generalmente disponible lo que posibilita la comparabilidad de las ciudades. Sus limitaciones se derivan de su origen - al ser planteado por un organismo internacional que responde a diversos intereses; no considera elementos que pueden considerarse sensibles, como el derecho a la ciudad- y de su concepción metodológico – conceptual, que se refleja en la selección de las dimensiones, subdimensiones e indicadores considerados para su integración. El CPI tiene como antecedente a la Nueva Agenda Urbana y a la Agenda 2030. No obstante, el CPI representa una iniciativa amplia para la medición de la prosperidad de las ciudades.

En esta investigación se hace énfasis en la necesidad de repensar los modelos de desarrollo, esto incluye los aspectos que se han de medir y cómo se han de medir para visibilizar los desequilibrios económicos, sociales y ambientales existentes. Por lo tanto, se plantea la necesidad de construir propuestas de medición integrales que permitan incorporar aspectos económicos, sociales y ambientales, en dónde la cuestión territorial forma parte central de toda la propuesta, pues es en el territorio donde se observan los efectos de las crisis señaladas.

Objetivos general y específicos

Analizar la forma como se ha medido el bienestar en las ciudades, proponer y aplicar una medida de prosperidad urbana que considere la dimensión económica, social y ambiental del bienestar, con la finalidad de identificar las inequidades que ha generado el proceso de urbanización en el municipio de San Luis Potosí

A partir de este objetivo se desprenden los objetivos específicos siguientes:

1. Realizar una revisión crítica de la forma cómo se ha medido el bienestar a partir de las diferentes concepciones del desarrollo y prosperidad.
2. Identificar y analizar las métricas que se han utilizado para evaluar el bienestar y la prosperidad en las ciudades.
3. Identificar cuáles son las dimensiones del bienestar que deben ser medidas para analizar los aspectos económicos, sociales y ambientales del buen vivir.
4. Realizar una propuesta de medición de la prosperidad a partir de la integración de un índice compuesto que considere las dimensiones económica, social y ambiental de la prosperidad.
5. Analizar el proceso de industrialización-urbanización en México para situar el análisis en el contexto de las grandes transformaciones económicas del país.
6. Aplicar la metodología propuesta al caso de estudio del municipio de San Luis Potosí.

Preguntas de investigación

Las preguntas de investigación que guían el presente trabajo son las siguientes:

1. ¿Cuáles son las concepciones teóricas que sostienen la idea de bienestar y prosperidad y cuáles son sus limitaciones?

2. ¿Cómo se ha medido, cómo se mide y cómo puede ser medida la prosperidad urbana?,
3. ¿Cuáles son los aspectos fundamentales que habrán de medirse para visibilizar las crisis del modelo económico prevaleciente?
4. ¿Qué métricas se requieren para visibilizar los problemas y retos del desarrollo urbano?
5. ¿Cuáles serían los indicadores clave para construir un indicador de la prosperidad urbana que considere las dimensiones económica, social y ambiental del bienestar?
6. ¿Cuáles son los retos que se presentan en el municipio de San Luis Potosí en términos de bienestar económico, social y ambiental?

Hipótesis

Los índices que miden el bienestar resultan insuficientes e inadecuados para analizar la complejidad de las crisis urbanas ya que no reconocen que estas son producto del modelo económico predominante. Sin embargo, es posible construir una herramienta que permita medir la prosperidad urbana de forma integral considerando los tres elementos del desarrollo sostenible: económico, social y ambiental desde una visión progresista.

Método y técnicas de recopilación de información

La metodología planteada para el acopio y recopilación de información es una estrategia esencialmente documental. Para la integración del capítulo relacionado con los aspectos conceptuales se realizó una revisión a profundidad y análisis de contenido de la literatura especializada en el tema, tanto en bases de datos electrónicas nacionales e internacionales como en publicaciones disponibles en el Colegio Mexiquense y en especial los documentos publicados por la Fundación Friedrich-Ebert-Stiftung (FES).

Con el fin de analizar los índices y métricas utilizados para la medición de la prosperidad en las ciudades, se analizó la información publicada y disponible por cada institución que publica estos rankings, se realizó un análisis comparativo de las metodologías, dimensiones e indicadores de cada uno de los índices considerados como relevantes para analizar la prosperidad.

Dado que se buscó integrar un índice de la prosperidad urbana, el estudio tiene una orientación eminentemente cuantitativa; la disponibilidad de la información y los

datos representan un aspecto central para el desarrollo del estudio. En relación con este punto cabe señalar que el tipo de información disponible, la fuente y la periodicidad de los datos es un aspecto que requirió un análisis a profundidad de la pertinencia de su inclusión o no dentro del estudio. Con base en ello, algunos indicadores considerados relevantes para evidenciar aspectos de la prosperidad no han podido ser medidos, pues en algunos casos no existe información suficiente para el período de análisis, o no se cuenta con el desglose requerido para poder realizar el estudio.

La integración del índice aborda aspectos económicos, sociales y ambientales por lo que se analizan los datos disponibles para cada una de las variables consideradas en cada dimensión. Con el fin de que estos datos puedan ser utilizados se incluye un proceso de estandarización de la información de forma que esta pueda ser comparable y sea de utilidad para los fines de la investigación. En los casos para los que no existe información detallada, o esta es incompleta y limitada, ha sido necesario utilizar algunas estimaciones de las variables propuestas y, en su caso, plantear algunas variables de tipo proxi.

En el capítulo cuatro se expone la metodología, variables y proceso de estandarización de la información utilizada en la integración del índice de prosperidad urbana.

Delimitación del área de estudio

El estudio de caso que se propone para ser abordado es el del municipio de San Luis Potosí, que integra una de las 74 zonas metropolitanas de México (Conapo, 2018a). En 1970, Luis Unikel et al (1976), ubican a los municipios de Soledad de Soledad Diez Gutiérrez (actualmente Soledad de Graciano Sánchez) y a San Luis Potosí como partes integrantes de la Zona Metropolitana de San Luis Potosí (ZMSLP). En 2015, el Consejo Nacional de Población incorpora al municipio de Zaragoza a la ZMSLP, lo anterior obedece a criterios de política urbana derivados de la relación funcional existente entre los tres municipios.

Actualmente, la Zona Metropolitana está conformada por los municipios conurbados de San Luis Potosí, Soledad de Graciano Sánchez, Zaragoza, Cerro de San Pedro, Villa de Reyes y Mexquitic de Carmona (Alva y Martínez, 2017). Esta delimitación ha sido reconocida por el Instituto Municipal de Planeación de San Luis Potosí (IMPLAN-SLP, 2021), derivado de que el municipio de San Luis Potosí, ejerce una influencia muy amplia en el resto de los municipios; en el municipio se localizan los poderes ejecutivo,

legislativo y judicial del Estado de San Luis Potosí, lo que le otorga el carácter de capital del estado.

En la ZMSLP se concentra el 49.2% de la población del estado de San Luis Potosí (INEGI, 2021a) donde el municipio de San Luis Potosí, resulta ser el centro urbano que concentra la mayor proporción de población, de actividades económicas y sociales, por lo que la dinámica de este municipio resulta crucial para analizar el desarrollo urbano de toda la zona metropolitana. Por todo ello, el estudio de caso de este municipio representa una oportunidad para contar con información que muestre los avances y desafíos en términos de bienestar.

A partir del análisis realizado, esta investigación muestra que los aspectos económicos contribuyen en mayor medida al bienestar; los indicadores evidencian que la prosperidad local se basa en la influencia de las economías de localización y aglomeración, así como la infraestructura para el desarrollo. Con ello queda de manifiesto que los aspectos económicos son los que sustentan el bienestar en el municipio, aunque este se ubique en una escala de prosperidad débil.

Por otra parte, las condiciones sociales consideradas esenciales en una idea de bienestar integral combinan elementos evaluados positivamente con otros que representan un reto. Aspectos como los relacionados con el acceso a la educación son ejemplo del esfuerzo que se ha realizado para mejorar las condiciones de vida de la población, sin embargo, los indicadores relacionados con la seguridad y protección, integrados en los indicadores de calidad de vida y equidad e inclusión social, muestran el deterioro de la cohesión social, lo cual contribuye a que la ciudad sea considerada insegura.

El desequilibrio en los tres pilares del bienestar queda de manifiesto cuando se analizan los resultados de la sostenibilidad ambiental. Este es uno de los elementos peor evaluados a partir de los datos analizados. La descontrolada expansión urbana, el poco impulso a las energías limpias, la preeminencia del automóvil, la presión sobre el entorno, son elementos críticos que juegan en contra de la idea de un bienestar integral.

Por último, la debilidad del estado se puede analizar a partir de la dimensión de gobernanza urbana. La capacidad de recaudación de recursos propios es insuficiente para hacer frente a los distintos retos existentes, la participación cívica que permitiría mejorar la gobernanza es débil y la poca transparencia y rendición de cuentas son elementos que poco contribuyen al bienestar local; con ello, la capacidad del municipio para mejorar las condiciones de vida de la población y la prosperidad son limitadas.

En general, aun cuando el municipio forma parte de una de las zonas metropolitanas más importantes del país, los resultados muestran que el desarrollo local es desequilibrado, donde la idea de bienestar integral no se cumple y las debilidades quedan de manifiesto.

Contenido:

El presente documento se integra de una breve introducción, tres grandes apartados y finaliza con algunas conclusiones que se desprenden del análisis realizado. En la integración de cada capítulo se realiza una breve introducción, se desarrollan los contenidos considerados pertinentes a cada uno de ellos y cierra con conclusiones derivadas de la revisión realizada.

La primera parte denominada *Conceptualización y metodologías para medir el bienestar en las ciudades* se integra por el capítulo uno que aborda el marco conceptual desde el cual parte el análisis, inicia con una revisión de los conceptos de bienestar y prosperidad, aborda los enfoques del desarrollo que permiten presentar los postulados económicos e ideológicos más visibles del enfoque predominante y expone los conceptos clave de la transformación social ecológica.

En el capítulo dos, se realiza una revisión crítica de la forma como se ha medido el bienestar urbano, se presenta un análisis de algunos índices que se han utilizado para medir el bienestar los cuales se clasifican según el enfoque al cual se le da más importancia. Posteriormente se presenta la propuesta de indicadores de diversos autores congregados en el proyecto de transformación social ecológica, indicadores que permitirán analizar el bienestar con base en información pertinente que muestra los retos de las sociedades actuales.

La segunda parte, denominada *“Índice de Ciudades Prósperas y propuesta de Índice de Prosperidad Urbana”* se integra por los capítulos tres y cuatro. En el capítulo tres se analizan los principios y la metodología del Índice de Ciudades Prósperas promovido por ONU-Hábitat. En tanto, el capítulo cuatro, presenta una propuesta de índice de prosperidad urbana, el cual incorpora las fortalezas de las metodologías revisadas, particularmente en el aspecto ambiental, cuya dimensión recientemente ha tomado mayor importancia. El índice propuesto está enfocado en un conjunto de mediciones que permiten analizar las distintas dimensiones del bienestar, englobándolas en aspectos económicos, sociales y ambientales. Asimismo, se presentan a detalle cada una de sus dimensiones, indicadores y variables que permiten construir un indicador

sinfético de la prosperidad urbana. Al finalizar el capitulo se comentan cuales son las limitaciones del indice propuesto y cuales podrian ser los aspectos que requieren un desarrollo posterior.

La parte tres del documento denominada “*Prosperidad Urbana en el municipio de San Luis Potosi*” se compone de los capitulos cinco, seis y siete. En el capitulo cinco, se analiza el proceso de urbanizacion acelerada en Mexico en tanto el capitulo seis aborda el proceso de industrializacion – urbanizacion en San Luis Potosi. Se plantea que el proceso de industrializacion seguido en el pais propicio un crecimiento urbano desordenado, en muchos casos, depredador, poco sustentable y profundamente inequitativo y desigual, lo cual se ve reflejado en los indicadores de bienestar de la poblacion expresados territorialmente. Para exponer como se ha ido configurando este proceso se abordan las etapas del proceso de urbanizacion e industrializacion como un factor a tener en cuenta para explicar las desigualdades e inequidades producidas por el neoliberalismo y sus efectos sobre el desarrollo economico y social.

En el capitulo siete se analizan los resultados para cada una de las dimensiones del bienestar consideradas en la propuesta de indice de prosperidad urbana. Finalmente, a partir de la reflexion de los hallazgos y la informacion analizada se presentan las conclusiones del estudio. Particularmente se sealan las potencialidades y limitaciones del indice propuesto. Asimismo, se esbozan las lineas de investigacion que se desprenden a partir del analisis realizado.

I. Conceptualización y metodologías para medir el bienestar en las ciudades

Capítulo 1. Marco conceptual del desarrollo urbano

La población en el mundo es mayoritariamente urbana. Así lo demuestra el hecho de que poco más de 4 mil millones de personas viven en zonas urbanas, lo cual representa más de la mitad de la población mundial (PNUD, 2021). En México, 77% de la población habita en 383 ciudades y se espera que para 2030, el 83.2% de la población nacional se ubique en 961 urbes. Es en las ciudades en donde se concentra el Producto Interno Bruto Nacional, generándose en ellas el 80% del PIB (ONU-Hábitat, 2016a).

Las ciudades representan un espacio en donde se concentran los ingresos, las oportunidades, el acceso a servicios de educación y salud, así como infraestructura y recursos. En ellas también se ven reflejados muchos de los problemas que afectan a la sociedad: pobreza, desigualdad, exclusión, segregación por mencionar algunos (ibid).

En las ciudades se observan los desequilibrios económicos, sociales y ambientales producto del modelo de desarrollo prevaleciente a nivel mundial (Cálix, 2018). Este modelo privilegia el crecimiento económico sobre los aspectos de justicia social, equidad y sostenibilidad por lo que se requiere un análisis profundo sobre los límites del crecimiento¹ y sobre la capacidad de los espacios urbanos para lograr que las ciudades sean seguras, inclusivas, resilientes y sostenibles (ONU-Hábitat, 2016).

El modelo económico actual genera una serie de inequidades y crisis; el sistema económico basado en la economía neoclásica, vigente en la mayor parte de los países privilegia el crecimiento económico sobre los aspectos sociales y ambientales del bienestar (Enríquez, 2014). El efecto positivo del crecimiento económico y las ventajas de la globalización se distribuyen inequitativamente entre países, regiones, ciudades y personas (Hodara, 2014); se considera que la ofensiva neoliberal presiona sobre el empleo y sobre los beneficios de este y genera una gran desigualdad de ingresos entre las personas, las familias y los países (Codas, 2020).

¹ Los límites del crecimiento es un informe basado en una simulación en la que se plantea que el planeta cuenta con límites para soportar los niveles de crecimiento de la población, de industrialización, explotación de recursos, producción de alimentos y contaminación ambiental y señala que de continuar con el modelo de explotación vigente en 1972 se podría llegar a un colapso de la sociedad tanto en el sentido económico como ambiental en un lapso de 100 años (Meadows et al, 1972).

Reconocer que el modelo resulta insuficiente implica revisar que otras alternativas se han propuesto y cuáles han sido sus limitaciones para atender los problemas del desarrollo y del bienestar. En este sentido, cabe hacer algunas precisiones.

La noción del desarrollo económico y social tiene sus antecedentes en las teorías del progreso y de la evolución. Como señala Enríquez (2010) analizar el concepto de desarrollo y los sistemas teóricos y conceptuales que están detrás de esta conceptualización resulta pertinente ya que, aquellas teorías que se constituyen como el “mainstream” hegemónico, representan el “andamiaje conceptual” sobre el que se construyen propuestas, recomendaciones y planteamientos de políticas adoptados por los gobiernos y las instituciones internacionales. Estas determinaciones generan influencia a la hora de considerar cuáles aspectos se considerarán como problemáticos y hacia cuáles han de encausarse las acciones tendientes a lograr el bienestar.

En este sentido el desarrollo y la concepción de bienestar-prosperidad, se relaciona con la idea de progreso, considerando como señala Nisbet (1986), que “el progreso en el mundo moderno equivale a la esperanza en un futuro caracterizado por la libertad, igualdad y justicia” (s.p). Nisbet ofrece una extensa revisión del concepto de progreso, desde las civilizaciones antiguas como griegos, romanos, primeros cristianos hasta las ideas modernas del siglo XX y muestra que el progreso en las concepciones modernas, es interpretado como avance hacia el futuro, donde el progreso es lineal, continuo.

El progreso, concebido como avance económico y social, representa el antecedente al concepto de desarrollo y tiene sus raíces en las teorías de la modernización (Enríquez, 2010). Aquí cabe señalar que las teorías del desarrollo buscan explicar las causas por las cuáles algunos países son ricos y otros pobres. Enríquez (2010) señala que los rasgos de las teorías del desarrollo se han de interpretar considerando la “dinámica histórica y estructural del capitalismo”, incluyendo la explicación del crecimiento económico, la distribución de la producción, la redistribución de la riqueza y el mejoramiento de la calidad de vida” (p.28).

En este sentido, llama la atención a diferenciar las teorías del desarrollo, de las teorías y modelos de crecimiento económico (donde las teorías del desarrollo “consisten en un estudio cualitativo de un proceso multidimensional para el mejoramiento del nivel de vida” mientras que, las teorías del crecimiento “estudian el comportamiento de una economía y las posibilidades de expansión en su tamaño”. Es así que, las teorías del desarrollo que se sustentan en modelos de crecimiento, se inscriben en perspectivas

teóricas de mayor alcance, como la teoría económica neoclásica, keynesiana, estructuralista, etc (ibid).

Asimismo, estos modelos de desarrollo consideran distintos elementos para propiciar el progreso y el bienestar. Diversos autores han planteado el desarrollo como proceso o una sucesión de etapas (Hildebrand, 1848 citado por Luxemburg (1974); Rostow, 1967 y Schmoller, 1954). En esta concepción del desarrollo, las sociedades transitan de una economía primitiva, tradicional, agrícola, de trueque a una economía industrial, comercial y de actividades terciarias.

Otros enfoques analizan el desarrollo desde la dotación de los factores y sus relaciones industriales, en este grupo se identifican las propuestas de Rosenstein-Rodan (1961) con su teoría del big-push, que promueve la planeación gubernamental y los incentivos a la industria; el crecimiento balanceado o balanced growth propuesto por Nurkse (1952) y la teoría de los polos de crecimiento planteada por Perroux (1963) y Hirschman (1980).

El desarrollo también ha sido analizado desde el enfoque dualista, que tuvo su auge en los años 50's y 60's. Esta corriente se caracteriza por enfocarse en los países "subdesarrollados" en los que se puede reconocer un sector capitalista "moderno" y un sector "atrasado y tradicional". En estos modelos el desarrollo o expansión del sector moderno implica una contracción del tradicional y el desarrollo se logra cuando el dualismo desaparece. Arthur Lewis (1958) es el máximo exponente de esta corriente.

El desarrollo también ha sido analizado desde los países subdesarrollados. El enfoque estructuralista responde a la necesidad de un nuevo modelo de desarrollo para los países latinoamericanos dado el fracaso de los preexistentes reflejados en la gran depresión, las guerras mundiales, la hegemonía norteamericana, entre otras. La corriente estructuralista que tuvo su auge en los 40's y 50's retoma gran parte de los postulados keynesianos. Raúl Prebisch (1949) consideraba que el problema de sus países era de estructura económica y de bajo desarrollo. A partir de la escuela estructuralista, iniciada por Prebisch se deriva el modelo de sustitución de importaciones, vigente en América Latina hasta finales de la década de los 80's.

Dentro de los análisis realizados a las economías latinoamericanas surge la escuela de la dependencia a inicios de los 60's como respuesta al fracaso de la sustitución de importaciones. Esta escuela pone énfasis en el análisis histórico y particular de la región. Se distinguen tres corrientes: Celso Furtado (1969) y Osvaldo Sunkel y Pedro Paz (1970) que enfocan sus estudios sobre los obstáculos del desarrollo

(infraestructura, comercio, educación, capital, etc.); Theotonio dos Santos (1978) Andre Gunder Frank (1966) y Ruy Mauro Marini (1991) plantean la existencia del “desarrollo del subdesarrollo”, señalan que mientras exista dependencia con respecto a los países desarrollados, no se podrá superar el subdesarrollo; Henrique Cardoso y Enzo Faletto (1969) analizan las características estructurales de las economías subdesarrolladas así como la forma en que se incorporan los países de la región al mercado internacional, destacando la existencia de economías de enclave que presentan escasos vínculos con el resto de la economía.

La revisión de los planteamientos de la teoría del desarrollo se realiza considerando lo que Becerra y Pino (2005) han señalado “...hasta finales de los años sesenta del siglo XX, el concepto de desarrollo se confunde con los términos de crecimiento económico y bienestar...”, aunque con el planteamiento de las ideas de desarrollo humano y del desarrollo sostenible el concepto de bienestar se ha modificado, incorporando a los aspectos puramente económicos, temas relacionados con aspectos sociales y ambientales.

Los distintos modelos o enfoques del desarrollo analizados pueden englobarse en dos grandes estilos de desarrollo: El capitalismo y el socialismo. Entre estos dos modelos, existen una serie de visiones intermedias entre las que se pueden clasificar a los países, tal como se ha reseñado previamente.

1.1. Concepciones del desarrollo.

Un estilo de desarrollo es conceptualizado como “la manera en que dentro de un determinado sistema se organizan y asignan los recursos humanos y materiales dando respuesta a las principales preguntas de la economía: qué, cuánto, cómo y para quién producir los bienes y servicios (Sunkel y Gligo, 1980). De acuerdo con ambos autores, al referirse al sistema se puede tratar de dos grandes sistemas socioeconómicos: capitalismo y socialismo, por lo que sólo se tendrían estas dos alternativas sobre las cuales habría que identificar un estilo de desarrollo. Ambos sistemas han estado en la base de la estructuración de las economías de los países en el siglo XX (Chavance, 2000).

El capitalismo es actualmente el sistema que representa el enfoque dominante en la mayor parte de las economías del mundo. Su análisis forma parte central de la argumentación respecto a la existencia de crisis urbanas motivo por el cual se presenta en forma más amplia posteriormente.

El Socialismo es un sistema basado en la propiedad social de los medios de producción y la planificación de la economía, considera que los mercados son anárquicos y que el capitalismo se caracteriza por las crisis y el desempleo. Reconoce que el capitalismo genera desigualdades y propone la eliminación de las imperfecciones del mercado a través de la rectoría del estado sobre el sistema económico (Chavance, 2000). El socialismo tiene sus bases teóricas en las propuestas de Karl Marx y representa tanto una propuesta teórica como ideológica (Martínez Heredia, 2018).

Marx plantea que el socialismo representa una etapa en el proceso de desarrollo, donde el esclavismo, el feudalismo y el capitalismo representan etapas precedentes. Esta concepción es lo que Polanyi, llama el determinismo marxista (Munck, 2014), pues esta teoría del desarrollo es una teoría por etapas, en donde las economías debían transitar como si se tratara de un proceso evolutivo necesario con miras a lograr sociedades más igualitarias.

El socialismo estuvo vigente en la Unión Soviética hasta la segunda mitad del siglo XX, sus características negativas más visibles fueron el autoritarismo, la represión y la militarización (García y Garza, 1994). Al otorgarle mayor prioridad al desarrollo de la industria de bienes de capital, se desatendieron la agricultura y los servicios, generando desequilibrios internos que fueron elementos propicios para la crisis del modelo. Adicionalmente, elementos como el excesivo gasto en el sector militar, el estancamiento de la productividad, el incremento en los costos, problemas con el abasto de energía y la dificultad para producir internamente bienes de consumo intensificaron la crisis de la economía soviética, economía que representaba la forma más acabada de este modelo (Ibidem, p.40).

Los elementos diferenciadores del socialismo con el capitalismo consisten en que, en el primero, la distribución de la renta se considera equitativa, el desempleo no representa una problemática mayor, el crecimiento de la economía está condicionado por la disponibilidad de recursos, el régimen político es autoritario, existe control y, por lo tanto, estabilidad de los precios (Pradilla Cobos, 1992).

El socialismo llegó a representar una alternativa a las concepciones de la economía basadas en el individualismo y la lógica de los mercados, sin embargo, las contradicciones del modelo llevaron a este sistema al colapso (ibid).

1.2. El enfoque dominante del desarrollo

El paradigma capitalista representa el enfoque dominante del desarrollo actual. Este modelo se distingue por la visión economicista donde el crecimiento económico es considerado como sinónimo de desarrollo, crecimiento que se persigue como la meta final a la cual deben enfocarse las decisiones económicas de los países. La visión economicista se entiende como “la aplicación de los criterios y principios propios de la economía y de la administración de empresas, a aspectos de la vida social e individual que no tienen que ver con esta ciencia” (Marsi, 2007). En este modelo, lo económico se encuentra por encima de cualquier otra cuestión (Cáliz, 2016).

Varios sucesos dan cuenta del surgimiento y preponderancia del modelo neoliberal a escala mundial. Con la caída del muro de Berlín, la crisis del socialismo que derivó en la desaparición de la Unión Soviética y las crisis del estado benefactor, el capitalismo se tradujo en el paradigma económico hegemónico y el neoliberalismo se constituyó como la respuesta a los problemas de las economías capitalistas adquiriendo alcance global (Zurbriggen, 2007; Pradilla Cobos, 1990, Pradilla Cobos, 2009).

En América Latina, hasta la década de 1970, se había fomentado el modelo de sustitución de importaciones en el cual el Estado adquirió un papel significativo para estimular la inversión y las actividades económicas productivas. Sin embargo, para la década de 1980 se observan las deficiencias del modelo desarrollista, como el considerable intervencionismo estatal, déficits fiscales agudos, mercados sostenidos artificialmente, escasa competencia derivada del proteccionismo de las economías y endeudamiento externo excesivo (Pradilla Cobos, 2018; Martínez y Soto, 2012). Estos elementos desencadenaron la crisis de la deuda que llevó a considerar a la década de 1980 como la década perdida para toda la región.

A raíz de las crisis económicas que surgieron posteriormente, se cuestiona el patrón de acumulación liderado por el estado y se adopta el modelo neoliberal propuesto por el Banco del Tesoro de los Estados Unidos de América y organismos internacionales como el Fondo Monetario Internacional y el Banco Mundial (conocidos como el Consenso de Washington²). Las recetas para salir de las graves crisis económicas de la

² El consenso de Washington es un conjunto de medidas de política económica de corte neoliberal que los países de América Latina debían acatar para salir de la crisis de la deuda. Estas políticas fueron integradas por John Williamson (1990), en un decálogo de reformas apoyadas por el Banco Mundial y el Fondo Monetario Internacional.

región se recogieron en un conjunto de políticas, reformas y medidas que se caracterizan por la disciplina fiscal, la liberalización financiera y comercial, la apertura total de la economía a la inversión extranjera, la privatización, desregulación y desconcentración de las actividades del estado y la protección de los derechos de propiedad intelectual de las multinacionales (Williamson, 2003).

El modelo neoliberal propuesto como alternativa a la crisis del estado benefactor, se caracteriza por el predominio de la visión economicista del desarrollo, si bien, este es su rasgo más obvio, también contiene una fuerte carga ideológica y política. Las características de este modelo se señalan a continuación.

1.2.1. Elementos económicos en los que se basa el modelo

En el aspecto económico, el neoliberalismo se distingue por lo siguiente:

- **Se considera el crecimiento económico como exponencial e ilimitado.** A partir de una visión evolucionista y lineal, se considera que el crecimiento es indispensable para que haya desarrollo, el cual no presenta límites. Se privilegia el crecimiento ya que se considera que el desarrollo llegará posteriormente. El crecimiento económico se logra mediante la apertura de nuevos mercados que permiten la expansión de las economías, abandonando la idea del fortalecimiento de los mercados internos (Gudynas, 2019; Jackson, 2017; Sachs, 2015).

El progreso económico se mide casi exclusivamente por el crecimiento del Producto Interno Bruto. La meta principal es la maximización del crecimiento económico sobre cualquier otra consideración (Ezcurra, 1998). La economía neoclásica sobre la cual se cimienta el modelo, toma como base la teoría de la modernización -íntimamente relacionada con la industrialización-; la teoría de las expectativas racionales -que considera que los individuos utilizan toda la información relevante para la toma de decisiones de forma eficiente, generando decisiones óptimas y son capaces de estimar el valor de las variables económicas en el futuro- y; la teoría de la elección racional -los individuos toman decisiones racionales, no emocionales- (Sader y Gentili, 2003, Bresser-Pereira, 2009). Los antecedentes de la teoría de la elección racional pueden ser identificados desde las aportaciones de Adam Smith, David Ricardo y John Stuart Mill. En este modelo el progreso técnico es esencial para asegurar el crecimiento económico de forma permanente (Cálix, 2018).

Con esta base teórica, el desarrollo se concibe como un proceso evolutivo, unidireccional, transformador, progresivo, acumulativo e irreversible (Reyes, 2001), de forma que la industrialización y la urbanización son elementos que identifican a las sociedades modernas (Pinzón, 2014). En contrapartida, lo rural es considerado como tradicional y sinónimo de atraso (en línea con la teoría de la Economía Dual de Lewis). Estas ideas están basadas en las contribuciones a la ciencia de autores como Weber (1920), Habermas (1993), Durkheim (1893) y Parsons (1987), entre otros.

- **El mercado es considerado como el único mecanismo asignador eficiente de recursos**, tanto de mercancías como de capitales e información. El mercado se conceptualiza como el mecanismo más eficiente para la asignación de recursos y para la distribución de los beneficios del desarrollo; representa una garantía de crecimiento económico y movilidad social. La asignación de los recursos se da mediante el ajuste de los precios, los cuales representan un indicador central para la toma de decisiones. Un análisis exhaustivo sobre este y otros supuestos que sostienen la teoría neoclásica, se puede ver en Hammond y Montenegro (1990).

El modelo asigna una confianza ciega en la capacidad del mercado para ajustar las distorsiones de la economía, se considera que los mercados tienden al equilibrio, por lo que se estima que el sistema de precios es ideal y éste no deberá ser afectado por la intervención estatal; en síntesis, el mercado es puro y perfecto (Puyana, 2018a). Una reflexión profunda de estos planteamientos teóricos se encuentra en el documento “Pensar fuera de la caja: la economía mexicana y sus posibles alternativas, de Alejandro Nadal (2020). Como resultado de la centralidad del mercado en la teoría, para este modelo el mercado se encuentra en la cima de la organización económica, donde su lógica y la búsqueda de ganancias son sus elementos más visibles (Garcés Cano, 2012). De acuerdo con Puyana (2018a) el problema más relevante de la teoría neoclásica no es el hecho de que el mercado sea considerado como el mecanismo óptimo para la asignación de los recursos o la centralidad de los modelos matemáticos que se utilizan para modelar la realidad, sino que éstos se convierten en el centro y base del desarrollo actual de la ciencia económica.

- **Reducción del Estado en la actividad económica.** A partir de las críticas al estado benefactor en donde se considera al estado como ineficiente e ineficaz; se busca su

adelgazamiento, desconcentración y descentralización, se propone una nueva gerencia pública que promueva la eficiencia y eficacia del sector público y se plantea reducir al estado a un “estado mínimo” que sea capaz de garantizar la existencia de condiciones para que el capital privado pueda desarrollarse (Cabrero, 1997; Cejudo, 2011; Nozick, 1988).

El estado mínimo implica a) el retiro de las actividades económicas en las cuales el estado producía bienes y servicios que se consideraba podrían ser ofrecidos de forma más eficiente por parte del sector privado; b) el abandono del estado de bienestar que buscaba reducir las desigualdades que genera el mercado; c) renuncia de su papel como líder del proceso de desarrollo y, d) desregulación de los mercados, ya que se parte del supuesto de que los mercados tienen a autorregularse, por lo que su actuación como agente económico ya no es necesaria (Bresser-Pereira, 2009).

En este sentido, se propone la desregulación y la privatización de bienes y servicios, ya que se considera que el sector privado opera con mayor eficiencia y eficacia, que son dos características que adquieren gran legitimidad entre la población que sufre los efectos de la crisis. Se propone pasar del estado “benefactor” al estado “regulador mínimo” (Ayala Espino, 1992). Como señala Oslak y Juncal (2018) el estado adquiere como principal función garantizar el “imperio de la ley, la administración imparcial de justicia, la aplicación de los contratos y la protección de los derechos de propiedad intelectual”.

- **Apertura al comercio internacional.** Para incentivar las economías nacionales que se encontraban con excedentes de producción y con una demanda agregada reducida, se propone la apertura al comercio exterior, reduciendo las medidas proteccionistas al comercio internacional (tanto arancelarias como no arancelarias), promoviendo las exportaciones y las importaciones. La teoría económica neoclásica considera que mediante la apertura comercial se puede generar crecimiento económico, ya que presume la existencia de una relación directa entre comercio exterior y crecimiento del producto nacional.

Al respecto pueden verse las propuestas de autores como Vázquez Barquero, Manuel Castells, Milton Santos, Sergio Boisier y Enrique Dussel citados por Enríquez (2010) como representantes de la teoría del desarrollo endógeno, cuyas propuestas consideran el contexto de la globalización, el papel de las instituciones,

la función de los territorios y la relevancia de la innovación para la difusión del conocimiento y el desarrollo como elementos que posibilitan el progreso de los países. Huerta (2017) señala que la globalización, que representa la máxima apertura al comercio exterior (liberando los mercados de bienes y servicios y los financieros) ha tenido efectos negativos en América Latina, cuyas economías muestran su fragilidad y vulnerabilidad en las relaciones con el resto del mundo.

La apertura al comercio exterior y la globalización se basan en la teoría de las ventajas comparativas propuesta por David Ricardo, que señala que no es necesario tener ventaja absoluta para beneficiarse del comercio exterior y que un país deberá especializarse en la producción de bienes en los que tenga la mejor ventaja. Esta teoría presenta fuertes elementos simplificadores, en donde destaca la existencia de mercados de competencia perfecta, la no existencia de fallas de mercado y la existencia de una tecnología fija, por mencionar algunas. Con base en estas consideraciones, se atribuye al comercio internacional la promoción del crecimiento económico (Encinas, Rodríguez y Encinas, 2012).

- **Elevada apuesta sobre la tecnología.** En el modelo economicista lineal, se considera que el progreso es evolutivo y ascendente, se plantea el progreso técnico como un proceso que no termina, se da un “endiosamiento de la tecnología, la tecnología representa al progreso” (Waisman, 2014). Ante la necesidad de un crecimiento económico permanente, la ciencia se constituye como un elemento enfocado en la creación de valor; el fomento a la ciencia se da en la medida en que se obtienen conocimientos susceptibles de ser apropiados y utilizados a nivel comercial. Gibbons et al, (1994) identifican este tipo de conocimiento como de tipo 2, donde el conocimiento se produce en un contexto de aplicación, requiere la participación de diversos especialistas, lo que impulsa la transdisciplina; la heterogeneidad de los equipos de investigación, así como la flexibilidad en los tiempos de respuesta, de esta forma el modo 2 de producción del conocimiento, responde tanto a las necesidades de la ciencia como a las de la sociedad (Casas y Dettmer, 2014).

El conocimiento se considera esencial para apoyar la modernización del aparato productivo y fomentar la innovación, el desarrollo tecnológico y la competitividad de las empresas. La fortaleza de las empresas radica en su capacidad de incorporar los avances científicos y tecnológicos al proceso productivo; la innovación se

convierte en un elemento central para incrementar las posibilidades de inserción exitosa en la economía mundial y las nuevas tecnologías representan un elemento catalizador del crecimiento económico (Sagasti, 1981).

1.2.2. Elementos ideológicos que sostienen el enfoque predominante

En el aspecto ideológico cultural, el modelo neoliberal implica un modelo ético homogeneizante, de pensamiento único, donde las ideas del liberalismo moderno propuestas por Hayek y retomadas por la escuela de Chicago, que devienen después en las teorías neoliberales, anulan planteamientos alternativos, es decir, no hay alternativas (Rapoport, 2002). Ramonet (2002) plantea que “el primer principio del pensamiento único es que lo económico prima sobre lo político”. La visión occidental de la vida, con su racionalidad permea todos los aspectos de la vida en sociedad, se promueven los valores culturales, políticos y religiosos que fortalecen el mercado, valores que es necesario revelar para señalar su influencia (Pérez Baltodano, 2007). Entre estas cuestiones se pueden enumerar las siguientes:

- a. **La naturaleza es considerada como algo que hay que someter, controlar y aprovechar.** En la civilización occidental, Dios puso a la naturaleza para el beneficio del hombre, por lo que los temas ambientales son considerados a partir de una visión utilitarista y reducida del mundo (Pérez Baltodano, 2007). La naturaleza es considerada en tanto que proporciona elementos susceptibles de ser aprovechados (Gudynas, 1999). Dado su carácter tangencial dentro del modelo neoliberal, resulta difícil que los costos ambientales de los procesos de producción se internalicen y sean considerados como parte de los costos productivos (Delacámara, 2008).
- b. **El individualismo**, es otra característica del modelo neoliberal. Se declara que, si las personas se esfuerzan y trabajan lo suficiente, tendrán éxito, si no lo logran es porque no hicieron bien las cosas, porque no lo merecen o porque no fueron perseverantes, los individuos deben confiar en sus propias habilidades y capacidades para alcanzar su propia felicidad (Marsi, 2007). El interés individual representa un mecanismo maximizador del interés colectivo (Oslak y Juncal, 2018). Por lo tanto, la pobreza no se considera como un problema del modelo sino como una condición individual, que puede ser superada mediante estrategias individuales de mejoramiento del bienestar. El sistema neoliberal está basado en el esfuerzo de cada quien, donde el individuo es considerado como racional y

egoísta que busca maximizar sus ganancias o utilidad, debilitando el “pensar colectivo” (Marsi, 2007).

- c. **Consumismo.** Dado que el crecimiento de la economía está atado al crecimiento del consumo – tanto interno como externo (En un modelo económico donde el Estado no tiene la capacidad de influenciar la demanda mediante el gasto, por las rigideces de la disciplina fiscal) se generaliza el modelo de consumo capitalista en donde importa más el tener que el ser (Ventura-Dias, 2021). El consumo adquiere un rol esencial para la reproducción del propio sistema capitalista, marcado por la utilidad individual, donde las necesidades y deseos de los consumidores dirigen los esfuerzos del sistema productivo (Ventura-Dias, 2018a).

Para Bauman (2000, 2007) el consumismo representa la principal fuerza impulsora de la sociedad y de la economía actual, donde la felicidad de los individuos estriba en satisfacer sus deseos, ganas y anhelos y en el afán de satisfacer estos deseos, se producen bienes con “vencimiento fijo”, donde los productos se producen no tanto con el fin de mejorarlos, sino con la finalidad de alimentar estos deseos, de esta forma cada vez más los productos son creados para ser desechados o sustituidos, lo que incentiva constantemente la producción. Se considera que con la modificación en los patrones de consumo se otorga un fuerte aliciente para que el mercado crezca y por ende, se eleve el crecimiento económico, que, como ya se señaló, se convierte en la meta por antonomasia del modelo (Gudynas 2020 y Ventura-Dias, 2021).

- d. **Democracia y participación ciudadana.** La democracia que en su definición más amplia es entendida como el gobierno del pueblo para el pueblo, en el capitalismo neoliberal se asimila con un método para organizar la toma de decisiones, ocultando las incompatibilidades existentes entre democracia y mercado (Boron, 2020). Entre las consideraciones políticas propuestas por el neoliberalismo, se rescata la democracia y la participación ciudadana como elementos necesarios para lograr sociedades más plurales, ocultando que, a final de cuentas, las decisiones más relevantes son tomadas por el mercado (ibid). De acuerdo con los principios neoliberales, la democracia forma parte del capitalismo, por lo que ambos resultan inseparables (Ezcurra, 1998). Escalante (2017) indica que el neoliberalismo está presente en la mayoría de las democracias occidentales, de tal forma que a menudo se concibe a la democracia como una extensión del mercado.

El modelo neoliberal se adoptó a nivel global a partir del agotamiento del modelo del estado benefactor y del modelo de sustitución de importaciones (Cálix, 2018; Enríquez, 2010; Kay y Guadarrama, 1993). Los primeros países en realizar importantes modificaciones a sus estructuras económicas para salir de la crisis fueron los países de América Latina, los cuales se tenían que apegar a las directrices del Banco Mundial y del Fondo Monetario Internacional, condensadas en el “Consenso de Washington” para acceder a los recursos que les permitieran hacer frente a los compromisos de pago de la deuda externa. Enríquez (2010) presenta una explicación amplia sobre los antecedentes teóricos que sustentan la justificación del cambio de paradigma en torno a este modelo de desarrollo.

En la década de los 90's, países como México, Brasil y Argentina adoptaron medidas de política pública para adecuar sus economías a los preceptos de la ola neoliberal. No obstante, luego de casi cuatro décadas, las promesas del modelo como la integración de los países vía el libre comercio, la existencia de economías sin crisis, desarrollo económico y social sostenido, mejoramiento de las condiciones de vida, la eliminación de la pobreza, siguen sin hacerse realidad (Pradilla Cobos, 2018). Ante esta situación ha habido voces que señalan que es necesario girar la mirada y replantear el modelo.

Estas voces cuestionan los fundamentos del paradigma neoliberal y plantean una visión alternativa al modelo capitalista dominante. En particular, el proyecto de transformación social – ecológica, que es un paradigma en construcción (recoge muchas de las críticas y plantea opciones para superar estas limitaciones FES, 2018). Este enfoque considera lo que la escuela Marxista ya había señalado: “En las sociedades capitalistas, la tendencia hacia la crisis es su rasgo distintivo”.

1.3. La explicación progresista de las crisis del agotamiento del modelo.

Autores como Cálix (2016), la Fundación Friedrich Ebert Stiftung (FES, 2017a) y Palley (2011) plantean que la crisis económica es consustancial al modelo económico preponderante, el cual en la búsqueda constante del crecimiento económico genera desigualdad social y económica y presiones sobre el ambiente, con lo cual también ha generado crisis ambientales representadas fundamentalmente, aunque no exclusivamente, por el cambio climático (Mira, 2016; Kofler y Netzer, 2014, Stenssoro, 2007).

Palley (2011) señala que las crisis económicas pueden ser explicadas desde tres perspectivas diferentes: desde la perspectiva neoliberal, desde la perspectiva progresista y desde la tercera vía. Aun cuando su explicación se refiere a la crisis económica generada en Estados Unidos en 2008, su caracterización puede ser utilizada para explicar otras crisis económicas. La perspectiva neoliberal, plantea que la crisis se debe a la intervención del gobierno en la economía (por las distorsiones que crea con su actuación) y es específica de un país en un momento dado. La tercera vía propone como explicación de la crisis económica (la de 2008) la inadecuada regulación financiera por parte del gobierno estadounidense, y aun cuando su explicación es más global que la posición neoliberal, no cuestiona los fundamentos e ideas del modelo económico.

La perspectiva progresista postula que la crisis económica es producto del paradigma neoliberal, sostiene que las causas de las crisis van más allá de las limitaciones en la regulación por parte del estado y advierte que la política económica seguida está basada en fundamentos falsos. La importancia de distinguir estos tipos de explicaciones de la crisis económica estriba en que, en función de la identificación de las causas de la crisis, que parten de diagnósticos diferentes, cada una de las visiones propondrá soluciones diversas y medidas de política distintas.

En línea con la crítica fuerte del modelo racional de occidente como única opción para lograr mejores niveles de bienestar de la población, la Fundación Friedrich-Ebert-Stiftung (FES) coordina el proyecto regional de Transformación Social Ecológica en América Latina. El proyecto de la FES analiza diversos aspectos relacionados con el desarrollo, desde el análisis histórico de la evolución del modelo capitalista aplicado en América Latina (Cálix 2016), el análisis de las cadenas globales de valor relacionadas con el sistema de producción que fragmenta los procesos productivos (Kreimerman, 2017), las actividades extractivas que hacen que Latinoamérica se vuelva más extractiva que antes (De Echave, 2018), el análisis de la agricultura moderna que requiere para su competitividad enormes cantidades de agroquímicos y que permite la pérdida de biodiversidad para incorporar mayores superficies a cultivos más rentables (Sarandón, 2018), hasta el análisis de los patrones de producción y consumo que vuelven insostenible el actual modelo de desarrollo (Ventura-Dias, 2018a).

Los estudios realizados por estos autores parten del reconocimiento de que es el modelo actual el que genera estas inequidades y, por lo tanto, se requiere una visión crítica que señale sus limitaciones con el fin de proponer alternativas que se conjuntan en el proyecto de transformación social ecológico. Este proyecto propone una visión

analítica sobre los retos y problemas del desarrollo y aboga por la orientación del mismo considerando aspectos de inclusión social y de respeto por la naturaleza, para ello se enfoca en la búsqueda de alternativas que cuestionen el actual modelo hegemónico (FES, 2018).

Estos cuestionamientos toman en consideración los aspectos ecológicos del crecimiento y sostienen que el actual patrón de desarrollo se acerca peligrosamente a sobrepasar los límites biofísicos del planeta. Asimismo, se señala que los mayores niveles de crecimiento de la economía no necesariamente han provocado mayor bienestar, sino que, al contrario, han agudizado las desigualdades. En este sentido, también llama la atención sobre los patrones de consumo que implican un mayor uso de recursos no renovables y su consecuente efecto sobre el ambiente.

El proyecto de Transformación Social Ecológica en América Latina reconoce que en el continente la dependencia de los recursos fósiles y de las industrias extractivas representa un riesgo socio económico muy importante, la elevada dependencia de las economías de la región de las industrias minera y petrolera ha traído también como consecuencia daños ambientales y el aumento de gases de efecto invernadero que afectan la calidad de vida de la población.

En este proyecto se busca abrir los debates para encontrar alternativas al modelo de desarrollo capitalista neoliberal y promover políticas públicas que propicien la justicia social y promuevan esquemas de desarrollo que sean ecológicamente más sostenibles (FES, 2018).

Las críticas que se realizan al modelo hegemónico están dadas por las siguientes consideraciones:

- i. **El modelo neoliberal se centra en la acumulación de excedentes** (Valenzuela, 1997), pasa por alto el establecimiento de condiciones requeridas para la reproducción de la vida por lo que consideran que, la preocupación para garantizar una vida digna a los individuos no es un asunto que deba ser reducido a cuánto crecer económicamente, asimismo deja de considerar cual es el tipo de crecimiento más conveniente para las sociedades e inclusive considerar la prosperidad sin crecimiento (Jackson, 2011). La búsqueda del crecimiento por sí mismo implica no considerar los impactos sociales y económicos de privilegiar unas actividades sobre otras y olvidarse que el crecimiento es sólo un medio para lograr el mejoramiento de la vida (Gudynas, 2020). Este autor, señala que la centralidad de la preocupación por el crecimiento económico se

relaciona con el supuesto de la existencia de “derrames” o economía por goteo, que señala que con la disminución de impuestos a los grupos de ingresos altos, se impulsará la inversión y el empleo, generando efectos positivos en los grupos de menores ingresos, de forma que, ante la falta de crecimiento, la sociedad “sufre”; en el modelo neoliberal el bienestar sólo se considera posible ahí en donde crece la economía (Gudynas, 2020, p. 3).

Dado que el crecimiento económico es considerado como un fin en sí mismo, en lugar de verlo como un medio para la satisfacción de necesidades, se señala que la economía no debería estar en el centro del modelo, sino que debe ser considerada como un subsistema subordinado al ecosistema (Cálix, 2018). Para ello, se propone una nueva interpretación del crecimiento y el desarrollo que permita la adecuada distribución de los beneficios a la sociedad (FES, 2017a).

- ii. **El mercado por sí solo no garantiza el acceso a la satisfacción de las necesidades de la población.** Con el modelo neoliberal, que se desprende de las propuestas de la escuela de Chicago, se asumió que el mercado se encargaría de asignar eficientemente los recursos escasos a las necesidades, que el mercado es la mejor forma de organizar los recursos productivos; esta teoría es el fundamento de la teoría moderna macroeconómica y “justificación del enfoque dominante que prevalece en las recomendaciones de política fiscal, monetaria, salarial y comercial” (Nadal, 2020). La propuesta progresista reconoce las limitaciones del modelo neoclásico para superar las desigualdades y los problemas del desarrollo de las sociedades, señala que dejar las decisiones al mercado no es una buena idea, ya que los mercados son imperfectos y no existe tal cosa como la información perfecta que oriente la toma de decisiones, en línea con estas consideraciones se encuentra la propuesta de Stiglitz (2020) que plantea un “capitalismo progresista” como un modelo para superar la crisis económica actual.
- iii. **Menos estado implica abandono de actividades sustantivas.** Oszlak (2018) al analizar el rol que tendría el estado en el proceso de transformación social-ecológica, inicia su análisis considerando que las medidas neoliberales de privatización de bienes y servicios y de desregulación erosionaron las capacidades del estado y limitaron su capacidad para representar los intereses de la sociedad. Este autor señala que se dio un gran impulso a las reformas

liberalizadoras, al desmantelamiento del estado y la privatización de servicios de forma indiscriminada y acrítica. Se fortaleció el mecanismo del mercado a costa del debilitamiento del estado, el estado mínimo se convirtió en un estado débil y pasar de un estado débil a un estado fracasado parece más fácil bajo estas circunstancias (Bresser-Pereira, 2009). Ante esta situación, se plantea la necesidad de reforzar la planeación, la programación, el monitoreo y la evaluación de la acción del estado; convertir a la transparencia, la participación ciudadana y la rendición de cuentas en los pilares de su actuación, así como profesionalizar el empleo público, lo que permitirá que el estado cumpla con un rol decisivo en el proceso de transformación planteado (Oszlak, 2018).

- iv. **Apertura indiscriminada del comercio internacional.** La apertura de las economías a los mercados internacionales se justificó mediante la posibilidad de acceso a tecnología, el mejoramiento de los términos de intercambio y la posibilidad de diversificar el perfil exportador de los países (Stallings y Peres, 2000). Sin embargo, los resultados demuestran que en el caso de América Latina, se presentó un sesgo neoextractivista, en donde el sector primario a gran escala y la explotación de los recursos naturales son rasgos que caracterizan a estas economías; la apertura de los mercados, atrajo algunas industrias maquiladoras, que incorporan mano de obra barata, presentan bajo nivel de valor agregado y escaso encadenamiento productivo, lo que dificulta que los países se beneficien a largo plazo del comercio exterior (Bodemer, 2017).

Asimismo, a raíz de la crisis económica de 2008, se ha iniciado una vuelta hacia el proteccionismo y una crítica a los postulados del libre comercio. La mayor inversión extranjera directa recibida ha sido dirigida mayoritariamente al sector primario exportador con poco impacto en los bienes de media y alta tecnología que generan encadenamientos productivos y presentan mayores repercusiones sobre la productividad de la economía (ibid).

Adicionalmente, con la irrupción de la pandemia, se han visto detenidas las cadenas globales de valor que, junto con la reducción de la demanda mundial, han provocado una caída en las exportaciones y en los flujos de la Inversión Extranjera Directa (CEPAL, 2020a). Esta situación añade complejidad al de por sí difícil panorama económico y social de la región (Rodríguez Becerra, 2020; CEPAL, 2021).

- v. **El papel de la ciencia y tecnología.** Las críticas al modelo neoliberal señalan que la ciencia y la tecnología es determinada y controlada por la economía y la política (Kreimerman, 2017). Dada la composición del comercio internacional y la presencia de firmas multinacionales, la tecnología representa un elemento más para ensanchar las diferencias entre países ricos y pobres; la transferencia de tecnología se realiza con el fin de mantener las ventajas de las empresas multinacionales, por lo que el desarrollo tecnológico es aprovechado solo por estas firmas (ibid). Aunado a ello, la posesión y acceso a tecnologías por parte de los ciudadanos, representan otro elemento en el que se reflejan las desigualdades existentes, se espera como resultado de la pandemia se incremente la brecha digital, que es una medida utilizada para señalar estas desigualdades (CEPAL, 2021).
- vi. **Efectos ecológicos del modelo.** El sistema económico vigente otorga mayor prioridad a los aspectos económicos del desarrollo, dejando de lado los aspectos sociales y la atención a las necesidades humanas, relegando al último lugar los aspectos ambientales (Ventura-Dias, Bodemer, Kreimerman y Calix, 2017).
- Con el actual modelo neoliberal se han alcanzado los límites del crecimiento, límites tanto físicos como humanos (Ventura-Dias, 2017). Existe un cuestionamiento fuerte hacia el paradigma económico preponderante, el cual se sustenta en la depredación de la naturaleza, la degradación del medio ambiente y la promoción de estilos de vida insustentables ecológicamente (Gligo et al, 2020). La visión progresista reconoce la interdependencia existente entre los asuntos ecológicos, económicos y sociales, que el análisis separado de cada uno de ellos conlleva a perder de vista que estos elementos se circunscriben en un modelo económico que ha mostrado sus limitaciones para ofrecer un desarrollo más integral y sostenible (Denzin y Cálix, 2018; FES 2019 y Rodríguez-Becerra, 2020).
- vii. **El excesivo individualismo erosiona la idea de solidaridad en la sociedad.** Como se señaló anteriormente, un componente clave del capitalismo es la idea de la racionalidad del individuo y la centralidad del mismo, con lo cual se erosionan los fundamentos que posibilitan la convivencia de las personas, pues se favorecen modelos de vida no cooperativos, como alternativa se recuperan propuestas como el buen vivir y la economía social y solidaria (Marañón-

Pimentel, 2019). Al privilegiar el bienestar individual se deja de lado la corresponsabilidad de los individuos en el deterioro de las condiciones de vida tanto en los aspectos ambientales como los de justicia social. En este sentido, el modelo económico produce desigualdad, exclusión, marginación y pobreza (Ventura-Dias, 2017; Villamar y Gallegos, 2011 y Cañete, 2015).

- viii. **Democracia, sí, pero no para todos.** Dentro del modelo neoliberal se considera a la democracia como la situación en la que los ciudadanos poseen igualdad de derechos y privilegios, sin embargo, ello equivale a no reconocer que en la realidad existen privilegios y que los diversos grupos de la sociedad actuarán en beneficio de sus propios intereses.

La democracia ha sido considerada equivalente a democracia procedimental, donde el derecho al voto representa su expresión más acabada (Cálix, 2017). Sin embargo, el concepto abarca más posibilidades que la sola alternancia en el poder (Borón, 2020). A raíz de esta concepción minimalista, se cuestiona y se señala que la democracia electoral no es suficiente para garantizar la participación ciudadana en la toma de decisiones por lo que se proponen nuevas formas de participación basadas en principios de igualdad, diversidad, justicia, libertad, participación, transparencia y control social (Moroni, 2015).

El grupo de trabajo del Proyecto Transformación social –ecológica reconoce la existencia de relaciones asimétricas de poder y señala la necesidad de impulsar y garantizar la participación ciudadana en la toma de decisiones, particularmente de aquellos grupos que tradicionalmente han estado fuera de consideración, como las comunidades originarias, las mujeres, los jóvenes, los discapacitados, los migrantes, la comunidad LGBTTIQ, etc (FES, 2019).

- ix. **Replanteamiento del modelo de consumo.** Existen numerosos documentos que señalan que los patrones de producción y consumo no son compatibles con las ideas de sustentabilidad (Giglio et al, 2020; Gudynas, 1995; Rodríguez-Becerra, 2020; Ventura-Dias, 2021, por mencionar a algunos). Las críticas al modelo señalan que existe un doble discurso al respecto; por un lado, existen llamamientos para lograr esquemas de consumo sostenibles, como los planteadas por la Agenda de Desarrollo Sostenible 2030 y por el otro no hay un compromiso real de los países ricos para inducir cambios en los hábitos de consumo de sus habitantes que permitan cambiar las tendencias actuales (esta

y otras críticas a la agenda 2030 se puede encontrar en Gómez Gil, 2017 y Ventura-Dias, 2017).

Los problemas que ocasionan los patrones de consumo se observan sobre el medio ambiente y representan un reto en torno al manejo de los residuos y la contaminación que ocasionan, ante esto, se promueven medidas para “evitar el derroche y la obsolescencia programada” englobadas en la propuesta de las 7R que consisten en reflexionar, rechazar, reducir, reutilizar, reorientar, reparar y reciclar (FES, 2019). Como alternativa, cada vez con mayor frecuencia se promueven ideas de consumo menos destructivas, donde se impulsa la compra de productos amigables con el medio ambiente, se desaconseja la obsolescencia programada y se incentivan formas de consumo responsable (Ventura-Dias, 2018a).

Las críticas anteriores reconocen que las sociedades capitalistas se distinguen por la tendencia hacia la crisis. Roth y Manke (2018) señalan que las crisis son múltiples, que en el capitalismo neoliberal las crisis se influyen mutuamente y se encuentran interrelacionadas de tal forma que la crisis económica tiene su correlato en la crisis energética y de recursos naturales, estas crisis se expresan con resultados a nivel mundial por lo que se vuelven interdependientes.

Para Bertinat y Chemes (2018) “la crisis” es una crisis socioecológica, donde se han sobrepasado los límites del planeta derivados de la insustentabilidad del modelo de producción y consumo. Estos autores indican que para hacer frente a la situación actual se debe partir de la aceptación de las limitaciones físicas del planeta, en donde no se puede crecer ilimitadamente “en un planeta con recursos finitos”. La existencia de las crisis económicas, sociales y ambientales señaladas previamente se ven reflejadas en el espacio urbano. La ciudad representa el espacio en el cual los retos del desarrollo (económicos, sociales y ambientales) se hacen visibles.

1.3.1. Sobre el concepto de crisis

El concepto de crisis tiene un carácter polisémico, igual se utiliza en economía, en medicina, en historia, en otras disciplinas científicas y en la vida cotidiana para hacer alusión a alguna situación adversa o difícil. Por crisis podemos aludir a un “cambio profundo y de consecuencias importantes en un proceso o una situación, o en la manera en que estos son apreciados” (RAE, 2019). De acuerdo con Bauman y Bordoni (2016)

el concepto de crisis “evoca la imagen de un momento de transición desde una condición previa a otra nueva”.

Las crisis también representan oportunidad, pues ante su aparición, se abren posibilidades de repensar y buscar soluciones no consideradas anteriormente. El término crisis puede expresar un aspecto positivo en el sentido de cambio ante una situación desfavorable, sin embargo, en su acepción más difundida, la crisis puede ser interpretada como tensión, en la que las situaciones no encuentran soluciones y pueden dañar el entramado social, económico y político (Tomandoni, Romero y Chirino, 2018). En esta idea, crisis se relaciona con dificultades o cambios bruscos.

Las crisis pueden ser acumulativas, de tal forma que, si no se resuelven, sus efectos pueden ser devastadores. Tomandoni, Romero y Chirino (2018) distinguen “la crisis”, de “las crisis”. La primera se refiere a un “momento agudo”, mientras que “las crisis” aluden a un “proceso por el cual deja de ser una, para convertirse en una multiplicidad acumulada” de diversos tipos de crisis. Las crisis representan un peligro porque “todo lo construido socialmente (pasado) puede desmoronarse; lo que está en construcción (presente) puede demorarse; y todo lo que está por construirse (futuro) puede aplazarse o cancelarse (Ibidem, p.57).

Las crisis pueden ser “múltiples”, en un momento pueden coincidir diferentes procesos de crisis que se influyen mutuamente. Ante las crisis múltiples también se requieren múltiples formas de hacerles frente (Roth y Manke, 2018).

1.3.2. Crisis urbanas

Las ciudades representan la expresión física de las inequidades que se han señalado anteriormente donde los procesos de urbanización han privilegiado los aspectos económicos, lo cual ha llevado a que se observen problemas como crecimiento de la economía informal, acceso irregular a servicios públicos y al suelo urbano, inequidad urbana y segregación, contaminación ambiental, inadecuado manejo de desechos, limitadas capacidades de los gobiernos locales e insustentabilidad en el uso de energías fósiles, por mencionar algunos (Iracheta, 2014).

De acuerdo con Theodore, Peck y Brenner (2009) en las ciudades, se lleva a cabo un proceso de destrucción creativa dado por el desmantelamiento del estado de bienestar y del abandono del estado en su calidad de guía del desarrollo urbano y; al mismo tiempo, un proceso creativo de nuevas formas de regulación institucional y de formas de gestión estatal. Esta dualidad es la que permite explicar lo que los autores

llaman la “urbanización del neoliberalismo” donde las ciudades se convierten en espacios centrales en las cuales se ponen en práctica y experimentan las políticas neoliberales.

Para Iracheta y Ardila (2018), las consecuencias de la globalización se pueden observar a nivel local a través de: “a) la identificación de nuevos patrones espaciales, donde los espacios rurales se ven integrados a los espacios urbanos, ya sea por su cercanía a las ciudades o por el desarrollo de zonas de explotación de recursos; b) emigración del campo a la ciudad que en la mayoría de los casos se da en condiciones de precariedad e informalidad; c) desigualdad social y espacial derivada del acceso desigual a los recursos; y d) concentración geográfica y centralismo del poder en las grandes ciudades, que exacerba las diferencias entre lo urbano y rural, en donde el espacio rural resulta ser el menos favorecido”.

A partir de la revisión de los textos de Wittger (2018), Iracheta (2013 y 2016), Romero-Grezzi y Chirinose (2018) e Iracheta y Ardila (2018) se puede señalar que en América Latina existe una tendencia a la crisis urbana. Crisis urbana entendida como el crecimiento de las ciudades de forma descontrolada, acelerada, desordenada y descapitalizada (Iracheta, 2016). Esta crisis urbana se manifiesta a través de la existencia de inequidades y contradicciones.

Estas inequidades se dan en forma de a) segregación voluntaria de los grupos de altos ingresos, dados por la existencia de conjuntos habitacionales cerrados y por segregación involuntaria de los más pobres que no pueden adquirir suelo urbano a precios accesibles; b) existencia de desempleo y empleo vulnerable, c) débil acceso a los servicios básicos (agua, energía, drenaje sanitario); d) crisis ambiental urbana, dada por la emisión de gases de efecto invernadero, inadecuada disposición de residuos sólidos, contaminación de cuerpos de agua; aparejado a ello, se incluye la crisis de movilidad en las grandes ciudades y predominio del vehículo particular sobre el transporte público.

Las crisis de las ciudades se pueden observar a partir de “la concentración – dispersión descontrolada, la densidad de construcción elevada o baja y en general desequilibrada; los usos del suelo y las funciones urbanas exclusivas o diversificadas que generan más desigualdad; la segregación social por ingreso u otra causa o la mezcla de grupos sociales, especulación con el suelo urbano y urbanizable” (Iracheta y Ardila, 2018).

Las crisis urbanas se ven exacerbadas a raíz de la renuncia del estado a su participación en el ordenamiento urbano. El estado ha sido sustituido por el sector inmobiliario, constructor y financiero como guías de los procesos de urbanización (Iracheta, 2018). Esta renuncia se inscribe en las tendencias al adelgazamiento del estado, en la concepción predominante de que el mercado es más eficiente que el gobierno para guiar las actividades económicas y que el estado únicamente debe garantizar la existencia de un conjunto de condiciones que generen confianza en los inversionistas locales, nacionales e internacionales para el desarrollo de sus actividades.

La crisis urbana, es producto del abandono de las políticas de apoyo a los aspectos rurales, del privilegio otorgado a lo urbano sobre lo rural y a la valorización de lo urbano como sinónimo de progreso y desarrollo en contraposición de lo rural como atrasado e incompleto (lo que hace referencia a la teoría de la economía dual de Arthur Lewis). En el modelo económico neoliberal, donde la globalización es uno de sus aspectos más evidentes, la ciudad es concebida como el “instrumento del desarrollo económico” (Jordán, 2003). Esto significa que las ciudades se constituyen como espacios clave para el gran capital, con un peso importante en términos políticos, sociales y económicos en el mundo globalizado. Así las ciudades adquieren un rol estratégico para los procesos de globalización y para la expansión del gran capital.

Actualmente y con base en el modelo neoclásico predominante en la teoría económica, se considera que la urbanización es consecuencia del desarrollo económico, que señala que la búsqueda del crecimiento del producto interno bruto y su priorización, así como las presiones sobre el mercado de trabajo provocan los procesos de urbanización.

1.3.3. Caracterización de las crisis urbanas

El actual sistema económico preponderante en el mundo se caracteriza por la crisis. Crisis de distintos tipos: económica, social, ecológica y política (FES, 2017b). A raíz del predominio de un sistema económico que privilegia el crecimiento económico sobre los aspectos ambientales y sociales, se ha llamado la atención sobre las contradicciones del modelo: el efecto positivo del crecimiento económico y las ventajas de la globalización se distribuyen inequitativamente entre países, regiones, ciudades y personas; la ofensiva neoliberal presiona sobre el empleo y sobre los beneficios de este y existe una gran desigualdad de ingresos entre las personas, familias y entre países.

Los efectos de las crisis económicas son persistentes y se pueden observar a partir de los siguientes datos:

La crisis sanitaria provocada por el virus SARS-CoV-2 (que ocasiona la enfermedad COVID-19) ha puesto de relieve el desmantelamiento de los sistemas sanitarios de atención a la salud de los países, la falta de capacidad de los Estados para hacer frente a la pandemia y acelerado todas las crisis que ya existían (Azamar, 2020). Estas crisis se cruzan y muestran los altos niveles de desigualdad, degradación ambiental y desestabilización climática que llevan a cuestionar el actual modelo económico (Ivanova, 2020).

Los efectos de las crisis económicas son persistentes, se pueden observar a partir de los siguientes datos:

a. Tasa de crecimiento de la economía.

A raíz de la crisis financiera del 2008, las tasas de crecimiento de la economía mundial han sido inferiores a las presentadas previamente. De acuerdo con los datos del Banco Mundial (2018a) la tasa de crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB) presentó una caída del 1.73% en 2009, aun cuando tuvo una recuperación en 2010 de 4.3% gracias a la implementación de medidas de política anticíclicas, el crecimiento no se ha recuperado. Para el 2018, la tasa de crecimiento de la economía mundial fue de 3.6%; en tanto, para 2019 se registró un crecimiento de 2.9%. Asimismo, se han modificado las expectativas del crecimiento del PIB mundial para el 2020. Se prevé que, producto de la crisis sanitaria, la economía mundial entre en una fase recesiva que aún no es posible dimensionar, pero en la que se espera un decrecimiento de al menos un 5.2% (CEPAL, 2020c). Para América Latina, las expectativas son de un decrecimiento del orden del 9.1% del Producto. Con esta caída en la actividad económica se espera también que el PIB per cápita se reduzca, ello llevaría a que el valor de este indicador sea similar al observado en 2010 generando otra “década perdida” para la región (ibid).

Este ritmo de crecimiento menor tiene serias implicaciones para los países, pues la implementación de políticas públicas se encuentra limitada por el crecimiento de la economía. Un crecimiento económico más lento tiene efectos sobre el comercio, a nivel de las cadenas de valor y del empleo. Adicionalmente, en casos de crisis económica (que se reflejan en las tasas de crecimiento del PIB bajas o inclusive, negativas), los países suelen aplicar medidas de contención de sus efectos, de forma tal que se afectan

los avances que se pudieran tener en materia social y estos efectos resultan muy visibles en las ciudades.

A nivel de las ciudades se tiene que estas concentran el 80% del PIB mundial y se espera que en ellas se genere el 86% del crecimiento del PIB mundial entre 2015 y 2030 (McKinsey, 2016). Las áreas urbanas aportan el 55% del PIB en los países de bajos ingresos, 73% en los de ingreso medio y 85% de los de ingreso alto. En América Latina más de dos tercios de la riqueza se genera en las ciudades (ONU-Hábitat, 2012). Sin embargo, al concentrar un porcentaje tan importante del PIB, cuando se presenta desaceleración o decrecimiento de la economía, son las primeras que sufren el deterioro de las condiciones materiales de la vida. En este sentido, se espera que sean las ciudades las que resientan los efectos de la desaceleración de la economía, al concentrar un importante volumen de población, con importantes conexiones con otras áreas urbanas, adquieren un papel relevante en la transmisión de la COVID-19.

b. Desigualdad económica.

El actual modelo neoliberal ha profundizado las desigualdades. Con el énfasis en el mercado y el debilitamiento del estado de bienestar, ha aumentado la brecha entre ricos y pobres. De acuerdo con el Informe Anual del Fondo Monetario Internacional 2017, en las economías avanzadas, los ingresos del 1% más rico han crecido tres veces más rápido que los del resto de la población (FMI, 2017). En el reporte para 17 países de la OCDE, las familias que se ubican en el 10% superior en la distribución del ingreso recibe el 25% del ingreso total, y las familias que forman parte del 1% superior tienen un patrimonio mayor que el de todas las familias del 60% inferior (OCDE, 2015a).

Asimismo, la desigualdad de ingresos varía entre países y entre regiones. De acuerdo con Alvaredo *et al* (2018) desde 1980 la desigualdad de ingresos se ha incrementado en Norteamérica, China, India y Rusia y ha crecido moderadamente en Europa. Estos autores señalan que el 1% de la población con mayores ingresos recibió el doble de ingresos del 50% más pobre y que el crecimiento del ingreso para los individuos de menores ingresos ha sido débil.

De acuerdo con Keeley (2018), los niveles de segregación por ingresos tienden a ser más altos en ciudades más ricas; la segregación de ingresos promedio en las ciudades en el 25% superior de los ingresos es más del doble que en las ciudades en el 25% inferior. En América Latina, las desigualdades de ingresos representan una

característica de la estructura de la sociedad y esta diferenciación se ve reflejada en el espacio urbano mediante procesos de segregación.

El índice de Gini, que muestra la desigualdad de ingresos entre los habitantes de un territorio (cuyos valores oscilan entre 0 y 1, donde 0 implica completa igualdad y 1 representa completa desigualdad), las ciudades de la región se encuentran entre las más inequitativas. Con base en los datos de la CEPAL (2019) la desigualdad de ingresos en la región disminuyó significativamente entre 2002 y 2014. En 2002 el índice de Gini fue de 0.538 y para 2014 fue de 0.477.

En tanto para 2017 el índice fue de 0.469 y de 0.465 en 2018. Esta disminución se relaciona con la disminución del desempleo, el aumento en la formalización del trabajo y en el número de trabajadores asalariados, así como la expansión de los sistemas de protección social (Ibidem, p. 23). No obstante, estos logros no se sostienen en el tiempo y no son duraderos. Para el 2020 se proyecta una mayor desigualdad en la distribución de los ingresos en la región, y se considera que el índice de Gini se incremente entre un 1% y un 8%. Para el 2021 se espera un aumento del desempleo, la pobreza y la desigualdad motivo de la crisis sanitaria ocurrida en 2020 (CEPAL, 2020c).

c. Pobreza.

La pobreza tiene un carácter multidimensional, abarca carencias en relación a los ingresos, a los niveles de educación, salud, nutrición y acceso a servicios básicos. De acuerdo con los datos del Banco Mundial, el nivel de pobreza en el mundo ha bajado en algunos países, principalmente de Asia Oriental y el Pacífico, no obstante, siguen presentándose altos niveles en países principalmente de África. En relación a la pobreza extrema, el 10% de la población en el mundo vive con menos de USD 1.90 dólares al día³, lo que significa 736 millones de personas en 2015 (Banco Mundial, 2018b).

Aun cuando el ingreso es importante para medir la pobreza, existe un consenso en que ésta adopta varias dimensiones. El Índice Multidimensional de la pobreza publicado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y la Iniciativa de Oxford sobre Pobreza y Desarrollo Humano (2018), abarca aspectos de

³ La línea internacional de pobreza está establecida en USD\$1.90 dólares en términos de paridad del poder adquisitivo utilizando precios de 2011. La línea de pobreza refleja el umbral por debajo del cual no es posible satisfacer, en un país determinado, las necesidades mínimas de nutrición, vestuario y vivienda (Banco Mundial, 2018).

salud, educación y nivel de vida. Con base en este indicador, se sabe que alrededor de unos 1.3 millones de personas viven en pobreza, de éstas 1.100 millones viven en áreas rurales y 200 millones en zonas urbanas.

Cabe señalar que las tasas de pobreza suelen presentar profundas disparidades según se trate de zonas rurales o urbanas (En América Latina son de 27.89% en promedio, según ONU-Hábitat, 2016b). Sin embargo, debido a que la región es la más urbanizada del planeta, el número de pobres es significativamente mayor en las ciudades que en las áreas rurales.

En Latinoamérica las condiciones favorables en el superciclo de las materias primas permitieron el incremento en el gasto social y la reducción de las tasas de pobreza (Svampa, 2019). Sin embargo, ante la contracción en los precios de los productos básicos y la desaceleración del crecimiento económico de la región, este proceso se revirtió a partir de 2014 (CEPAL, 2020b). Para 2020 los escenarios previstos respecto a la evolución de la pobreza extrema en la región muestran la dificultad enorme que representa reducir la pobreza lo que vuelve aún más difícil el cumplimiento de los Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS).

De acuerdo con nuevas proyecciones, se estima que la pobreza se incrementará en 45.4 millones de personas, para alcanzar un valor de 230.9 millones de pobres y la pobreza extrema tendrá un incremento de 28.5 millones de personas, llegando a una tasa de 15.5% del total de la población, esto derivado de la pandemia de la COVID-19 (CEPAL, 2020b).

Asimismo, se prevé que, derivado de la crisis económica y de salud, se presente un proceso de “movilidad económica descendente”, en la cual las personas que se ubican en los estratos medios de renta ingresen a estratos de ingresos bajos, los de estratos bajos no pobres, caigan en pobreza y los considerados pobres, desciendan a la pobreza extrema (CEPAL, 2020c).

d. Desempleo.

El lento crecimiento económico, así como las medidas de ajuste ante las crisis han generado desempleo e informalidad. Contar con empleo puede significar contar con una fuente de ingresos y acceso a otros beneficios como seguridad social y previsiones para la jubilación. El desempleo menoscaba la seguridad financiera de las personas y las familias. En presencia de crisis económicas los recortes al empleo por parte de las

empresas y los gobiernos se vuelven una medida muy socorrida para hacer frente a la situación económica adversa.

De acuerdo con datos de la OIT (2018) desde la crisis internacional de 2008 se han perdido más de 61 millones de empleos lo cual ha dejado a más de 200 millones de personas sin empleo, por lo que se tendrán que generar cerca de 500 millones de nuevos empleos al 2020 para recuperar los perdidos y atender la demanda de los jóvenes que se incorporan a su etapa productiva (ILO, 2015).

Asimismo, resalta que los impactos en el mercado laboral se reflejan de tres maneras: una caída en el crecimiento del empleo (de 1.7% a 1.2% anual), una gran pérdida de empleos que no se han podido recuperar (ni los perdidos, ni las nuevas demandas) y, una gran proporción de los empleos que se han recuperado han sido de menor calidad, con menores niveles de ingreso, menores prestaciones y más horas laborables, lo que ha provocado un deterioro en la calidad de vida de las personas y el fomento del empleo informal (ILO, 2017).

Adicionalmente, la flexibilización de los mercados laborales ha coadyuvado al incremento en el crecimiento de empleo vulnerable (representado por el empleo por cuenta propia, informal y el de trabajadores familiares). Este tipo de empleo generalmente aporta ingresos más bajos que el empleo bajo otras modalidades además de ofrecer menores condiciones de protección social y en la mayoría de los casos representa una estrategia de sobrevivencia ante la situación económica. En 2017, el 42% de los trabajadores en el mundo se encontraba bajo condiciones de empleo vulnerable (OIT, 2018).

En relación con el desempleo cabe anotar que en América Latina y el Caribe las tasas de desocupación suelen ser bajas, ya que la población no puede darse el lujo de estar desempleada; para evitarlo, se inserta en actividades de baja productividad y de bajos ingresos, como el comercio informal. El desempleo urbano ha acumulado un incremento de 2.4 puntos porcentuales entre 2015 y 2017 y se mantuvo en 9.3% para el 2017 y 2018 (CEPAL/OIT, 2019).

Para complementar el panorama anterior, al utilizar otros indicadores relacionados con la calidad del empleo, se tiene que aspectos como la informalización y el empleo vulnerable son temas que requieren atención. El trabajo por cuenta propia y el deterioro de las condiciones del empleo asalariado representan tendencias que muestran la debilidad del mercado laboral y su incapacidad para ofrecer empleo decente de forma suficiente.

Adicionalmente, la OIT (2020) realizó un ajuste a las estimaciones de los indicadores laborales, considerando una reducción del empleo del 6.7% equivalentes a 195 millones de trabajadores de tiempo completo en todo el mundo, esto derivado de la pandemia del COVID-19. En tanto, la CEPAL (2020c) ha revisado las proyecciones realizadas previamente en donde se señala que, a nivel regional el deterioro de las condiciones laborales ha sido aún más severo, del orden de 13.5% en la tasa de desocupación al finalizar el 2020.

Los efectos de la pandemia en el empleo se observan en el cierre de los lugares de trabajo, pérdida en el número de horas trabajadas y en la pérdida en los ingresos provenientes de trabajo (OIT, 2020a). En los países de América Latina cuyo sector informal absorbe un importante porcentaje del empleo, se presentan dificultades para implementar estrategias como el teletrabajo; en esta circunstancia, los grupos vulnerables más afectados corresponden a las mujeres, los jóvenes y los trabajadores del sector informal (OIT, 2020b). Es indudable que la pandemia ha generado profundos impactos en el empleo y los ingresos de los hogares, lo cual pone en evidencia las problemáticas de los mercados laborales.

Cabe señalar que estas estimaciones están sujetas a modificaciones en vista de la evolución de la pandemia y de los efectos que tenga en cada país y en la economía mundial. Sin embargo, aunque estas cifras pueden variar se espera que en ellas se refleje el deterioro de los indicadores básicos de la economía.

e. Deterioro del medio ambiente y crisis ecológica

La crisis ecológica se expresa en varios aspectos: se observa en la degradación de los ecosistemas, en la pérdida de la biodiversidad, la deforestación, la contaminación del agua y del aire, el calentamiento global, el cambio climático, la crisis energética y la disposición de residuos (Bárcena et al, 2020). Actualmente hay diversas iniciativas que llaman la atención sobre esta crisis ecológica, sin embargo, la mayoría no aluden a los orígenes de la crisis: el modelo de desarrollo neoliberal que se basa en el crecimiento ilimitado de la producción, sin embargo, a raíz de la crisis sanitaria ocasionada por el COVID-19 y la consecuente crisis económica derivada, se reconoce que el origen de la crisis habría que buscarlo en el modelo de desarrollo dominante (Filgueira et al, 2020).

A nivel mundial la concentración de la población en las ciudades representa una tendencia creciente. En ellas se refleja el avance de la civilización y del conocimiento, ya que concentran la mejor infraestructura, instituciones, bienes y servicios, por lo que

los ciudadanos pueden acceder a mejores niveles de vida. Hoy las ciudades concentran más de la mitad de la población del mundo y se espera que para el año 2030 representen dos terceras partes, el problema es que en las últimas dos décadas las ciudades se han vuelto más desiguales, debido en parte a que, las ciudades están creciendo más en superficie (hasta 5 veces) que en población, generando con ello que las necesidades (y costos) de los servicios se incrementen, es decir, las ciudades se vuelven más extensas y menos densas (ONU, 2016).

Los datos muestran la magnitud de la crisis ecológica. Entre 1880 y 2012, la temperatura media mundial aumentó 0.85 grados centígrados y entre 1901 y 2010, el nivel medio del mar aumentó 19 cm, pues los océanos se expandieron debido al calentamiento global y al deshielo; cada año desaparecen hasta 13 millones de hectáreas de bosques; las emisiones mundiales de dióxido de carbono (CO₂) han aumentado casi un 50% desde 1990 y entre 2000 y 2010 se produjo un incremento de las emisiones mayor que en las tres décadas anteriores (IPCC, 2013).

A nivel mundial cada día se extinguen cerca de 200 especies, se han evaluado más de 116,000 especies de las cuales más de 31,000 están en peligro de extinción, incluyendo el 41% de los anfibios, el 34% de las coníferas, el 33% de los arrecifes de coral, 30% de los tiburones y rayas, el 25% de los mamíferos y el 14% de las aves (IUCN, 2020).

De acuerdo con estimaciones del Programa Mundial de Evaluación de los Recursos Hídricos - WWAP (UNESCO, ONU-Agua, 2020), hay 2,200 millones de personas sin acceso a agua potable y 4,200 millones carentes de sistemas de saneamiento seguros. Asimismo, las estimaciones señalan que más del 80 por ciento de las aguas residuales (más del 95 por ciento en algunos países en desarrollo) se vierte al medio ambiente sin tratamiento alguno, generando gran contaminación en ríos de África, Asia y América Latina (WWAP, 2017).

Las ciudades contribuyen de forma importante a los problemas relacionados con el medio ambiente, en especial en relación a la energía, agua y aire. Las ciudades ocupan solo el 3% de la tierra, pero representan entre el 60% y el 80% del consumo de energía y el 75% de las emisiones de carbono (IRP, 2018). Los niveles de contaminación del aire en su mayoría no cumplen las normas de la Organización Mundial de la Salud y la disposición de residuos representa uno de los principales problemas urbanos.

El acceso a agua dulce de calidad y la explotación intensiva de los acuíferos es otro asunto que requiere atención. Cada vez con mayor frecuencia se presentan

problemas para atender la demanda del vital líquido en las ciudades. Adicionalmente, la disposición y tratamiento de aguas residuales representan un desafío para los gobiernos locales. Aunado a ello, los problemas de contaminación de aire son cada vez más visibles, en particular por la generación de gases de efecto invernadero con efectos sobre la salud de la población.

El cambio climático, la pérdida de biodiversidad, la escasez de agua y la acidificación de los océanos revelan la crisis ambiental del planeta. Es indudable que la crisis sanitaria ocasionada por el COVID-19, tiene sus orígenes en el deterioro y la destrucción de los ecosistemas (FES, 2020a). A raíz de esta crisis sanitaria, se prevé una crisis social y económica que se sumará a la crisis ambiental reseñada.

La idea del crecimiento ilimitado sostenido por la explotación de los recursos como requerimiento para lograr el desarrollo, ha provocado daños ambientales como los señalados previamente (Rodríguez-Becerra, 2020). La pandemia actual ha causado una gran crisis de salud en todo el mundo, sus orígenes se han relacionado con la deforestación, la degradación del medio ambiente y la invasión de los hábitats naturales (PNUMA-ILRI, 2020).

De acuerdo con los expertos, esta sería la primera de muchas crisis provocadas por el modo de vida actual, algunos otros señalan que en realidad se trata de una crisis sistémica global (FES, 2020a). Aun cuando esta crisis sanitaria ha puesto en evidencia las limitaciones y las desigualdades existentes en las sociedades, también ha servido para evidenciar la necesidad de analizar los modelos de producción y consumo, mostrar su insostenibilidad y llamar la atención sobre los límites que la naturaleza impone al crecimiento (Bárcena et al, 2020).

1.3.4. Orígenes de las crisis urbanas

Las crisis de las ciudades no son sólo económicas, resultan también en crisis sociales y ambientales, aunque sus orígenes se pueden ubicar en el modelo económico vigente. En este punto, cabe notar que las crisis urbanas, se refieren a las que se viven en países donde el estilo de desarrollo ha generado cambios en las estructuras urbanas y ha impreso características específicas a este grupo de países.

Al reconocer que las crisis urbanas se relacionan con la crisis del capitalismo, se acepta que la crisis económica ha sido relevante para explicar las características del desarrollo de las ciudades de Latinoamérica. La crisis económica en la que viven las ciudades de la región tiene sus antecedentes en las crisis generalizadas de las décadas

de los 70's y 80's. En esta época, países como Brasil y México acuden a los organismos financieros internacionales –como el Fondo Monetario Internacional y el Banco Mundial– para acceder a recursos que les permitieran hacer frente a los requerimientos de sus acreedores (Ffrench-Davis, 1998).

El acceso a dichos recursos se obtiene a costa de la implementación de acciones propuestas por los economistas neoclásicos catalogadas como neoliberales: se impulsa el libre mercado y la modernización de la economía otorgando un carácter central a la industrialización, se promueve la reducción del papel del estado en la economía mediante la privatización de empresas estatales, la desregulación y redimensionamiento del mismo, la reducción del gasto público, sobre todo el gasto social y la disminución de los subsidios y transferencias.

El desmantelamiento del estado trajo consigo la desaparición de incentivos y subsidios a la producción del campo. Con base en la teoría de las ventajas comparativas, se promueve la importación de aquellos productos agrícolas en los cuales no se tenían ventajas, dejando atrás ideas como la soberanía alimentaria. Aunado a ello, se promueve la modernización de la agricultura, en las cuales se busca la reducción de costos, la mecanización de la producción, el cambio tecnológico y la generación de economías de escala, mediante la reconcentración de la propiedad de la tierra. Estas estrategias generaron la disminución del empleo agrario y con ello aceleración del proceso de urbanización (Pradilla-Cobos, 1992).

El abandono del campo ejerció una presión sin precedentes sobre las ciudades, derivada de una acelerada migración generando exceso de mano de obra no calificada que se empleaba fundamentalmente en el trabajo informal, o en empleos de baja calificación, con salarios bajos, lo que impulsa que dicha población realice una ocupación irregular de tierras, en áreas urbanas no aptas y carentes de servicios. Ello generó un crecimiento urbano desordenado en la mayoría de las ciudades de la región.

Con la implementación de las medidas neoliberales se da una apertura del comercio y de la inversión extranjera. Con la llegada de nuevas industrias, que se localizan en las grandes ciudades y zonas metropolitanas de la región se observa una relocalización de los procesos productivos. Las industrias que se establecen en las economías locales generalmente aprovechan la oferta de salarios bajos y las facilidades fiscales que otorgan los gobiernos. Con la idea de modernización y la apertura al comercio, la industria se enfoca al mercado externo, donde las ciudades ofrecen las mejores infraestructuras y dotación de servicios.

Sin embargo, las ciudades también representan espacios de contradicción, pues por un lado existen espacios modernos con bienestar económico y por el otro, espacios de pobreza, informalidad y marginación. Lo anterior permite señalar que en América Latina el desarrollo urbano ha permitido la concentración de riqueza y el desequilibrio en el territorio.

Como se ha señalado en este capítulo, los cambios propiciados en las economías locales se circunscriben en un proceso que no es exclusivo de América Latina, sino que representa una tendencia mundial ocasionada por el neoliberalismo. En esta tendencia, los países, y en especial las ciudades, adquieren un papel central para una exitosa inserción en la economía mundial. En este sentido, la competencia por atraer capital y recursos si bien se da a nivel de países, se observa con mayor claridad a nivel de ciudades. Estas constituyen los espacios en donde se reflejan los logros en materia de bienestar y prosperidad.

Los distintos modelos de desarrollo que se relacionan con la idea de progreso permiten analizar la evolución y justificación de las distintas medidas aplicadas por los países para lograr el bienestar de sus habitantes. En este sentido, el hecho de que actualmente el modelo prevaleciente esté basado en la economía neoclásica, implica que sus referentes teóricos e ideológicos determinen la idea de bienestar y sus formas de medición.

Previo a la revisión de las distintas metodologías que abordan el bienestar y la prosperidad de las ciudades y países, se considera necesario realizar un análisis sobre los conceptos de bienestar y prosperidad, lo cual permitirá precisar el uso que se hace de estos términos en la presente investigación.

1.3.5. Sobre los conceptos de bienestar, prosperidad y prosperidad urbana

De acuerdo con la RAE (2019) el término bienestar puede tener las siguientes acepciones: a) Un conjunto de cosas necesarias para vivir bien, b) Tener una vida holgada o abastecida de cuanto conduce a pasarlo bien y con tranquilidad y c) El estado de la persona en el que se le hace sensible el buen funcionamiento de su actividad somática y psíquica. Estas tres interpretaciones del bienestar implican una situación que se valora de forma positiva, vivir bien, pasarla bien y sentirse bien.

Estas diversas interpretaciones del bienestar han sido abordadas desde distintas perspectivas (objetiva/subjetiva), disciplinas (como la filosofía, psicología, la sociología, medicina y la economía) y niveles (individual, social, comunitario).

Varios autores como Adler y Seligman (2016), Joseph y Mc Gregor, 2020 y Valdés, 1991, señalan que el debate sobre lo que se debe entender por bienestar se remonta a la idea planteada por Aristóteles para quien el concepto de bienestar se refiere a dos tipos de situaciones diferentes: a) las que se relacionan con las “circunstancias exteriores a la persona”, como son la posesión o acceso a bienes y servicios (que se asimilaría al bienestar objetivo) y; b) las referidas a estados internos de la persona, como placer, felicidad, contento, etc. (aludiendo al bienestar subjetivo).

Estas dos posiciones principales del debate, la que se refiere a vivir una vida bien y la que se relaciona con felicidad o placer, pueden ser complementarias. La psicología ha abordado la idea de bienestar generalmente desde la noción hedónica (Ryan y Deci, 2001 citados por Joseph y McGregor, 2020), considerando el bienestar desde el punto de vista subjetivo, relacionándola con las vivencias, experiencias de los individuos y con la satisfacción con la vida. La perspectiva hedonista del bienestar enfatiza la importancia de sentirse bien mientras que la perspectiva eudaimónica se centra en “funcionar bien”.

Para Valdés (1991) otra acepción del término bienestar es la que se refiere a los estados de ánimo internos de las personas. En esta concepción, el bienestar se asimila con el placer, la virtud, la felicidad y la satisfacción con la vida, lo que remite nuevamente a la idea del bienestar subjetivo.

Joseph y McGregor (2020) plantean que el enfoque eudaimónico se centra en vivir una vida bien y lograr el bienestar a través de acciones significativas que sean consistentes con los valores de una persona. Con los estudios realizados en la psicología en torno a las concepciones hedónica y eudaimónica se ha impulsado el interés por analizar el bienestar subjetivo, tal como puede observarse en el World Happiness Report publicado por la Red de Soluciones para el Desarrollo Sostenible - SDSN y el How's life de la Organización para el Crecimiento y el Desarrollo Económico- OCDE (ibid).

La teoría del bienestar, que se desprende como subdisciplina de la ciencia económica, aborda el concepto de bienestar a partir de la posesión o acceso a bienes materiales y servicios y analiza los procesos de asignación de los recursos escasos a diferentes necesidades. Una de las problemáticas que se presentan al analizar el bienestar desde esta teoría, implica definir cuáles serían las condiciones materiales que permitan señalar si una persona cuenta con bienestar o no.

Valdés (1991) señala que el bienestar material se basa en la idea aristotélica de bienes exteriores (los que se relacionan con aspectos externos a las personas). En este sentido, los bienes resultan instrumentos para lograr el bienestar material y físico que se

consideran inferiores al bienestar anímico (que representa la máxima aspiración del ser humano).

Joseph y McGregor (2020) mencionan que el bienestar entendido como un fenómeno económico tiene sus antecedentes en la escuela utilitarista de la economía, basada en las proposiciones de Jeremy Bentham y William Stanley Jevons. En la concepción utilitarista, el bienestar se obtiene a partir del beneficio personal que un sujeto consigue al disponer de recursos para satisfacer sus necesidades, en la medida en que los deseos son satisfechos se presenta menor frustración y, por ende, mayor bienestar.

Las críticas a esta concepción están dadas por el hecho de que, al usar el concepto de utilidad, se puede deformar la idea de carencia o privación de una persona pues la utilidad es distinta según se trate de diferentes grupos sociales, lo que para algunos grupos representa una necesidad para otros no lo es (Valdés, 1991).

Asimismo, al utilizar la idea de deseos insatisfechos, subyace la idea de que sólo se puede desear lo que se conoce, por lo que al analizar el bienestar de grupos o culturas diferentes puede resultar que lo que significa bienestar para unos no lo sea para otros. Dentro de los supuestos de la teoría utilitarista se destacan las concepciones de las personas como egoístas -quienes buscan siempre y en todo lugar, su propio bienestar por encima de la consideración de otros- y racionales -los individuos toman las mejores decisiones con base en información perfecta-.

Una concepción del bienestar que ha sido ampliamente aceptada es la que se enmarca en las teorías de Amartya Sen, quien señala que el bienestar está dado por la capacidad de las personas de ser y hacer (Sen, 1998). Sen, propone la idea de capacidades y funcionamientos, en donde se aleja de las ideas utilitaristas del bienestar. Su idea de bienestar estriba en la capacidad de hacer de las personas, en su libertad de decisión y de acción. De esta forma el bienestar está dado por las capacidades, libertades y oportunidades a las que se tiene acceso. Dentro de las limitaciones de este enfoque está que, para medir el bienestar se pone el énfasis en el individuo y deja de lado las ideas de bienestar colectivo.

Joseph y McGregor (2020) señalan que recientemente ha resurgido el interés tanto en la ciencia como en la sociedad por el concepto de bienestar, sobre todo en su noción de calidad de vida, felicidad y satisfacción con la vida. Ambos autores hacen un recuento sobre la utilización del concepto en diferentes declaraciones de los organismos internacionales como en los Objetivos de Desarrollo Sostenible, asimismo, reconocen la

importancia del informe final de la Comisión sobre la Medición del Desempeño Económico y el Progreso Social (Stiglitz et al. 2009) para impulsar nuevas medidas de bienestar y desarrollo.

En el reporte de la Comisión Stiglitz (Stiglitz, Sen y Fitoussi, 2009), el “bienestar depende tanto de recursos económicos (como los ingresos) como de características no económicas de la vida de las personas (lo que hacen y lo que pueden hacer, la valoración de su vida y su entorno natural)”, como puede verse, el concepto de bienestar se vuelve mucho más ambicioso que lo planteado por la teoría del bienestar.

Adicional a las concepciones del bienestar previas, existen otras perspectivas culturales alternativas que han llamado la atención al incorporar aspectos que resultan novedosos porque ponen el énfasis del bienestar en otras cuestiones. Dentro de estas, se ubican la iniciativa del gobierno de Bután para medir la felicidad nacional bruta, la cual considera elementos como uso del tiempo, vitalidad, cultura, valores sociales y espirituales basados en la concepción budista del bienestar (Font, 2018; Joseph y McGregor, 2020 y ONU, 2013).

La visión de los pueblos originarios de Ecuador y Bolivia, que se conoce como “buen vivir/vivir bien” representa otra mirada diferente del bienestar. En la cosmovisión andina la cuestión ecológica es parte central del pensamiento sobre el bienestar, la actividad humana se considera indisolublemente vinculada a la madre tierra; el buen vivir, se refiere a la satisfacción de necesidades materiales, calidad de vida, de florecimiento saludable para todos, en paz y armonía con la naturaleza y la cultura, en suma, incorpora una visión holística del bienestar (Haidar, 2016 y Torres-Solis y Ramirez-Valverde, 2019).

Con base en el recorrido anterior, se puede señalar que la idea del bienestar es muy amplia, abarca consideraciones de bienestar subjetivo y objetivo, que consisten no sólo en sentirse bien sino también en funcionar bien, el bienestar así entendido incorpora elementos de bienestar material, físico y mental, por lo que también es multidimensional.

Ahora bien, retomando la visión de la teoría del desarrollo, el progreso se refiere a la idea de avanzar, de moverse de una situación inicial a otra que se supone mejor, y en ese sentido, el concepto de progreso resulta más limitado que el de bienestar, aunque se encuentran relacionados, no resultan ser lo mismo.

La idea de progreso está detrás de la idea de prosperidad, esta puede ser entendida a partir del curso favorable de las cosas y ser considerada como aquella situación en que se obtiene éxito en lo que se emprende, sucede u ocurre (RAE, 2019).

Para Jackson (2011) la prosperidad abarca más que la satisfacción de las necesidades materiales, abarca la calidad de vida, la salud y la felicidad, siguiendo a Sen, señala que la prosperidad se relaciona con el potencial para participar plenamente en la vida en sociedad, de esta forma, concibe a la prosperidad como la situación donde “los seres humanos pueden desarrollarse como seres humanos, dentro de los límites de un mundo finito”. Jackson considera que la prosperidad tiene dimensiones sociales y psicológicas.

Por prosperidad se entiende aquella situación en la que además de obtener la satisfacción de las necesidades básicas, también se accede a satisfactores relacionados con la seguridad, equidad y sentido de pertenencia.

Esta consideración de la prosperidad es la que se engloba en la propuesta de ONU-Hábitat para referirse a la prosperidad urbana. En esta idea se retoman cuestiones relacionadas con la calidad de vida, infraestructura adecuada, equidad y sostenibilidad ambiental. La prosperidad de una ciudad se concibe en tanto que proporciona condiciones objetivas de vida material, así como niveles de vida dignos para toda la población.

En este sentido, en este documento se considera, tal como propone ONU-Hábitat, el concepto de prosperidad urbana en un sentido amplio e integral, en donde la prosperidad abarca no sólo el desarrollo económico, sino que incorpora aspectos de inclusión social y de respeto al medio ambiente. En el presente documento se considera bienestar y prosperidad como sinónimos, entendiéndose como términos amplios que reconocen el equilibrio entre los aspectos económicos, sociales y ambientales, pero reconociendo que, en sentido estricto, el concepto de prosperidad no incorpora elementos del bienestar mental que si se incluyen en la concepción del bienestar subjetivo.

1.3.6.Consideraciones de la medición del bienestar

El concepto de bienestar es un concepto que puede tener muchas aristas, la mayoría de las personas estarán de acuerdo en que es importante contar con las condiciones que permitan vivir bien. Sin embargo, cada persona tendrá una idea particular respecto a lo que implica ese “vivir bien”. Las implicaciones del concepto desde el cual se considere el bienestar tendrán repercusiones para señalar si una persona, grupo o país cuenta con bienestar o no.

La concepción desde la cual se parte para analizar el bienestar de las personas es relevante ya que a partir de ello se podrá indicar si se ha modificado el bienestar y cuál es el sentido de la modificación. De ahí que la medición resulta un tema crucial para señalar el punto de partida desde el cual se pueden diseñar medidas de política pública que permitan mejorar las condiciones de vida de las sociedades. Lo anterior considera que a medida en que se disponga de mejores mediciones del bienestar, con información útil para la toma de decisiones con base en evidencia, se podrá realizar recomendaciones para mejorar el diseño de políticas públicas y las condiciones de vida en las ciudades.

La evolución en las distintas concepciones del bienestar, empezando por el bienestar medido en términos económicos hasta la concepción de una idea integral considerada como buen vivir, ha influido la forma en como medimos la prosperidad. Los conceptos que se consideren clave para la medición y la perspectiva desde la cual se realiza el análisis determinarán qué es lo que se va a medir, cómo se realizará la medición y cuáles son las implicaciones de diseño y recomendaciones de políticas que se realicen. Por lo anterior, uno de los retos más relevantes para el ejercicio de medición, es la definición de las dimensiones a incorporar y la forma en cómo se integrarán dichas dimensiones.

Existen diversas metodologías para medir la capacidad de los territorios para competir exitosamente en el proceso de globalización y para ofrecer condiciones de bienestar a la población. Estas metodologías constituyen distintas propuestas de medición, se enfocan en distintos aspectos del bienestar y otorgan valoraciones distintas a diversos factores considerados relevantes para la prosperidad. Estas metodologías se analizan a detalle en el siguiente capítulo.

Capítulo 2. Metodologías para medir el bienestar en las ciudades

La medición del bienestar, independientemente de las implicaciones que conlleve, es una inquietud que acompaña a la economía. Las organizaciones multilaterales como el Banco Mundial, OCDE, ONU, han propuesto distintas medidas que muestran el interés en evaluar el estado del desarrollo en diferentes territorios.

Con base en el interés de mostrar cómo se mide, cómo se ha medido y cómo puede ser medida la prosperidad urbana, este capítulo tiene como objetivo realizar una revisión crítica de la forma como se ha medido el bienestar a partir de las diferentes concepciones del desarrollo y la prosperidad.

Existen varios enfoques para la medición del bienestar los cuales pueden ir desde la consideración del crecimiento económico, el nivel socioeconómico de las personas y la calidad de vida hasta la inclusión de elementos relacionados con la sostenibilidad ambiental.

El enfoque dominante en la mayoría de los estudios en donde se aborda la prosperidad se basa en indicadores propuestos por la ciencia económica y fundamentalmente basados en el modelo neoclásico (Murphy, Clemens, Palacios y Veldhuis, 2014). Se emplean medidas estándar altamente utilizadas como el Producto Interno Bruto, la aportación al ingreso nacional, tasas de crecimiento, por mencionar algunos. En los enfoques basados en la economía, los indicadores sociales se consideran como complementarios a los económicos.

Resulta indudable la importancia del desempeño económico y la riqueza para hablar de prosperidad de las ciudades, sin embargo, se considera necesario añadir aspectos de acceso y disponibilidad de infraestructura, sostenibilidad, equidad social y calidad de vida para que la noción de prosperidad sea más completa (Arbab, 2017). La prosperidad se considera como un concepto multidimensional por parte de ONU-Habitat (2012) en donde adicionalmente a los aspectos económicos, se considera la prosperidad como un estado de desarrollo que abarca aspectos sociales y de sustentabilidad.

La medición del bienestar en las ciudades es otro aspecto en donde se presentan diferencias importantes según el enfoque prevaleciente. La metodología para identificar las mejores ciudades para vivir se basa en la consideración de varias dimensiones de la calidad de vida, a ella se incorporan distintos indicadores – generalmente cuantitativos - para identificar cuál es el lugar que ocupa cada ciudad en el ordenamiento de ciudades.

Por ejemplo, el Banco Mundial (2013) compiló la serie anual de indicadores mundiales de desarrollo desde 1960 para supervisar el logro de los objetivos de desarrollo internacional. Desde 1990, las Naciones Unidas han publicado el Índice de Desarrollo Humano (IDH) para clasificar a los países en cuatro niveles de desarrollo humano. Sin embargo, el análisis del desarrollo con un enfoque territorial más preciso es reciente.

La clasificación de los índices aplicados a las ciudades se puede integrar considerando tres aspectos: los que miden la capacidad para generar crecimiento o riqueza, los que miden el desarrollo humano y los que se basan en criterios de sostenibilidad (López-Ruiz, Alfaro-Navarro y Nevado Peña, 2014). Esta clasificación se retoma en este capítulo para mostrar cómo se ha medido la prosperidad y muestra una clasificación de los índices según el enfoque prevaleciente en cada uno de ellos. Teniendo como marco la revisión de los índices que dan énfasis a distintas dimensiones del bienestar, emerge la necesidad de contar con información e indicadores que permitan identificar el progreso de una sociedad, se reconoce que una buena medición deberá considerar varias dimensiones y variables.

Lo anterior, permite dar paso al siguiente capítulo en donde se analizan los principios y la metodología que envuelven a la propuesta del Índice de Ciudades Prósperas de ONU-Hábitat. En México, el cálculo del índice de ciudades prósperas abarca más de 300 municipios, cuenta con una plataforma disponible en línea, donde se alimenta la información que permite la actualización de la información. Asimismo, se dispone de los documentos metodológicos en extenso que permiten realizar un análisis detallado respecto a la construcción de dicho índice, ello ha permitido la construcción de este apartado.

En el capítulo 4, se aborda la propuesta de medición que es central en la investigación y que permite señalar ¿Qué dimensiones deberá contener el índice propuesto?, ¿Cuáles son los indicadores pertinentes para medir cada dimensión?, ¿Cuántos indicadores son suficientes para lograr una medición adecuada de la prosperidad? y ¿Bajo qué consideraciones metodológicas y conceptuales se desarrollará cada una de las dimensiones?. La respuesta a estas preguntas pasa por la necesidad de que las métricas a incorporar sean suficientes para capturar las diferencias y representen una aproximación adecuada para medir la prosperidad.

A continuación, se presentan algunos índices que muestran las diferencias en la concepción del bienestar según el énfasis que se les da a distintas dimensiones que

integran el concepto. La primera concepción del bienestar es la que la asemeja con el progreso económico. En esta línea se le da mayor peso a la medición de la producción económica, generalmente a través del Producto Interno Bruto (PIB), al crecimiento del producto y aspectos relacionados con la competitividad de las economías. Estas mediciones, dan preponderancia a los aspectos económicos sobre cualquier otra consideración, por lo que la crítica se enfoca en que muchas decisiones importantes de política pública se siguen tomando con base en dichos indicadores que resultan insuficientes (Rojas, 2012).

Se reconoce que, si bien el PIB representa un marco adecuado para medir las actividades económicas y para analizar el comportamiento macroeconómico de un país, su producción nacional y los agregados macroeconómicos, no es una medida adecuada para analizar el bienestar. Esta limitación se ha abordado con amplitud por distintos autores como Sen, Fitoussi & Stiglitz (2010), Cálix y Densin (2018) y Costanza, et al (2014), los cuáles reconocen que de entrada el PIB fue construido con la finalidad de analizar la actividad económica en general y no el bienestar.

Métricas como el índice de ciudades globales, el índice de competitividad urbana, el índice de competitividad de las ciudades mexicanas y el índice de ciudades competitivas y sustentables que se presentan más adelante, son muestra de las metodologías que otorgan gran peso a las condiciones económicas para distinguir entre ciudades prósperas.

La segunda concepción del bienestar es la que incorpora la dimensión del desarrollo humano. A raíz de las propuestas de Amartya Sen sobre los funcionamientos, el acceso a ingreso suficiente, condiciones adecuadas de salud y educación se consideran como elementos indispensables para medir el desarrollo y el bienestar. En esta perspectiva también se consideran relevantes los aspectos de bienestar familiar para medir la calidad de vida.

La tercera noción del bienestar se relaciona con aspectos ambientales para medir la sustentabilidad del desarrollo. En los índices considerados se otorga gran importancia a variables como contaminación del aire, uso de energía, usos del suelo, contaminación de agua y disposición de residuos. Los índices considerados en esta clasificación reconocen los límites físicos del planeta y consideran la dimensión ambiental como un aspecto central para la medición de la prosperidad. En este sentido, lo ambiental va unido con lo territorial pues es en el territorio donde se observan los impactos de las crisis ambientales.

2.1. Utilidad de los Índices urbanos para el monitoreo y la evaluación

La relevancia de la medición está relacionada con la necesidad de contar con elementos objetivos y útiles que aporten conocimiento para la toma de decisiones. La medición apoyada en el desarrollo estadístico y matemático permite que, en un ejercicio similar al planteado, con información comparable, se pueda llegar a idéntico resultado.

Los índices que se utilizan para llevar a cabo el monitoreo y evaluación de la prosperidad son fundamentalmente cuantitativos, aunque algunos incorporen elementos cualitativos para fortalecer el análisis. Dentro de los aspectos que se pueden resaltar, es que permiten realizar comparaciones adecuadas entre ellos. En cuanto a su uso, los indicadores objetivos se encuentran ampliamente aceptados tanto por la comunidad académica como por la sociedad, pues su forma de obtención y procesamiento supone objetividad (CEPAL, 2009).

En cambio, el uso y aceptación de los indicadores subjetivos, aun cuando proporcionan información relevante para la medición del bienestar, es más reciente. Este tipo de indicadores refleja opiniones y percepciones por lo que suponen juicios de valor. Actualmente se reconoce que el uso en conjunto de los dos tipos de indicadores permite abordar la prosperidad desde una perspectiva más amplia (ibid).

En cuanto a su integración, dependiendo del procedimiento estadístico que se utilice para obtenerlos, los indicadores pueden ser simples o compuestos. Los primeros son aquellos que contemplan una sola variable, aunque también se refieren a los que se obtienen de forma poco complicada. En cambio, los indicadores compuestos o sintéticos se construyen a partir de dos o más variables en donde se busca resumir en un solo valor, varios elementos con el fin de reducir la complejidad de la información (ibid).

En el caso de los índices compuestos, su utilidad estriba en que representan una versión sintética de la variable que se desea medir, ello permite el manejo de información abundante y aporta conocimiento que puede ser utilizado para fortalecer los diagnósticos, el seguimiento, el monitoreo y la evaluación (OECD, 2008). Los índices urbanos que se abordan en esta sección son índices que pertenecen a esta última categoría. Su utilidad se puede observar porque:

- a) Permiten la comparabilidad entre países, regiones o ciudades para identificar las tendencias del desarrollo.
- b) Sirven para identificar aspectos críticos del fenómeno que se está midiendo.

- c) Ayudan a la elaboración de diagnósticos con base en evidencia para la toma de decisiones.
- d) Coadyuvan al diseño y establecimiento de políticas públicas para abordar las áreas de oportunidad identificadas.
- e) Contribuyen a la generación de conocimiento científico en relación a la prosperidad.
- f) Son un apoyo para la evaluación de políticas relacionadas con la prosperidad.

2.2. Índices que miden la capacidad de generar crecimiento o riqueza

Los índices que han sido considerados en esta sección se engloban en lo que se ha llamado la perspectiva dominante de la evaluación del bienestar. Esta visión económica relaciona el bienestar con el nivel de ingresos y utiliza mediciones de la actividad consideradas clásicas en la literatura (Villatoro, 2012). Este enfoque retoma las consideraciones de asimilar desarrollo como crecimiento económico por lo que las propuestas de medición muestran un fuerte sesgo económico.

2.2.1. Índice de Ciudades Globales (Global Cities Index, GCI)

Dentro de esta tipología de indicadores, se puede ubicar al Índice de ciudades Globales, desarrollado desde 2008 por Hales et al (2019) para AtKearney.

Las ciudades globales son consideradas como tales debido a que cuentan con tres atributos fundamentales a) están profundamente arraigados en las redes globales, lo que implica también que están más expuestas a los flujos y conexiones internacionales b) son microcosmos del mundo en toda su diversidad, y c) tienen un nivel de influencia global que permite a los ciudadanos y las empresas tener un impacto mucho más allá de la ciudad misma (Kearney, 2020).

El índice mide el grado de globalización de las ciudades en cinco dimensiones: actividad económica, capital humano, intercambio de información, experiencia cultural y compromiso político. Compara 130 ciudades y muestra el ranking de ciudades con mejores perspectivas globales, examina cuáles ciudades han mejorado su competitividad y analiza los indicadores que dirigen el éxito de las ciudades en la competencia global (ibid). En el siguiente cuadro se incluyen las dimensiones y ponderaciones utilizados para la integración del índice.

Cuadro 1. Dimensiones, indicadores y ponderaciones del Índice de Ciudades Globales

Dimensión	Indicadores	Ponderación
Actividad empresarial	Evalúa los flujos de capitales, presencia de las principales corporaciones mundiales, dinámicas del mercado.	30%
Capital Humano	Evalúa la capacidad de una ciudad para atraer talento humano, considera los niveles de educación de la población, calidad de las universidades, población migrante.	30%
Intercambio de información	Considera el acceso a la información a través de Internet y otras fuentes de medios de comunicación	15%
Experiencia cultural	Mide el acceso a los principales deportes eventos, museos y otras exposiciones	15%
Compromiso político	Considera la capacidad de las ciudades para influir en los ámbitos políticos. Considera el número de embajadas, consulados, la existencia de organizaciones internacionales y locales con alcance internacional.	10%

Fuente: Hales et al (2019) y AtKearney (2019).

El rango y la clasificación de cada una de las ciudades se obtienen mediante la suma de los promedios ponderados de cada dimensión para obtener una puntuación que va de 0 a 100. El valor de 100 se asigna a una “ciudad perfecta teórica” y a partir de ello se identifica a la mejor ubicada como la ciudad modelo. El índice se compone de 27 indicadores, proporciona información sobre el alcance global de las ciudades, permite la comparación entre las mismas, así como la identificación de las fortalezas y diferencias existentes entre las ciudades.

De acuerdo con sus creadores, este índice analiza la posición de una ciudad en un mundo globalizado, tiene como objetivo mostrar la capacidad de un territorio para insertarse exitosamente en la economía mundial, su intención es mostrar si una determinada ciudad genera el entorno adecuado para atraer negocios y beneficiarse del comercio internacional (Kearney, 2019).

2.2.2. Índice de Competitividad de las Ciudades (City Competitiveness Index)

Otro índice considerado para evaluar la capacidad de las ciudades en materia económica es el Índice de Competitividad de las Ciudades (City Competitiveness Index), propuesto por The Economist Unit. En este índice se aborda la capacidad de una ciudad

para atraer capital, negocios, visitantes y talento. Compara 120 ciudades y considera 32 indicadores cualitativos y cuantitativos para cada ciudad. Los indicadores se clasifican en distintas temáticas como fortaleza económica, capital humano, efectividad institucional, medio ambiente, estabilidad y cultura. En su construcción incorpora la opinión de expertos en el área para asignar los pesos específicos de las variables (The Economist Intelligence Unit, 2012).

Incluye un total de 27 preguntas cualitativas y cinco indicadores cuantitativos. El puntaje general (que va de 0 a 100, donde 100 es más favorable) se calcula a partir de un promedio ponderado simple de los puntajes asignados de las categorías e indicadores. Los valores de cada indicador se normalizan para hacerlos comparables. Para ello, se toman los valores mínimos y máximos de las 120 ciudades consideradas. De esta forma el indicador se transforma en un índice que va de 0 a 100.

La integración de este índice es en base a ocho temáticas distintas con las siguientes ponderaciones:

Cuadro 2. Categorías, ponderaciones e indicadores del Índice de Competitividad de las Ciudades

Categoría		Ponderación	Elementos considerados
1	Solidez económica	30%	PIB real, PIB per Cápita, tasa de crecimiento del PIB, el tamaño de la economía nacional, así como la integración al comercio regional (dadas por la pertenencia a algún tratado de comercio exterior). La tasa de crecimiento del PIB es el indicador con mayor peso. Lo anterior permite analizar el tamaño del mercado, el poder adquisitivo de la población y las perspectivas de crecimiento económico.
2	Entorno institucional	15%	Procesos electorales, autonomía fiscal del gobierno local, tasas de fiscalización, estado de derecho, efectividad del gobierno. Se considera que estos elementos permiten la formulación e implementación de estrategias de crecimiento del producto.
3	Capital humano	15%	Tasas de crecimiento de la población, población en edad de trabajar, emprendedurismo, calidad de la educación, calidad de la salud, contratación de extranjeros, oportunidades económicas de las mujeres. Estos elementos permiten identificar a la población como motor de la competitividad.

Categoría		Ponderación	Elementos considerados
4	Infraestructura física	10%	Calidad de la infraestructura física, del transporte público e infraestructura de telecomunicaciones. Refleja la disponibilidad y acceso a infraestructura para que las empresas operen más eficientemente.
5	Madurez financiera	10%	Considera la amplitud del sistema financiero, el Banco Central, y la bolsa de valores. Ello permite analizar la amplitud y profundidad del sistema financiero local.
6	Atractivo global	10%	Incluye el atractivo global empresarial, el ranking internacional de los aeropuertos, el desarrollo de conferencias y convenciones, liderazgo de los centros de estudio reconocidos mundialmente. Lo que permite analizar el atractivo de la ciudad a partir de la presencia de instituciones reconocidas internacionalmente.
7	Carácter social y cultural	5%	Libertad de expresión y derechos humanos, Apertura y diversidad, Presencia del delito en la sociedad, Vitalidad cultural. La inclusión de estos aspectos se debe a que le agregan vitalidad y permite identificar aspectos de habitabilidad de la ciudad.
8	Medio ambiente y riesgos naturales	5%	Incluye riesgos de desastres naturales y gobernanza ambiental. La importancia de agregarlos al índice es que la existencia de riesgos puede afectar la decisión de iniciar un negocio o vivir en una ciudad.

Fuente: The Economist Unit (2012).

Las ocho categorías anteriores se integran a través de 32 indicadores y 17 subíndices. Este índice otorga una mayor importancia al tamaño de las economías y a su ritmo de crecimiento y considera que los demás factores incluidos en la medición son factores que permiten sostener el crecimiento económico de una ciudad y permitir su competitividad en el futuro. Dado que el índice se enfoca en el aspecto de competitividad de una economía, en el índice se refleja que el tamaño y el crecimiento de una economía son muy importantes; los aspectos como el contexto comercial, el marco legal, la calidad del capital humano son considerados como factores que posibilitan el crecimiento económico y el crecimiento futuro de las ciudades.

2.2.3. Índice de Competitividad Global de los Estados Mexicanos (ICEM)

Dentro de estos indicadores, se pueden incluir los índices utilizados en México para medir la competitividad de las ciudades, regiones o entidades federativas. En este sentido, el Índice de Competitividad Global del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM), propuesto en 1995, cuya última edición se presentó en 2012, representa un esfuerzo para analizar la competitividad de los estados. Este índice utiliza cuatro factores de competitividad: 1. Desempeño económico, 2. Eficiencia de los negocios, 3. Eficiencia gubernamental e 4. Infraestructura. Contiene 196 variables, además de 22 variables utilizadas para análisis del contexto y 19 variables consideradas necesarias para realizar análisis estructural. ICEM se compone de 4 factores, con un peso de 25% para cada uno de ellos. Los factores se subdividen en 19 subfactores.

Cuadro 3. Categorías, ponderaciones e indicadores del Índice de competitividad Global

Factor	Conceptualización	Subfactor	Peso
Desempeño económico	Evalúa los resultados de una economía con base en criterios macroeconómicos como el producto interno bruto y la tasa de desempleo, entre otros	Economía Doméstica	25%
		Comercio internacional	
		Inversión internacional	
		Empleo	
		Precios	
Eficiencia Gubernamental	Evalúa el esfuerzo gubernamental en relación a las funciones que le corresponden como entidad pública en los diferentes niveles de gobierno	Finanzas públicas	25%
		Política fiscal	
		Marco institucional	
		Legislación de negocios	
		Marco Social	
Eficiencia de negocios	Evalúa el ambiente de negocios que hace atractivo a un estado para desarrollar actividades económicas	Productividad y eficiencia	25%
		Mercado laboral	
		Finanzas	
		Prácticas de gestión	
		Aptitudes y valores	
Infraestructura	Considera aspectos tanto de infraestructura física como de capital humano necesarios para la competitividad.	Infraestructura básica	25%
		Infraestructura tecnológica	
		Infraestructura científica	
		Salud y medio ambiente	
		Educación	

Fuente: ITESM (2012).

De acuerdo con el ITESM (2017) el ICEM se concibió como un instrumento para el diseño e implementación de políticas públicas; a partir de este índice se definieron “Agendas de Competitividad” de los gobiernos locales, a través de las cuales se podían identificar las causas de los problemas relacionados con la competitividad. Mediante este índice se podría identificar si una ciudad resultaba suficientemente atractiva para el desarrollo de actividades económicas y si su inserción en la economía podría señalarse como exitosa en términos de atracción de inversión y capital humano. Este índice se reformuló y se constituyó en el Índice de Competitividad Sostenible de los estados mexicanos cuya última edición fue publicada en 2017.

2.2.4. Índice de Competitividad Urbana

El Instituto Mexicano para la Competitividad, A.C. (IMCO) cuenta entre sus propuestas de medición, al Índice de Competitividad Urbana, en donde analizan las 73 ciudades más importantes del país, que están integradas por 363 municipios. El IMCO considera que una ciudad competitiva es una ciudad que maximiza la productividad y el bienestar de sus habitantes, por lo que el índice mide la capacidad de las ciudades mexicanas para atraer inversiones y talento humano; considera para su integración 120 indicadores, los cuales se distribuyen en 10 factores de competitividad, que se traducen en 10 subíndices. La distribución de las variables es como sigue:

Cuadro 4. Subíndices, variables y ponderaciones del Índice de Competitividad Urbana

Subíndice	Alcance	Variables	Ponderación
Derecho	Busca medir el entorno de seguridad pública y jurídica en las ciudades.	8	0.075
Medio Ambiente	Mide la capacidad de las ciudades para relacionarse de manera sostenible y responsable con los recursos naturales y su entorno.	15	0.068
Sociedad	Mide la calidad de vida de los habitantes a través de tres áreas: educación, salud e inclusión.	23	0.129
Sistema Político	Considera el potencial de los sistemas políticos locales para ser estables y funcionales.	8	0.137

Subíndice	Alcance	Variables	Ponderación
Gobierno	Evalúa la forma en que los gobiernos municipales son capaces de influir positivamente en la competitividad de sus ciudades.	17	0.088
Mercado de Factores	Analiza la eficiencia de los mercados de factores de producción, principalmente el laboral y de energía.	11	0.129
Economía	Mide las principales características de las economías urbanas, así como la situación del crédito para empresas y familias.	9	0.100
Precusores	Incluye a los sectores financiero, de telecomunicaciones y de transporte. se les considera como condiciones necesarias para impulsar el crecimiento económico, la inversión y la generación de empleo.	14	0.001
Relaciones internacionales	Mide el grado con el cual las ciudades capitalizan sus lazos con el exterior para elevar su competitividad.	6	0.136
Innovación	Mide la capacidad de las ciudades para competir con éxito en la economía, particularmente en sectores de alto valor agregado, intensivos en conocimiento y tecnología de punta.	9	0.137
Totales		120	1.000

Fuente: IMCO (2019).

El índice puede tomar valores de 0 a 100. Donde al valor más bajo se le asigna el peso de 0 y el valor más alto toma el valor de 100. Con este proceso, se estandarizan los valores y los datos pueden ser comparables. El peso de los subíndices se realiza por medio del análisis de componentes principales.

Dado que el estudio parte de la consideración de la competitividad urbana como “la capacidad de una ciudad para forjar, atraer y retener talentos e inversiones” (IMCO, 2018) el índice está diseñado para mostrar si una ciudad cuenta con elementos para la instalación de nuevas empresas y para atraer personal calificado. Con ello, se pretende integrar información que sea útil para generar políticas públicas que permitan mejorar la competitividad de los centros urbanos. Los elementos considerados como factores relevantes son los que la ciencia económica considera como indispensables para incentivar la economía local.

2.2.5. Índice de Competitividad de las Ciudades de México

Otro de los estudios pioneros en el cálculo de índices para analizar las ciudades, es el realizado por Enrique Cabrero e Isela Orihuela (2013) del Centro de Investigación y Docencia Económicas (CIDE). El índice propuesto denominado “*Índice de competitividad de las ciudades de México*” utiliza el análisis factorial para analizar las distintas dimensiones consideradas relevantes para medir la competitividad de las ciudades. De acuerdo a los autores, “una ciudad competitiva es aquella que es capaz de crear mejores condiciones urbano-ambientales e institucionales para la producción económica y para el desarrollo de la vida social” por ello, en su propuesta se consideran cuatro componentes: Económico, institucional, socio-demográfico y urbano-ambiental. Las variables incluidas en cada componente se señalan a continuación.

Cuadro 5. Componentes y variables del Índice de Competitividad de las Ciudades

Componente	Variables
Económico	Producción bruta total per cápita
	Sueldo promedio por personal ocupado
	Activos
	Índice de especialización local en industria
	Índice de especialización local en comercio
	Índice de especialización local en servicios
	Depósitos bancarios per cápita
	Participación en sectores modernos de industria
	Participación en sectores modernos de comercio
	Participación en sectores modernos de servicios
Institucional	Capacidad financiera
	Dependencia financiera
	Deuda pública
	Ingreso per cápita
	Inversión per cápita
	Reglamentos
	Planeación
	Apertura de empresas
	Grado promedio de estudios de funcionarios
	Control interno
	Evaluación
	Gobierno electrónico
Socio-demográfico	Ingreso promedio de las familias
	Índice de marginación

Componente	Variables
	Población económicamente activa sector primario
	Población económicamente activa sector secundario
	Población económicamente activa sector terciario
	Tasa de crecimiento poblacional
	PEA con ingresos de hasta dos salarios mínimos mensuales
	Índice de desarrollo humano
	Asegurados permanentes en el IMSS
	Tasa de desocupación abierta
	Secuestros
	Robos
	Delincuencia organizada
	Policías
Urbano-ambiental	Tamaño de la ciudad
	Servicios públicos en la vivienda
	Tiendas de autoservicio
	Sucursales bancarias
	Alumnos con educación superior
	Camas de hospital
	Denuncias ambientales
	Teléfonos
	Celulares
	Internet
	Parques industriales
	Investigadores
	Centros de investigación
	Reforestación
	Residuos sólidos
	Representatividad de las instituciones de educación superior
	Representatividad de los alumnos de educación superior

Nota: No se dispone de información respecto a la ponderación de cada uno de los componentes para la integración del índice.

Fuente: Cabrero y Orihuela (2013).

En el componente económico se incluyen variables que dan cuenta del perfil económico y de las capacidades de la economía local para insertarse en las tendencias de la economía global. El componente institucional se refiere al marco legal y normativo con el que cuentan las ciudades. En tanto en los aspectos socio demográficos se incluyen las variables relacionadas a la población, sus niveles de bienestar y equidad.

Finalmente, el aspecto urbano ambiental se relaciona con los equipamientos urbanos, los servicios y el medio ambiente, aunque en este último, sólo considera las

denuncias ambientales. El índice se integra como un promedio simple de las cuatro dimensiones consideradas en el cálculo. Cada una de las dimensiones puede tomar valores entre 0 y 100 y cada uno de los componentes tiene el mismo peso ya que se considera que todas las dimensiones tienen la misma importancia.

Este índice fue construido como un ejercicio académico, aunque también se consideró como un instrumento de apoyo para la definición de políticas públicas. Su objetivo estaba enfocado en ordenar las ciudades en función de su capacidad para competir en el mercado global, por tal razón, la importancia del componente económico es uno de sus rasgos más significativos. Cabe señalar que tanto el índice de Competitividad Urbana del IMCO como el Índice de Competitividad de las Ciudades del CIDE se han calculado para las ciudades mexicanas, los reportes muestran resultados distintos aun cuando se trata de la misma ciudad, y esto se relaciona con la selección de las dimensiones, la definición de cada una de las variables, así como por la metodología de cálculo de las mismas.

Los índices previos han sido diseñados fundamentalmente, con el fin de orientar las inversiones privadas que se dirigen a las ciudades. Estos índices han sido propuestos principalmente por empresas de consultoría de negocios o asociaciones empresariales, por lo que el enfoque en los elementos económicos es su principal aporte.

A partir del análisis de las consideraciones de los índices previos, se pueden señalar las siguientes observaciones:

1. Los índices comúnmente utilizados sólo captan parcialmente el bienestar a partir de categorías económicas o al menos les otorgan mayor importancia a estas dimensiones.
2. Con base en las tendencias de liberalización de la economía y la globalización, las ciudades se convierten en centros de atracción de actividades económicas, inversiones y personas por lo que estos índices intentan medir esta capacidad de atracción.
3. La utilidad de los índices estriba en que permiten señalar en qué nivel de competencia se encuentran en base a los indicadores relevantes para la toma de decisiones de localización de la inversión y de las actividades económicas en general.
4. En el afán de atraer nuevas empresas e impulsar el crecimiento económico, las ciudades entran en una carrera por demostrar que cuentan con ventajas competitivas y que resultan más atractivas que otras.

5. Sin embargo, la mejoría de la ubicación de las ciudades en estos rankings se ha convertido en un fin en sí mismo, donde la ubicación de la ciudad en un determinado nivel se toma como medida del éxito o fracaso de la ciudad.
6. Las medidas de política pública tomadas por los gobiernos muchas veces se desarrollan considerando en la forma en que impactarán el lugar que tiene una ciudad en el ranking, favoreciendo las necesidades del gran capital.
7. Muchas ciudades con el fin de mejorar su posición en estos rankings, han iniciado lo que se denomina “la carrera hacia el fondo o “race to the bottom”, donde se busca ofrecer mejores condiciones para la apertura y funcionamiento de empresas, generalmente mediante la oferta de mano de obra barata, así como la reducción o condonación de impuestos o la flexibilización en términos de cumplimiento de requisitos ambientales.

2.3. Índices que miden el desarrollo humano

A raíz del cuestionamiento de la centralidad en los indicadores económicos para medir la prosperidad surgen diversas voces que cuestionan y proponen medidas alternativas a las categorías económicas agregadas (Sen, 2000). En ese sentido, se señala que bien puede existir crecimiento económico sin que se refleje alguna mejoría en los aspectos del bienestar social, se considera que el crecimiento no es sinónimo de desarrollo y que el bienestar humano es resultado de varios factores.

Los índices que se enfocan en el desarrollo humano representan una alternativa al enfoque basado en el crecimiento económico del PIB pues consideran que el desarrollo implica más que el ingreso, señalan que los aspectos sociales y el mejoramiento de la calidad de vida, deben estar en el centro de la discusión y proponen una visión multidimensional del desarrollo. En esta clasificación se han incluido el Índice de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI), el Índice de Desarrollo Humano (IDH), el Índice de Calidad de Vida de Mercer y el Índice de Capacidades Básicas (ICB) de Social Watch.

El NBI, al tratarse de un índice que toma los datos de los censos de población, puede calcularse con el nivel de desglose territorial que presenta el censo; el IDH del PNUD ha sido calculado para los municipios de México, nivel territorial más cercano a los habitantes, en tanto el índice de calidad de vida de Mercer realiza su aplicación a 450 ciudades del mundo. Finalmente, el ICB propuesto por Social Watch es una medida del

bienestar humano que únicamente se ha calculado a nivel de países, ello, representa una de las desventajas de esta medición.

2.3.1. Índice de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI)

El NBI ampliamente difundido por la CEPAL tiene sus orígenes en la década de los ochenta. Es un método directo multidimensional que relaciona el bienestar con el consumo efectivamente realizado. El índice aprovecha la amplia disponibilidad de información de los censos de población y vivienda para saber si los hogares satisfacen o no algunas de sus necesidades principales (Feres y Mancero, 2001). Con base en ello, es posible desagregar geográficamente la información para la identificación de la pobreza. Esto permite la construcción de mapas útiles para identificar y jerarquizar las zonas o grupos que se encuentran en esta situación.

El concepto en que se sustenta este enfoque parte de dos premisas básicas: todas las necesidades tienen la misma importancia y todas son básicas, es decir, fundamentales para reflejar la pobreza. El índice se compone de cuatro categorías: a) acceso a vivienda con un mínimo de habitabilidad, b) acceso a servicios sanitarios básicos, c) acceso a educación básica y d) capacidad económica para el consumo.

Cuadro 6. Categorías, indicadores y variables requeridas por el Índice de Necesidades Básicas Insatisfechas

Categoría	Dimensiones	Variables Censales
Acceso a vivienda	Calidad de la vivienda	Materiales de construcción utilizados en piso, paredes y techo
	Hacinamiento	Número de personas en el hogar, Número de cuartos de la vivienda
Acceso a servicios sanitarios	Disponibilidad de agua potable	Fuente de abastecimiento de agua en la vivienda
	Tipo de sistema de eliminación de excretas	Disponibilidad de servicio sanitario, Sistema de eliminación de excretas
Acceso a educación	Asistencia de los niños en edad escolar a un establecimiento educativo	Edad de los miembros del hogar, Asistencia a un establecimiento educativo
Capacidad económica	Probabilidad de insuficiencia de ingresos del hogar	Edad de los miembros del hogar, Último nivel educativo aprobado, Número de personas en el hogar, Condición de actividad

Fuente: Feres y Mancero, 2001.

Para realizar el cálculo del índice se considera que en el caso de que un hogar presente una carencia, el NBI toma un valor de 1, en caso contrario, toma el valor de 0. Los valores del NBI se agregan para cuantificar cuantos hogares presentan una necesidad insatisfecha y se considerarían “pobres”. En el proceso de agregación se asignan puntajes específicos a cada necesidad, considerando valores mínimos aceptables.

Actualmente este método se sigue usando ampliamente en América Latina, aunque con algunas modificaciones, por las siguientes razones: metodológicamente representa una forma simple de cálculo, aprovecha la información disponible de los censos, el costo de su construcción es reducido, a través de su aplicación se pueden identificar las carencias existentes en unidades territoriales pequeñas por lo que su utilización para la focalización de acciones queda establecida.

Sus limitaciones se relacionan con la sobrerrepresentación de la vivienda, la selección de indicadores se refiere fundamentalmente a la posesión de bienes y servicios básicos, por lo que deja de lado otras necesidades que no se recuperan en los censos y que pueden ser relevantes como la salud, el transporte, el esparcimiento y el acceso a tecnología (Feres, 2001, Boltvinik, 1990 y Boltvinik y Damián, 2020). La metodología sólo permite resultados dicotómicos, para saber si se es pobre o no, por lo que no hay posibilidad de saber el grado de satisfacción de las necesidades.

Adicionalmente, la periodicidad de la información de cada diez años no recoge los cambios que pudieran ocurrir en períodos más cortos. Un aspecto bastante relevante de la medición es que el número de pobres es sensible a la disponibilidad de información y al número de necesidades que se consideran en su medición, de tal forma que mientras más necesidades se agreguen, es más probable que el número de personas pobres crezca (Feres y Mancero, 2001; Lepore, 2007, y; Fresneda, 2007).

No obstante, la capacidad del índice para caracterizar la pobreza es amplia, por lo que se sigue utilizando en el diseño y formulación de políticas públicas de tipo social que atienden las carencias señaladas. A partir de la concepción de Necesidades Básicas Insatisfechas se han propuesto metodologías modificadas que consideran además el acceso a ingresos suficientes, medidos por la línea de pobreza (no considerados en la metodología original). Para mayor detalle, véase Boltvinik, (1990, 2010) y Boltvinik y Damián (2020).

En México, el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL) utiliza una visión modificada del método de necesidades básicas

insatisfechas para definir una metodología oficial de medición de la pobreza a nivel nacional y entidades federativas (CONEVAL, 2014).

2.3.2. Índice de Desarrollo Humano (IDH)

Entre los índices que abordan el bienestar con énfasis en el bienestar social, sobresale el Índice de Desarrollo Humano del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). El primer Informe de Desarrollo Humano se publicó en 1990 y el último corresponde al 2019. Para México el PNUD ha publicado los informes del IDH a nivel de entidades federativas y municipios. El Índice toma como base la idea de la “satisfacción de necesidades básicas” clasificándolas en cuatro categorías: a) alimentación, vivienda y vestido, b) servicios públicos, c) empleo adecuado y d) participación en las decisiones, aunque señala que, para el disfrute de estas, es necesario contar con elementos básicos dados por la educación, salud e ingresos.

El IDH propone centrar el análisis en las personas las cuales presentarán un mejor nivel de desarrollo humano a medida que cuenten con ingresos suficientes, condiciones de acceso a salud y a educación, estos elementos proporcionan las condiciones básicas para el acceso pleno a otro tipo de derechos. El índice se basa en las aportaciones realizadas por Amartya Sen para la medición del bienestar, al considerar que el desarrollo humano va más allá que el acceso a ingresos (PNUD, 2015). Con la propuesta de Sen (2000) acerca de una visión más integral del desarrollo, se plantea que el bienestar se relaciona con el ejercicio de las libertades, se indica que la salud, la educación y el ingreso son requisitos fundamentales para potenciar las capacidades de los individuos.

El IDH se calcula como la media geométrica de los índices normalizados para cada una de sus tres dimensiones: la dimensión del ingreso se mide en relación al PIB per cápita, la dimensión de educación se evalúa mediante los años promedio de escolaridad de los adultos de 25 años o más y por los años esperados de escolaridad de los niños en edad escolar, mientras que la dimensión de salud se analiza según la esperanza de vida al nacer.

El IDH puede tomar valores entre 0 y 1. El cálculo se realiza en dos pasos: En el primero, para cada una de las dimensiones se toman en cuenta valores de referencia mínimos y máximos, que están dados por el valor mínimo aceptable para la variable de la que se trata y el valor máximo que representa el objetivo aspiracional.

Los valores máximos de referencia se fijan según los valores reales máximos observados de los indicadores de los países en la serie de tiempo utilizada y para el caso del establecimiento de los valores mínimos, se usan valores factibles de concebir como valores de subsistencia o ceros “naturales”. Por lo tanto, el avance se mide con respecto a los niveles mínimos que una sociedad necesita para sobrevivir en el tiempo.

En el caso del indicador de los ingresos dado que se considera que una unidad más de ingreso presenta un incremento menor en las capacidades, se utiliza el logaritmo natural tanto de los ingresos reales, mínimos y máximos. Con el fin de que los datos de los ingresos sean comparables se considera el ingreso en términos de paridad de poder adquisitivo (PPA).

El IDH permite clasificar a los países o territorios en cuatro categorías de bienestar: Para un índice menor a 0.550 los territorios se clasifican como de desarrollo humano bajo; los que se ubican entre 0.550 y 0.699 son considerados de desarrollo humano medio, para valores entre 0.700 a 0.799 se catalogan como de desarrollo humano alto y los valores superiores a 0.800 se definen como de desarrollo humano muy alto.

El PNUD señala que el crecimiento económico representa una condición necesaria, aunque insuficiente para generar desarrollo (PNUD, 2019). Este enfoque en el desarrollo humano representó poner la mirada más allá del bienestar material de los individuos. Las limitaciones que se le atribuyen al IDH es que el concepto de desarrollo humano abarca muchos más elementos del bienestar y no únicamente salud, educación e ingresos.

Las críticas a este enfoque se relacionan con la arbitrariedad en el establecimiento de la ponderación que recibe cada uno de los componentes, así como la elección de estos. En este sentido, el cuestionamiento es ¿En base a que consideraciones se establece que la educación, la esperanza de vida y el ingreso, tienen igual importancia en el desarrollo humano?, ¿Son suficientes estos tres elementos para señalar que un país genera bienestar? Cabe señalar que la suficiencia en el número de indicadores y su ponderación para medir el bienestar resultan pertinentes a cualquier índice multidimensional y este no es la excepción (Ravallion, 1997; López-Calva y Vélez, 2003 y Tapia, 1995)

Otra de las debilidades atribuidas a este índice se refiere, a que en su cálculo se utilizan los promedios nacionales que enmascaran las diferencias en la distribución al interior de los países considerados. La forma de construcción del IDH supone un nivel perfecto de sustitución entre sus tres componentes, de tal forma que se puede lograr el

mismo resultado sacrificando un componente a favor del otro (Dubois, 2001). No obstante, la identificación de estas críticas, el IDH se convirtió en un indicador ampliamente utilizado para clasificar a los países de acuerdo con su nivel de desarrollo humano.

2.3.3. Índice de Calidad de Vida de MERCER

El Índice de Calidad de Vida (The Quality Of Living Index), propuesto por Mercer Human Resources Consulting es un indicador que evalúa más de 450 ciudades en relación al bienestar personal y familiar (Mercer, 2019). El índice considera aspectos como acceso a bienes de consumo, ambiente económico, alojamiento, servicios públicos, transporte, recreación, educación y ambiente sociocultural.

Este índice se elabora anualmente desde hace 20 años sobre la base de encuestas de calidad de vida en todo el mundo. Las condiciones de vida se analizan de acuerdo a 39 factores, agrupados en diez categorías: relacionadas con 1) Entorno Político y Social, 2) Entorno Económico, 3) Entorno Sociocultural, 4) Aspectos de Sanidad, 5) Educación, 6) Servicios Públicos, 7) Entretenimiento, 8) Bienes de Consumo, 9) Vivienda y, 10) Medio Ambiente. Estas categorías consideran los siguientes factores:

Cuadro 7. Categorías y factores considerados en el Índice de Calidad de Vida

Categoría	Factores
Entorno político y social	Estabilidad política, delincuencia, cumplimiento de la ley, etc.
Entorno económico	Regulación de los tipos de cambio, servicios bancarios
Entorno sociocultural	Medios de comunicación y censura, restricciones a las libertades individuales
Consideraciones médicas y de salud	Suministros y servicios médicos, enfermedades infecciosas, desagües, tratamiento de los residuos, contaminación atmosférica, etc.
Escuelas y educación	Calidad y disponibilidad de escuelas internacionales
Servicios públicos y transporte	Electricidad, agua, transportes públicos, congestión vial, etc.
Entretenimiento	Restaurantes, teatros, cines, deportes y esparcimiento, etc.
Bienes de consumo	Disponibilidad de alimentos/artículos de consumo diario, automóviles, etc.
Vivienda	Alquiler de vivienda, electrodomésticos, muebles, servicios de mantenimiento

Categoría	Factores
Medio ambiente	Clima, historial de catástrofes naturales

Nota: No se dispone de información respecto a la ponderación de las dimensiones y los factores para la integración del índice.

Fuente: Mercer Human Resource Consulting (2019).

Con relación a este indicador es preciso señalar que su construcción está pensada para guiar las acciones de las empresas que participan en la economía mundial, fundamentalmente aquellas que tienen presencia en distintos países y que precisan movilizar a su personal de un país a otro. El índice considera aquellos elementos que hacen que una ciudad sea atractiva para hacer negocios en un esquema de globalización.

El índice se acompaña de un cálculo sobre el monto del subsidio que deberían recibir los trabajadores internacionales para compensar las diferencias de la calidad de vida entre una ciudad y otra. Dicho índice se construye a partir de los resultados de una encuesta a ejecutivos que han sido transferidos y considera aquellos elementos que pueden influir en un trabajador para aceptar o no cambiar de residencia.

2.3.4. Índice de Capacidades Básicas (ICB)

El índice de capacidades básicas (ICB) propuesto por Social Watch compara y clasifica a los países en relación a las capacidades mínimas indispensables para asegurar una adecuada calidad de vida. El índice se concibe como un instrumento para monitorear la evolución de los indicadores sociales básicos. Su construcción se realiza considerando tres indicadores: porcentaje de niños y niñas que llegan a quinto grado, sobrevivencia hasta los 5 años y porcentaje de partos atendidos por personal médico especializado.

Dentro de los aspectos relevantes del ICB es que parte de la definición de la pobreza con base en las capacidades por lo que no incluye a los ingresos económicos como parte de la medición, lo que representa una forma alternativa y no monetaria de medir la pobreza y el bienestar.

Se calcula como el promedio simple entre estos tres indicadores y se expresa en porcentajes que toman valores de 0 a 100 (Social Watch, 2018). Para su construcción se realiza un re-escalamiento de los indicadores con el fin de que sea posible la comparación entre los resultados. Para su cálculo se utilizan los siguientes indicadores:

1. Tasa de mortalidad de los menores de cinco años;
2. Partos atendidos por personal

médico especializado y 3. Educación. Compuesto a su vez por tres subindicadores: a. Tasa de alfabetización de adultos, b. Tasa neta de matrícula en primaria y c. Tasa de supervivencia al quinto grado.

Con base en sus resultados, los países se clasifican en cinco categorías: Aceptable, donde los valores del ICB sean de 98 y más; Medio, el ICB se ubica entre 91 y 97; Bajo, cuando los valores del ICB oscilan entre 81 y 90; Muy bajo donde el indicador toma valores entre 71 y 80 y, Crítico en el caso de valores por debajo de 70. Obtener un índice de capacidades básicas de cien, equivale a la obtención de requisitos mínimos para sobrevivir, por lo que los datos que provee el índice representan un indicador a partir del cual se puede lograr un mayor bienestar. En este sentido, “representan un punto de partida y no de llegada” (Social Watch, 2007).

En cuanto a las limitaciones, en los distintos reportes que publica Social Watch se reconoce que el haber alcanzado un valor alto en el índice no representa haber logrado un alto nivel de bienestar social, únicamente indica que se han superado algunas situaciones de pobreza. Al ser una medida resumen que se utiliza para analizar la situación de los países en relación a la capacidad de desarrollo social y tener como base las propuestas de Amartya Sen sobre las capacidades, este índice también adolece de las mismas deficiencias señaladas para el IDH, con la salvedad de que en este último se considera un nivel de ingreso mínimo y en el ICB se ha incluido la mortalidad materna.

A partir de la revisión de los índices que miden el progreso social, se desprenden las siguientes consideraciones:

1. Se reconoce que se requieren mejores indicadores para medir el progreso social, que el crecimiento económico no es una métrica adecuada por si sola para señalar si una sociedad es próspera y que, dado que las métricas basadas en el PIB no reflejan la distribución del crecimiento, no son capaces de reflejar las desigualdades existentes en la sociedad.
2. Los índices que se enfocan en el desarrollo humano y que utilizan medidas subjetivas del bienestar son cuestionados en términos de validez en la medición. Los indicadores de bienestar social son medidas que pueden tener una carga de subjetividad importante, sin embargo, se pueden complementar con las medidas económicas que suelen ser consideradas como objetivas.
3. Sigue existiendo un fuerte predominio de los datos cuantitativos para indicar la existencia de bienestar.

4. Los índices revisados consideran pocos elementos del bienestar por lo que resultan limitados para señalar las carencias en ámbitos como ejercicio de derechos, acceso a servicios públicos de calidad, distribución de la riqueza, etc.

2.4. Índices enfocados en el medio ambiente

El surgimiento del concepto de desarrollo sostenible es reflejo de la preocupación por los temas relacionados con el medio ambiente. Como referencia de esta preocupación se pueden identificar los documentos relacionados con los límites del crecimiento (Meadows et al, 1972), el Informe Brundtland (Comisión Mundial del Medio Ambiente y del Desarrollo, 1988) y los informes de las Cumbres de la Tierra. La característica de estos documentos es que llaman la atención en la problemática ambiental y plantean la necesidad de hacer sostenible el desarrollo. Para revelar la importancia de estos aspectos, existen métricas que llaman la atención sobre los aspectos de sustentabilidad ambiental y los relacionan con la sostenibilidad social y económica. A continuación, se presenta una muestra de ellos. Cabe señalar que los índices que se presentan le otorgan gran prioridad a aspectos relacionados con la dimensión ambiental.

2.4.1. Índice de Ciudades Verdes

El Índice de Ciudades Verdes de América Latina, es un estudio de la Economist Intelligence Unit (EIU, 2010), patrocinado por Siemens. Busca medir y evaluar el desempeño ambiental de 17 ciudades principales de Latinoamérica de acuerdo a una gama de criterios como emisiones de contaminantes, energía, uso del suelo, edificios, transporte, agua, generación de residuos, calidad del aire y política ambiental. El índice construido para América Latina tiene la misma estructura que el Índice de ciudades verdes de Europa, aunque se adaptó para considerar la disponibilidad y calidad de los datos producidos en la región.

El Índice evalúa las ciudades en ocho categorías que comprenden 31 indicadores. Las categorías son: energía y CO₂, uso de la tierra y edificios, transporte, desechos, agua, saneamiento, calidad del aire y gobernanza medioambiental. Cada ciudad se evalúa en las ocho categorías y se ubica dentro de una banda de desempeño para indicar los resultados en términos relativos. Para su construcción se consideran datos cuantitativos y cualitativos. Tanto los indicadores cuantitativos como los cualitativos se califican en una escala de 0 a 10. Los indicadores se calculan con base en valores

mínimos y máximos donde la peor ciudad toma un valor de 0 y la mejor adquiere una puntuación de 10.

En algunos casos los valores mínimos y máximos se establecen a partir de datos de referencia con el fin de evitar sesgos que modifiquen la distribución de los datos. Los indicadores cualitativos se califican en base a las opiniones de expertos consultados por la EIU, quienes asignan una calificación de 0 a 10, según el cumplimiento de los criterios de cada indicador. Dentro de las aportaciones de este índice es que conjuga tanto valores objetivos como percepciones, además de que en su construcción se evalúa la existencia de políticas relacionadas con el medio ambiente.

Cuadro 8. Categorías, indicadores y ponderaciones del Índice de Ciudades Verdes

Categoría	Indicador	Ponderación
Energía y CO2	Emisiones de CO2 por consumo de electricidad por persona	25%
	Consumo de electricidad por unidad de PIB	25%
	Política de energía limpia	25%
	Plan de acción frente al cambio climático	25%
Uso de la tierra y edificios	Áreas verdes por persona	25%
	Densidad de población	25%
	Política de construcciones ecológicas	25%
	Política de uso del suelo	25%
Transporte	Extensión de la red de transporte masivo.	25%
	Cantidad de automóviles y motocicletas.	25%
	Política de transporte masivo urbano	25%
	Política de reducción de congestión	25%
Desechos	Proporción de desechos recolectados y eliminados adecuadamente	25%
	Desechos generados por persona	25%
	Política de recolección y eliminación de desechos	25%
	Política de reciclaje y reuso de desechos.	25%
Agua	Consumo de agua por persona	20%
	Fugas en el sistema de agua	20%
	Población con acceso a agua potable	20%
	Política de calidad de agua	20%
	Política de sostenibilidad de agua	20%
Saneamiento	Población con acceso a un saneamiento mejorado	33%
	Cantidad de aguas residuales tratadas	33%
	Política de saneamiento	33%

Categoría	Indicador	Ponderación
Calidad del aire	Niveles de concentración de dióxido de nitrógeno	25%
	Niveles de concentración de dióxido de azufre	25%
	Niveles de concentración de material particulado	25%
	Política de aire limpio	25%
Gobernanza medioambiental	Administración ambiental	33%
	Monitoreo ambiental	33%
	Participación pública	33%

Fuente: Siemens (2010).

Las dimensiones y variables que integran el índice de ciudades verdes confirman que esta medida se enfoca en la cuestión ambiental sin considerar elementos de bienestar económico y social. De ahí que esta sea uno de los primeros cuestionamientos que se le podrían hacer. El índice se construyó inicialmente para los países de Europa, en el estudio para América Latina las categorías de análisis reciben la misma ponderación aplicada en el cálculo original por lo que habría que preguntarse si esto resulta pertinente para los países Latinoamericanos, o si la realidad requiere adición o eliminación de algún factor o la asignación de ponderaciones diferentes; nuevamente la cuestión se refiere a la suficiencia de las dimensiones y variables para realizar la medición.

2.4.2. Índice de Ciudades Competitivas y Sustentables (ICCS)

El IMCO también participa en la integración del Índice de Ciudades Competitivas y Sustentables (ICCS) elaborado por Banamex y por otras instituciones como el Centro Mario Molina (CMM), el Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos (BANOBRAS), y el Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los trabajadores (INFONAVIT). El índice evalúa a las ciudades mexicanas en dos aspectos: sustentabilidad y competitividad. Está basado en el Índice de Competitividad Urbana (ICU) del IMCO y el Índice de Desempeño Ambiental (IDA) del Centro Mario Molina. Es preciso señalar que, si bien en el nombre del índice se hace referencia a ciudades, los resultados presentados se refieren a las zonas metropolitanas definidas por el Consejo Nacional de Población (CONAPO), las cuales a su vez se integran por municipios, por lo que la información en realidad corresponde a este ámbito territorial.

El ICCS analiza 78 ciudades del país, que abarcan 379 municipios. Se incluye a las 59 zonas metropolitanas, más las capitales de los estados que no están incluidas en las zonas metropolitanas, así como los municipios que participan dentro del percentil 90

del PIB nacional. El ICCS incluye 15 subíndices, nueve pertenecen al Índice de competitividad urbana del IMCO y seis se calculan para el Índice de Desempeño Ambiental. Su cálculo se integra con más de 120 indicadores.

Cuadro 9. Índices y Subíndices del Índice de Ciudades Competitivas y Sustentables

Índice	Subíndice
ICU 2015 (IMCO)	Sistema de derecho confiable y objetivo
	Sociedad incluyente, preparada y sana
	Sistema político estable y funcional
	Gobiernos eficientes y eficaces
	Mercado laboral
	Economía estable
	Sectores precursores
	Aprovechamiento de las relaciones internacionales
	Innovación en los sectores económicos
IDA 2015 (CMM)	Uso del agua
	Calidad del aire
	Suelo y áreas verdes
	Residuos sólidos urbanos
	Uso de energía
	Movilidad y Transporte

Nota: No se dispone de información respecto a la ponderación de los subíndices que componen esta métrica

Fuente: Banamex (2015).

Los resultados para cada variable se estandarizan con el fin de homologarlos y permitir el análisis de componentes principales. Para su integración, se calcula el IDA y el ICU por separado. El ICU otorga una calificación de 0 a 100 para cada ciudad, tanto a nivel general como para cada subíndice. En tanto, el IDA toma valores entre 0 y 10 donde 10 representa el mayor desempeño. Con el fin de poder comparar ambos indicadores e integrarlos en el índice de ciudades competitivas y sustentables, se modifica la escala del IDA y de esta forma se integra el índice.

El índice de ciudades competitivas y sustentables fue diseñado con el objetivo de evaluar y reconocer a los municipios que realizaran acciones significativas para mejorar su competitividad y sustentabilidad. La concepción de este índice responde a la idea de evaluar si las ciudades ofrecen las condiciones para el desarrollo de los negocios por lo que se considera como una herramienta para atraer inversión y talento. Con la adición

de elementos del índice del Desempeño Ambiental se evaluaron aspectos relativos a la calidad de vida y del medio ambiente, por lo que resulta un índice más integral. Cabe señalar que al no disponer del documento metodológico base del estudio, no es posible realizar un análisis más detallado del mismo.

2.4.3. Perfil de Ciudades Resilientes (CRPP)

El Perfil de Ciudades Resilientes (CRPP, por sus siglas en inglés) es una iniciativa propuesta por ONU-Hábitat para analizar la capacidad de respuesta ante riesgos de desastres por parte de un territorio. La resiliencia se entiende como la capacidad de un sistema para resistir, asimilar, adaptarse y recuperarse ante los efectos de un evento perturbador, sea este ocasionado por la naturaleza o tenga orígenes antrópicos. La resiliencia urbana es entendida “como la capacidad de individuos, comunidades, instituciones, empresas y sistemas dentro de una ciudad para sobrevivir, adaptarse y crecer, sin importar qué clase de tensiones crónicas o crisis graves hayan experimentado” (Sedatu, 2016).

El perfil de resiliencia tiene como objetivo contar con información sobre la capacidad de recuperación de una ciudad después de un desastre. Considera cuatro dimensiones: espacial, organizacional, física y funcional. La dimensión espacial se refiere a la escala territorial (puede ser una manzana, una colonia, municipio, entidad federativa o nacional). La escala física se relaciona con las redes de infraestructura, equipamiento y servicios. La escala funcional se refiere a la existencia de planes, programas y documentos que integren programas de respuesta en caso de desastres. La escala temporal, se relaciona con la inclusión de varios periodos en el análisis.

Los pasos a desarrollar para integrar el perfil consisten en 1. Realizar una caracterización de la ciudad, en términos de ubicación, población, gobierno, economía, edificaciones, infraestructura, asociaciones, relaciones públicas y alguna otra información considerada relevante, ello constituye el diagnóstico; el paso 2. Consiste en la identificación de actores involucrados en la recuperación de desastres; el paso 3, estriba en analizar los fenómenos que pueden impactar a la ciudad, así como identificar el grado de vulnerabilidad que presenta la ciudad; y el paso 4 realiza un análisis de los elementos previos y analiza la capacidad de la ciudad para recuperarse ante un impacto externo, en este paso, se obtiene el perfil de resiliencia urbana.

Cuadro 10. Subtemas e indicadores considerados para la integración del Perfil de Ciudades Resilientes

Subtemas	Indicadores
Infraestructura Básica	Suministro eléctrico
	Suministro de hidrocarburos
	Suministro de gas
	Tratamiento de residuos sólidos
	Telecomunicaciones
	Tratamiento de aguas negras
	Suministro de agua
Edificaciones	Estructura urbana
	Viviendas
	Instalaciones industriales
	Instalaciones públicas
	Infraestructura pública
Economía	Participación en el mercado
	Sector primario
	Sector secundario
	Sector terciario
	Actividad económica principal
Medio ambiente	Aire
	Agua
	Áreas verdes y vegetación
Gobierno	Gobierno municipal
	Sector Privado
	Sociedad civil
	Otras instituciones mayores
Servicios Públicos	Educación
	Servicios de rescate y emergencia
	Provisión de alimentos
	Salud
	Seguridad y justicia
	Asistencia social
Social	Participación cívica
	Participación social
	Comunicación, conocimientos y desarrollo de capacidades
Transporte	Distribución modal
	Transporte por tierra
	Transporte marítimo
	Transporte aéreo
	Otros

Fuente: Sedatu - Onu-Hábitat (2016).

El CRPP tiene como objetivo proporcionar un marco para que los gobiernos locales recopilen los datos correctos de su ciudad, los evalúen y generen un perfil de resiliencia que sea exclusivo de su contexto urbano por lo que, una vez que se cuenta con la información anterior, se puede elaborar el perfil de resiliencia de una ciudad. En la descripción de esta propuesta se señala que su finalidad es construir un perfil de resiliencia de las ciudades, por lo que no persigue fines de comparación entre diversos territorios. La metodología para el estudio del CRPP no se encuentra detallada en la Guía desarrollada por Sedatu, por lo que un análisis más detallado no es posible. No obstante, se puede observar que, derivado de su origen, la concepción de riesgo recibe mayor atención en esta propuesta.

2.4.4. Plataforma de Conocimientos sobre Ciudades Sustentables (PCCS)

El Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC) ha propuesto el desarrollo de métricas para evaluar la sustentabilidad. Para ello, plantea el desarrollo de una Plataforma de Conocimiento sobre Ciudades Sustentables (PCCS) en la cual se conjunta información estadística y geográfica que permite analizar la sustentabilidad a partir de diez dimensiones.

El INECC considera que una ciudad sustentable se considera como tal en términos relativos, al señalar que la sustentabilidad es un proceso y no un estado final al cual llegar. Para considerar la sustentabilidad se utilizan algunas medidas que permiten aproximarse a la idea de sustentabilidad. Por ello, las dimensiones a que se incorporan en el análisis están dadas por los siguientes temas: a) Agua, b) Aire, c) Uso de suelo, d) Edificaciones, e) Industria, f) Energía, g) Movilidad, h) Habitabilidad, i) Bienes y servicios ambientales y; J) Residuos sólidos urbanos. El PCCS incluye 175 parámetros y 95 indicadores. Los indicadores que incorpora cada dimensión se presentan a continuación:

Cuadro 11. Dimensiones e indicadores considerados en la Plataforma del Conocimiento sobre Ciudades Sustentables

Dimensión	Indicadores
Agua	Acceso a agua mejorada
	Cambios en la disponibilidad de acuíferos en el tiempo
	Grado de presión sobre el recurso hídrico
	Pérdidas por toma
	Pérdidas por longitud de red

Dimensión	Indicadores
	Acceso a saneamiento mejorado
	Índice de calidad del agua
	Cobertura de tratamiento de aguas residuales
	Eficiencia en el uso de la infraestructura de tratamiento de aguas residuales
	Rehabilitación de tuberías
	Rehabilitación de tomas domiciliarias
Uso de Suelo	Densidad media urbana
	Razón entre crecimiento de la población y la mancha urbana
	Proximidad de conjuntos habitacionales
	Porcentaje de suelo habitacional subutilizado
	Densidad de la interconexión vial
	Cobertura del equipamiento urbano
	Áreas verdes per cápita
	Porcentaje de la población que vive en tugurios
	Porcentaje de la población que vive en asentamientos irregulares
Edificaciones	Porcentaje de viviendas que aprovecha la energía solar
	Índice de calidad y espacios de la vivienda
	Porcentaje de viviendas verticales
	Porcentaje de focos ahorradores en la vivienda
	Porcentaje de jefes de familia con acceso a crédito para la vivienda
	Albedo de las ciudades
	Índice de satisfacción del acreditado
	Porcentaje de vivienda deshabitada
Industria	Responsabilidad corporativa industrial
	Empresas certificadas con ISO 14000 por cada mil empresas
	Intensidad de la huella de carbono de la economía
	Intensidad de la emisión de óxidos de azufre (SOx) de la industria
	Intensidad energética de la economía
	Participación del empleo verde en la economía
	Participación de los sectores intensivos en conocimiento en la economía
Habitabilidad	Índice de protección civil
	Uso de centros educativos como albergue en caso de desastre
	Tasa de prevalencia delictiva
	Tasa de homicidios de mujeres
	Índice general de percepción de inseguridad
	Índice femenino de percepción de inseguridad
	Índice de calidad del entorno urbano
	Mujeres en la administración pública municipal
	Grado de cohesión social

Dimensión	Indicadores
	Carencia de alumbrado público
	Deficiencias en la provisión de agua
	Cobertura del equipamiento urbano
	Índice de accesibilidad urbana
Bienes y Servicios Ambientales	Áreas verdes per cápita
	Denuncias en materia ambiental por cada 100,000 habitantes
	Arborización urbana
	Índice global de sustentabilidad hídrica
	Cambios de uso de suelo forestal
	Fragmentación de la infraestructura ecológica
	Índice de disposición de los residuos sólidos
	Impactos de la red de carreteras sobre los ecosistemas

Fuente: Centro Eure (2018)

La plataforma PCCS representa una iniciativa muy amplia en la medición de indicadores de sustentabilidad, uno de los retos más importantes de este ejercicio está dado por el tipo de información considerada para integrar cada una de las dimensiones. Para la integración y cálculo de los indicadores se requiere la utilización de herramientas de análisis de información estadística y geográfica complejas.

Esta plataforma está enfocada en ofrecer información de apoyo para la evaluación de la sustentabilidad de una ciudad. El foco de esta plataforma se encuentra en la generación de información con énfasis en los aspectos relacionados al cambio climático, por lo que la inclusión de medidas de carácter social y económico se justifica en la medida en que son capaces de contribuir a la medición de los aspectos ambientales. La plataforma consiste en un repositorio de la información relacionada con las diez dimensiones señaladas previamente, en esta propuesta no se considera integrarlas en un índice sintético. La inclusión en la revisión que se presenta obedece a que la iniciativa considera indicadores que permiten acercarse a la idea de sostenibilidad ambiental.

A partir de la revisión de índices presentados los cuales ponen el énfasis en aspectos de bienestar relacionándolos con el medio ambiente, cabe hacer los siguientes comentarios:

- 1- Representan una visión de las características y condiciones del medio ambiente en el que se desenvuelve una sociedad.
- 2- Dado que consideran varias dimensiones de la sustentabilidad, proporcionan información relevante a cada uno de los temas considerados clave para identificar una sociedad como sustentable.

- 3- Apoyan la identificación de métricas para medir la sustentabilidad de un territorio.
- 4- En algunos casos, como el PCCS requiere la construcción de información o la utilización de variables proxy, ya que no se cuenta con información con ese nivel de desagregación.
- 5- Existe gran discrepancia entre el número de indicadores que se requieren para medir cada dimensión, por lo que el cálculo puede ser muy demandante.

2.5. Propuesta de medición del Proyecto de Transformación Social Ecológica

Ante las profundas desigualdades económicas y sociales ocasionadas por el capitalismo, el Proyecto de transformación social ecológica creado por la fundación Friedrich-Ebert-Stiftung reconoce la necesidad de buscar alternativas a las crisis ocasionadas por el enfoque del desarrollo predominante. En este proyecto participan expertos de diversas áreas provenientes de dieciséis países de América Latina. Este grupo de expertos se enfoca en temas relacionados con aspectos sociales, estructuras económicas, política medioambiental y de cambio climático, así como la práctica democrática y la cultura política para lograr una transformación socioecológica (FES, 2017b).

Los expertos que participan en dicho proyecto critican el centralismo del PIB como medida del bienestar al cuestionar la idea de desarrollo entendido como crecimiento. Denzin y Cálix (2018) llaman la atención sobre las posturas economicistas del desarrollo, del privilegio que tienen los beneficios económicos sobre el equilibrio ecológico y de la centralidad del PIB para analizar a los países (Costanza, et al, 2014).

Aquí cabe hacer notar que el PIB nacional y el PIB per cápita son indicadores clásicos de la economía y que con frecuencia las decisiones y acciones económicas que toman los gobiernos y las empresas están basadas en el comportamiento de estos indicadores. De tal suerte que centrar el futuro de un país en un indicador que ha sido cuestionado en su capacidad de medir el bienestar, resulta arriesgado por no decir temerario. Las propuestas de diversos autores se conjugan al reconocer que el modelo actual de producción y consumo es insostenible y que de seguir con la misma tendencia de desarrollo se estarían sobrepasando muchos de los límites del planeta⁴.

⁴ Los límites planetarios o biosistémicos fueron propuestos por un grupo de científicos entre los que se encuentra Will Steffen, para llamar la atención sobre la existencia de riesgos para la vida misma. Estos límites están compuestos por el cambio climático, el agotamiento del ozono,

Los expertos que participan en el proyecto de Transformación Social Ecológica cuestionan los enfoques del desarrollo y realizan una crítica a los modelos que ubican en el centro del desarrollo al crecimiento económico. Por ello, la transformación social ecológica se concibe como un proceso de cambio sistémico que propone una visión progresista del desarrollo y busca la construcción de sociedades más equitativas, incluyentes, solidarias y comprometidas con el uso responsable de los recursos naturales y la energía (Ventura-Días, 2018b).

En el centro de la discusión se ubica el reconocimiento de que los patrones de producción y consumo son incompatibles con el cuidado del medio ambiente y los recursos naturales; que las economías no pueden continuar creciendo de forma descontrolada e ilimitada. Ante las desigualdades e inequidades propiciadas o exacerbadas por el modelo de desarrollo se plantea la búsqueda de alternativas que propicien cambios significativos en la sociedad.

Asimismo, se plantea que esta propuesta de transformación no implica la renuncia de las propuestas del modelo dominante, sino que propone dejar de anteponer la economía sobre las cuestiones sociales y ambientales y señala la necesidad de integrar un modelo de crecimiento que considere aspectos sociales, económicos, ecológicos y políticos con la idea de la sustentabilidad de la vida.

En ese sentido, se propone conciliar (FES, 2017b):

- El desarrollo social con las restricciones ecológicas. Se busca mejorar las condiciones de salud, educación y vivienda considerando el agotamiento de los recursos naturales y el deterioro del medio ambiente.
- La política local con las condiciones mundiales. La política local no puede abstraerse de lo que ocurre en un mundo globalizado.
- Instrumentos de mercado con estructuras de economía social y solidaria. La existencia de mecanismos de mercado no implica necesariamente la búsqueda indiscriminada de lucro, sino que pueden propiciarse sistemas de economía social y solidaria donde se distribuyen los ingresos y beneficios al interior de las organizaciones. Se busca una economía “con” mercado, no únicamente una economía “de” mercado.

integridad de la biosfera, acidificación de los océanos, contaminación por aerosoles, ciclos bioquímicos del fósforo y nitrógeno, el uso del agua dulce y cambios en el uso del suelo (Steffen, 2015).

- Jerarquías políticas tradicionales e innovaciones democráticas desde abajo. El consenso y dialogo con amplia participación social es una necesidad para hacer frente a las decisiones tomadas por las élites que buscan mantener el status quo.

El proyecto de Transformación Social Ecológica reconoce la existencia de límites planetarios y plantea la necesidad de analizar distintas posibilidades de desarrollo para América Latina. En este proyecto se desarrollan distintos debates en torno a los grandes retos socioeconómicos y socioecológicos que representa el modelo económico predominante. Los diversos estudios que forman parte del proyecto TSE plantean los lineamientos básicos y elementos clave requeridos para lograr una transformación social ecológica, así como para el planteamiento de políticas públicas que permitan mantener economías eficientes, ecológicamente sostenibles y socialmente justas (FES, 2020b).

Las aportaciones de los autores abarcan aspectos relacionados con las crisis múltiples del modelo de desarrollo. Estas crisis consisten en *a) crisis ecológica*. El crecimiento económico ha llevado a sobrepasar los límites biofísicos del planeta. *b) crisis de la justicia social*: el modelo produce desigualdad social, pobreza, marginación, exclusión social, desempleo y concentración de la riqueza. *c) crisis de los recursos naturales*: extractivismo y sobreexplotación de los recursos naturales generando daños medioambientales, conflictos sociales y violaciones a los derechos humanos y *d) crisis de género*: existe discriminación y exclusión de la mujer. Las mujeres se enfrentan a violencia intrafamiliar, institucional, económica y de limitado acceso a puestos de decisión.

Los planteamientos del grupo de trabajo han sido plasmados en cuatro grandes volúmenes: En el libro “Las Aguas en que navega América Latina”, publicado en 2017, los análisis abarcan aspectos como los modelos de producción y consumo y su efecto en las crisis ambientales (Ventura-Dias, 2017); los modelos de desarrollo en América Latina y el neoextractivismo (Bodemer, 2017); la integración de los países de la región en las cadenas globales de valor y su implicación para el desarrollo local (Kreimerman, 2017); así como las restricciones y posibilidades de que en la región se lleve a cabo un proceso de transformación social ecológica (Cáliz, 2017).

En el segundo libro denominado “Más allá del PIB hay vida: una crítica a los patrones de acumulación y estilos de desarrollo en América Latina”, el grupo de expertos realiza una crítica profunda a los modelos de crecimiento económico, y hace énfasis en

los enfoques y las prácticas del desarrollo. En este documento, Brand y Wissen (2018), analizan el modelo de crecimiento y proponen su identificación como un modo de vida imperial, caracterizado por hacer uso de los recursos, las capacidades y sumideros de todo el planeta mediante políticas, leyes o el uso de la fuerza. Dichos autores señalan que las explicaciones respecto a la agudización de las desigualdades entre los países y a la imposibilidad de superarlas se pueden encontrar en este modelo.

Ambos autores señalan que las causas de las crisis económicas y laborales se pueden encontrar en los patrones de producción y consumo de las sociedades del Norte Global y de las élites de las sociedades del Sur, asimismo llaman la atención sobre los patrones de producción basados en energías fósiles que favorecen este modelo de economía imperial. Los requerimientos de recursos cada vez mayores de las economías desarrolladas y de China, propiciaron que en América Latina se hable de un proceso de “neoextractivismo” donde las dinámicas económicas demandan materias primas para soportar este modo de vida.

Domínguez y Caria (2018) al hacer una revisión de los estilos de desarrollo que se han seguido en América Latina y con base en las ideas del buen vivir, señalan la necesidad de atender la satisfacción de las necesidades básicas de la población (incluyendo la lucha contra la pobreza y desigualdad); permitir el resurgimiento de la economía local, agraria e industrial; llevar a cabo una política educativa que considere los saberes ancestrales de los pueblos originarios; creación de empleo con salarios justos y acceso a tecnología considerando los problemas del medio ambiente.

En América Latina se llama la atención a un fenómeno caracterizado por la extracción, exportación y venta de recursos naturales en el mercado mundial, este modelo, conocido como neoextractivismo encuentra su base teórica en las teorías de las ventajas comparativas en donde los países de la región se insertan en la economía mundial gracias a su dotación de materias primas. Este modelo exportador permitió que algunos países de la región pudieran aplicar medidas de mejoramiento del bienestar de sus comunidades durante el periodo conocido como “superciclo de las commodities”⁵ (Puyana, 2018b).

⁵ Período entre 2003 y 2014 en el que el precio de las materias primas (fundamentalmente minerales y metales, aunque también se incluyen alimentos) presentó un aumento importante, que permitió el crecimiento del PIB de los países de América Latina, con un fuerte predominio de los países de Sudamérica (OCDE, CAF, CEPAL, 2018).

Sin embargo, al no modificar la estructura de la producción ni la base de integración al mercado externo, se refuerza la idea de la “maldición de los recursos naturales” que no permite un mayor desarrollo económico y social de la región, esto sin considerar, los costos ambientales del neoextractivismo. Puyana (2018b) señala que la forma actual de inserción de los países de América Latina se ha presentado a costa de la subvaluación de la mano de obra y de la depredación de los recursos naturales lo que limita el bienestar económico, social y ambiental de las comunidades.

Cálix (2018) señala que en el proceso de transformación social ecológica que se propone en el marco del proyecto de la FES, se deberán considerar al menos a) la satisfacción de las necesidades fundamentales de la población (que incluyen alimentación, vivienda y hábitat, vestuario, salud, conocimiento, movilidad-transporte, trabajo digno y ocio y recreación creativa); b) respeto de los límites y requerimientos biosistémicos del planeta, a través de replantear la matriz de extracción, producción, circulación y consumo de bienes y servicios. y; c) esquemas horizontales de convivencia entre grupos y países, ello equivale a que el mejoramiento del bienestar de un grupo no sea a costa del otro.

Las anteriores consideraciones implican conceptualizar a la democracia tanto como régimen político como estilo de vida, considerar los derechos humanos como instrumentos para hacer frente al abuso y la arbitrariedad, considerar el principio de precaución y la ética en los programas de ciencia y tecnología y reconsiderar el valor del entorno natural como posibilitador de vida despojándolo del valor económico que se le suele asignar. Adicionalmente la propuesta progresista señala que es preciso cambiar los esquemas de producción y consumo hacia modelos que prioricen la economía circular, generen trabajo decente, tomen en cuenta la economía del cuidado y las desigualdades de género sean visibilizadas (Cálix, 2019).

En el tercer volumen de la colección “Biblioteca de la Transformación” el grupo de trabajo del proyecto de transformación social ecológica ha señalado que la transformación deberá a) fortalecer el Estado democrático y social de derecho, b) lograr una economía diversificada, desconcentrada, resiliente, circular, plural e inclusiva con trabajo decente; c) recuperar la planeación, el ordenamiento y la gestión pública del territorio; y, d) cambiar las prácticas de consumo, fomento del aprendizaje, la innovación científico – tecnológica y lograr una transformación cultural que considere todas las expresiones y tradiciones de las comunidades (FES, 2019).

Esta transformación requiere considerar información que mida el bienestar y el logro de las metas en cada uno de los aspectos señalados. La lista de indicadores propuesta para señalar el punto de partida de la transformación social ecológica se presenta en el Cuadro 12. Se plantean cuatro grupos de indicadores de evaluación sintética de la situación económica, social, distributiva y ambiental.

Cuadro 12. Indicadores propuestos por el Proyecto de la Transformación Social-Ecológica

Ámbito	Indicadores
Económico	PIB por habitante
	Tasa de desempleo
	Presión tributaria
	Porcentaje de gasto en investigación y desarrollo sobre el PIB
	Grado de concentración de las exportaciones.
Social	Esperanza de vida al nacer
	Mortalidad infantil;
	Años esperados de educación de niños, niñas y jóvenes
	Jóvenes que no estudian ni trabajan
	Tasa de homicidios;
Distributivo	Coeficientes de distribución de ingresos de Palma y de Gini
	Índice compuesto de desigualdad de género.
Situación ambiental	Porcentaje en la generación final de energía de fuentes renovables
	Emisiones de dióxido de carbono por habitante
	Cobertura de suelo total por bosques y su tasa de variación
	Biocapacidad en hectáreas generales
	Huella ecológica

Fuente: FES (2019)

Con relación a los indicadores, cabe señalar que esta es una propuesta a partir de la cual se pueden analizar las brechas en el bienestar. Los autores reconocen que el cambio requerido para la Transformación Social Ecológica implica más que una propuesta técnica de medición, sin embargo, también se admite que la información que los indicadores pueden proporcionar para la realización de diagnósticos y la identificación de brechas existentes resulta altamente pertinente para la visibilización de los desafíos identificados, así como para la formulación de políticas públicas.

Por lo anterior, la propuesta de medición prevé la utilización de estos indicadores con miras a avanzar hacia “mediciones más integrales, tanto cuantitativas como cualitativas relativas a los procesos de transformación social ecológica” (FES, 2019, pp.

83). En este sentido, los indicadores previos pueden considerarse como indicadores de referencia para ser considerados en una primera etapa, posteriormente se prevé la inclusión de indicadores de transición que están dados por indicadores multidimensionales del bienestar los cuales darían paso a indicadores alternativos que provean información útil para la transformación social ecológica.

Con base en estas consideraciones y derivado de la revisión amplia de las distintas formas de evaluación del bienestar, a continuación, se analiza a detalle el City Prosperity Index de ONU-Hábitat y se describe la propuesta de medición de la prosperidad urbana que incorpora los grandes temas propuestos por el proyecto de transformación social ecológica, así como las consideradas en las agendas globales relacionadas con las ciudades.

II. El Índice de Ciudades Prósperas y propuesta de Índice de Prosperidad Urbana

Capítulo 3. Principios y metodología del Índice de Ciudades Prósperas

3.1. Antecedentes del Índice de Ciudades Prósperas: La Agenda 2030 y la Nueva Agenda Urbana

La iniciativa de las Ciudades Prósperas y el City Prosperity Index (CPI), se ubican en el marco de la Agenda 2030, los Objetivos del Desarrollo Sostenible y la Nueva Agenda Urbana.

La preocupación por la pobreza y la desigualdad presente en los países que forman parte de las Naciones Unidas se observa mediante la publicación de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, que incorpora objetivos y metas en tres dimensiones: económica, social y ambiental. Los 17 objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS) que acompañan a la agenda se relacionan con aspectos considerados relevantes para los países que forman parte de la organización.

Los temas prioritarios considerados en la Agenda 2030 son: erradicación de la pobreza y el hambre, el acceso a educación inclusiva, igualdad de género, disponibilidad de agua potable y saneamiento, la promoción del crecimiento económico sostenible, el acceso a infraestructura, la reducción de la desigualdad tanto entre países como entre regiones, la creación de ciudades inclusivas, resilientes, seguras, así como otras relacionadas con la adopción de medidas para combatir el cambio climático y la conservación del hábitat.

La Agenda 2030 y los ODS tienen como antecedente inmediato la Declaración del Milenio y sus ocho objetivos (conocidos como los Objetivos del Desarrollo del Milenio, ODM). Los ODM, vigentes del 01 de enero del año 2000 al 31 de diciembre de 2015, se enfocaron en la reducción de la pobreza, lograr la educación universal, la promoción de la equidad de género, la reducción de la mortalidad infantil, el mejoramiento de la salud materna, el combate a enfermedades, garantizar la sostenibilidad del medio ambiente y fomentar la ayuda para el desarrollo.

Al evaluar los resultados en este periodo se reconoció el incumplimiento de las metas establecidas para mejorar la vida de las personas y se advirtió la persistencia de la desigualdad y la pobreza. Ante este panorama es que surgen los ODS, como una alternativa más ambiciosa y amplia con el fin de atender los problemas de la pobreza, desigualdad y del desarrollo.

Los ODS constan de 17 objetivos, 169 metas y 230 indicadores. Las metas que acompañan a los ODS consideran el plazo en el cual habrán de cumplirse y definen los indicadores que servirán para evaluar el cumplimiento de los mismos. Lo anterior implica un esfuerzo significativo para proporcionar información respecto a su cumplimiento. Los requerimientos de información para señalar el avance en cada una de las metas demandarán mayores esfuerzos de los países de lo que representaron los ODM, por ello una de las consideraciones a atender es el mejoramiento de los sistemas y capacidades de medición de las oficinas encargadas de reportar los logros.

La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible representó una nueva visión dentro del Sistema de Naciones Unidas en la que se consideraba la sostenibilidad en tres ámbitos de acción: económica, social y ambiental, lo que se tradujo en el reconocimiento de que no puede considerarse a un país como desarrollado si se hace a costa de la depredación del medio ambiente y sin considerar sus amplios costos sociales. La Agenda 2030 incorpora temas no considerados inicialmente en los ODM, como el acceso a energía, la desigualdad en los ingresos, trabajo decente, ciudades, producción y consumo sostenible, así como temas relacionados con el cambio climático. En este sentido cabe hacer notar la capacidad de los organismos internacionales para adecuar sus discursos a los cuestionamientos y propuestas promovidos por otros agentes que plantean discursos alternativos respecto a las teorías del desarrollo y del bienestar (Enríquez, 2017).

La Agenda considera que los ODS y sus metas son universales, aplicables a todos los países, sin hacer distinciones respecto a su capacidad de lograr o cumplir con los objetivos planteados (contrario a los ODM que estaban centrados en los países pobres), también considera que todas las metas son igual de importantes por lo que no hay una más deseable que otra.

Asimismo, se reconoce la importancia de las ciudades para la consecución de los ODS, en donde el objetivo 11 plantea “Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles”.

Figura 1. Objetivos del Desarrollo Sostenible



Fuente: Onu, 2018.

Cabe señalar que la mayoría de las metas establecidas para los ODS pueden vincularse a las ciudades, sin embargo, se han planteado metas e indicadores específicos para analizar el avance en el cumplimiento del ODS 11, las cuales se presentan en el Cuadro 13.

**Cuadro 13. Metas e indicadores del Objetivo del Desarrollo Sostenible 11.
Ciudades y Comunidades Sostenibles**

Metas de la Agenda 2030	Indicadores
11.1 De aquí a 2030, asegurar el acceso de todas las personas a viviendas y servicios básicos adecuados, seguros y asequibles y mejorar los barrios marginales	11.1.1 Proporción de la población urbana que vive en barrios marginales, asentamientos informales o viviendas inadecuadas
11.2 De aquí a 2030, proporcionar acceso a sistemas de transporte seguros, asequibles, accesibles y sostenibles para todos y mejorar la seguridad vial, en particular mediante la ampliación del transporte público, prestando especial atención a las necesidades de las personas en situación de vulnerabilidad, las mujeres, los niños, las personas con discapacidad y las personas de edad	11.2.1 Proporción de la población que tiene fácil acceso al transporte público, desglosada por sexo, edad y personas con discapacidad
11.3 De aquí a 2030, aumentar la urbanización inclusiva y sostenible y la capacidad para la planificación y la gestión participativas,	11.3.1 Relación entre la tasa de consumo de tierras y la tasa de crecimiento de la población

Metas de la Agenda 2030	Indicadores
integradas y sostenibles de los asentamientos humanos en todos los países	11.3.2 Proporción de ciudades que cuentan con una estructura de participación directa de la sociedad civil en la planificación y la gestión urbanas y funcionan con regularidad y democráticamente
11.4 Redoblar los esfuerzos para proteger y salvaguardar el patrimonio cultural y natural del mundo	11.4.1 Total de gastos (públicos y privados) per cápita destinados a la preservación, protección y conservación de todo el patrimonio cultural y natural, desglosado por tipo de patrimonio (cultural, natural, mixto y reconocido por el Centro del Patrimonio Mundial), nivel de gobierno (nacional, regional y local o municipal), tipo de gastos (gastos de funcionamiento o inversiones) y tipo de financiación privada (donaciones en especie, financiación procedente del sector privado sin fines de lucro y patrocinio)
11.5 De aquí a 2030, reducir significativamente el número de muertes causadas por los desastres, incluidos los relacionados con el agua, y de personas afectadas por ellos, y reducir considerablemente las pérdidas económicas directas provocadas por los desastres en comparación con el producto interno bruto mundial, haciendo especial hincapié en la protección de los pobres y las personas en situaciones de vulnerabilidad	11.5.1 Número de personas muertas, desaparecidas y afectadas directamente atribuido a desastres por cada 100.000 personas
	11.5.2 Pérdidas económicas directas en relación con el PIB mundial, daños en la infraestructura esencial y número de interrupciones de los servicios básicos atribuidos a desastres
11.6 De aquí a 2030, reducir el impacto ambiental negativo per cápita de las ciudades, incluso prestando especial atención a la calidad del aire y la gestión de los desechos municipales y de otro tipo	11.6.1 Proporción de desechos sólidos urbanos recogidos periódicamente y con una descarga final adecuada respecto del total de desechos sólidos urbanos generados, desglosada por ciudad
	11.6.2 Niveles medios anuales de partículas finas en suspensión (por ejemplo, PM2.5 y PM10) en las ciudades (ponderados según la población)

Metas de la Agenda 2030	Indicadores
11.7 De aquí a 2030, proporcionar acceso universal a zonas verdes y espacios públicos seguros, inclusivos y accesibles, en particular para las mujeres y los niños, las personas de edad y las personas con discapacidad	11.7.1 Proporción media de la superficie edificada de las ciudades que se dedica a espacios abiertos para uso público de todos, desglosada por sexo, edad y personas con discapacidad
	11.7.2 Proporción de personas que han sido víctimas de acoso físico o sexual en los últimos 12 meses, desglosada por sexo, edad, grado de discapacidad y lugar del hecho
11.a Apoyar los vínculos económicos, sociales y ambientales positivos entre las zonas urbanas, periurbanas y rurales fortaleciendo la planificación del desarrollo nacional y regional	11.a.1 Proporción de la población residente en ciudades que aplican planes de desarrollo urbano y regional que tienen en cuenta las previsiones demográficas y las necesidades de recursos, desglosada por tamaño de ciudad
11.b De aquí a 2020, aumentar considerablemente el número de ciudades y asentamientos humanos que adoptan e implementan políticas y planes integrados para promover la inclusión, el uso eficiente de los recursos, la mitigación del cambio climático y la adaptación a él y la resiliencia ante los desastres, y desarrollar y poner en práctica, en consonancia con el Marco de Sendái para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030, la gestión integral de los riesgos de desastre a todos los niveles	11.b.1 Número de países que adoptan y aplican estrategias nacionales de reducción del riesgo de desastres en consonancia con el Marco de Sendái para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030
	11.b.2 Proporción de gobiernos locales que adoptan y aplican estrategias locales de reducción del riesgo de desastres en consonancia con las estrategias nacionales de reducción del riesgo de desastres
11.c Proporcionar apoyo a los países menos adelantados, incluso mediante asistencia financiera y técnica, para que puedan construir edificios sostenibles y resilientes utilizando materiales locales	11.c.1 Proporción del apoyo financiero a los países menos adelantados que se asigna a la construcción y el reacondicionamiento con materiales locales de edificios sostenibles, resilientes y eficientes en el uso de recursos

Fuente: ONU, 2017.

Con la definición de estas metas e indicadores se busca dar seguimiento y evaluar el cumplimiento de los compromisos para lograr el acceso de la población a vivienda adecuada, a condiciones de transporte que sean más eficientes y menos contaminantes,

identificar los riesgos de desastres, fomentar la resiliencia y señalar la importancia de las ciudades en el cambio climático. Asimismo, se señala la importancia de la planeación y la participación de la sociedad en la definición del tipo de ciudad que se desea.

Un aporte relevante de la Agenda 2030 es que reconoce la existencia de responsabilidades de todos los países en el estado actual de cosas, al señalar que no todos tienen el mismo nivel de responsabilidad, esto principalmente relacionado con la contaminación y los desafíos del cambio climático. Otro aspecto por destacar es la llamada de atención para el desarrollo de prácticas de producción y consumo sostenibles ambientalmente, económicamente eficientes y socialmente justas que plantea esta agenda.

Las críticas se centran en el exagerado optimismo de la Agenda 2030 para lograr lo que no se obtuvo con los planteamientos de la Cumbre del Milenio y sus correspondientes ODM (Iracheta, 2020); los contenidos de la Agenda representan desafíos en muchos frentes lo que puede representar contradicciones para el logro de sus planteamientos; en algunos casos, las metas propuestas resultan limitadas para señalar el logro de un objetivo más ambicioso y en otros resultan no ser las más adecuadas para señalar el avance, es el caso de los aspectos ambientales, en donde no se consideran indicadores alternativos como huella ecológica, huella de carbono o huella hídrica, (Bissio, 2019; CEPAL, 2016 y Meira 2015).

La Nueva Agenda Urbana (NAU) aprobada en el marco de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Vivienda y el Desarrollo Urbano Sostenible (Hábitat III) que se desprende de la Agenda 2030 para el desarrollo sostenible, reconoce la importancia de la urbanización para lograr desarrollo económico y social con énfasis en la sostenibilidad, de ahí que la NAU represente la posibilidad de implementar los ODS, en especial el objetivo 11 referido a las ciudades. La Nueva Agenda Urbana incluye aspectos que se engloban en la promoción de ciudades más densas y compactas, el fomento a la combinación de usos de suelo, promoción de la movilidad no motorizada y del transporte público eficiente.

Aun cuando la Nueva Agenda Urbana contiene normas y principios que abarcan desde la planificación del territorio hasta el mejoramiento de las zonas urbanas ya existentes, en su integración no se establecen indicadores que permitan medir el logro para cada uno de sus planteamientos, de ahí que fuera necesario establecer un enlace entre las metas definidas para los ODS (en su dimensión urbana) y las declaraciones de

la Nueva Agenda Urbana, lo cual se realizó mediante el establecimiento de un marco de acción para la implementación de la NAU.

En este marco (conocido como Action Framework for Implementation of the New Urban Agenda, AFINUA) se señalan los requisitos para la implementación de la NAU, se identifica a quien le corresponde atender cada uno estos planteamientos, que indicadores corresponden a estos propósitos y cómo se vinculan las disposiciones de la NAU con los ODS. El marco de acción considera cinco categorías y 35 elementos clave relacionados con las ciudades. Las categorías se refieren a a) Políticas urbanas nacionales, b) Legislación, normas y reglamentos urbanos, c) planificación y diseño urbano, d) economía urbana y finanzas municipales y d) implementación local. Para la evaluación de los compromisos establecidos en la NAU, se incorporan los indicadores desarrollados para evaluar los ODS y los propuestos por el City Prosperity Index (CPI).

Tanto la Agenda 2030, sus Objetivos de Desarrollo Sostenible y la Nueva Agenda Urbana representan el reconocimiento de la comunidad internacional respecto a la existencia de profundas desigualdades económicas, sociales y ambientales existentes entre los países y ciudades, se subraya la necesidad de incorporar los aspectos ambientales como parte de la idea de prosperidad y bienestar de las personas y se plantean metas ambiciosas para lograr sociedades más equitativas.

Es especial el monitoreo del desarrollo sostenible, pues de los tres pilares del desarrollo, los indicadores ambientales son los de más reciente desarrollo y los que requieren la construcción de metodologías de cálculo apropiadas y en su caso, el uso de variables proxy para su seguimiento. Dentro de estos, el que se refiere a la biodiversidad resulta ser el que menos desarrollo ha tenido en los países (Gil, 2017).

Como todo documento de Naciones Unidas, este es un documento con una profunda base política, por lo que se corre el riesgo de que sus planteamientos sean considerados más en el plano discursivo y de declaración de intenciones en lugar de considerarse como un plan que mueva a la acción o que incorpore medidas de política pública, además de que sus proposiciones no son vinculantes, de tal forma que su cumplimiento es voluntario. Adicionalmente cabe señalar que si bien la Agenda reconoce la necesidad de contar con información para mostrar cómo se avanza en el cumplimiento de los ODS y sus metas, habrá que reconocer que el diseño de indicadores y su selección, es más que un proceso técnico, una decisión política.

En relación a la Nueva Agenda Urbana, los cuestionamientos oscilan alrededor de *a) el proceso de aprobación*, su formalización se dio a nivel de representantes de los gobiernos de los países y no de los representantes de los gobiernos locales, que son los que tienen mucha mayor responsabilidad en atención de las problemáticas urbanas y no se incorporan las aportaciones de organizaciones sociales (Borja y Carrión, 2017 y Carrión, 2017); *b) su contenido*, que resulta demasiado general, incluye grandes compromisos pero no plantea metas ni indicadores que permitan darles seguimiento y evaluar su cumplimiento), *c) responsabilidades*, los compromisos señalados no permiten identificar quien es responsable de concretarlos y de cumplirlos, dado que su carácter no es vinculante, no se establece que pasaría en el caso del incumplimiento de los mismos. La NAU representa una posición “soft” relacionada con el desarrollo urbano, en donde se “sugiere, invita y exhorta” tanto a los países como a los gobiernos locales a atender cada una de sus recomendaciones (Rodríguez y Sugranyes, 2017) y, *d) ausencia de una visión crítica* que analice los resultados de las conferencias Hábitat I y Hábitat II que anteceden a la NAU (Cohen, 2016).

3.2. City Prosperity Index (CPI)

En el marco creado por la Agenda 2030 y la Nueva Agenda Urbana, donde se reconoce la importancia de las ciudades en el cumplimiento de los ODS, se plantea la necesidad de la toma de decisiones basada en evidencia. Para ello, el Índice de Ciudades Prósperas representa un instrumento importante para la implementación de ambas agendas.

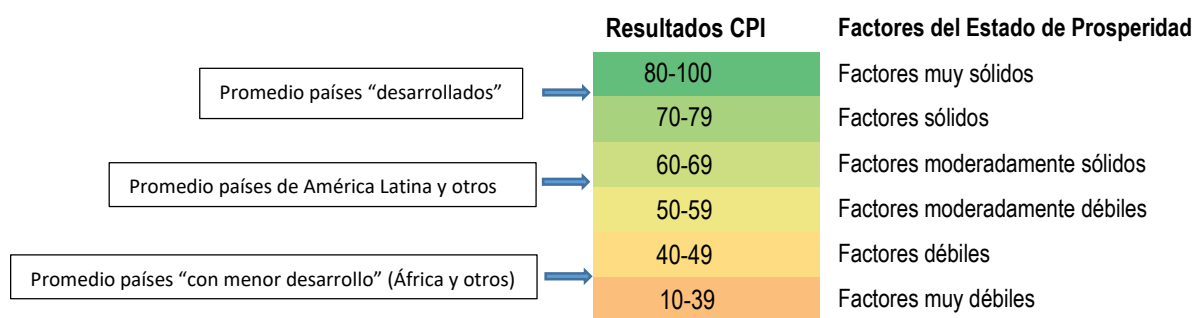
El concepto de prosperidad urbana reconoce también que los temas económicos no son los únicos aspectos para medir el bienestar. A través de la Iniciativa de Ciudades Prósperas de ONU-Hábitat, se incluye un mecanismo de monitoreo de la sostenibilidad de las ciudades. Este mecanismo, representa un marco conceptual que pretende atender las problemáticas relacionadas con el crecimiento insostenible y disfuncional de las ciudades.

Parte por reconocer que las ciudades concentran elementos de progreso económico, social y tecnológico que permiten a las personas acceder a un mejor nivel de vida, que la urbanización representa un mecanismo generador de desarrollo para las sociedades, pero se reconoce también la existencia de retos y limitaciones para hacer de ellas espacios más sustentables, resilientes, inclusivos y seguros (UN-Hábitat, 2016b).

La iniciativa considera que una ciudad próspera es aquella en donde los seres humanos consiguen satisfacer sus necesidades básicas, en donde encuentran bienestar, acceden a bienes y servicios públicos esenciales y donde se pueden atender otras necesidades no materiales (ONU-Hábitat, 2016b).

El CPI proporciona una medida de la solidez o debilidad de los factores de prosperidad en la ciudad. Los valores resultantes pueden agruparse en seis escalas de prosperidad que van desde ciudades con factores de prosperidad muy sólidos, a aquellas en los que los factores se encuentran muy débiles, según la escala siguiente (Figura 2).

Figura 2. CPI: Escalas de la Prosperidad Urbana



Fuente: Iracheta, 2017.

El índice se creó en 2012 como una respuesta a la necesidad de los gobiernos locales de contar con herramientas para medir la prosperidad y sostenibilidad de las ciudades (UN-Habitat, 2016b), para lo cual considera tres escenarios:

- CPI Básico. Es un índice que utiliza indicadores que generalmente están disponibles para todas las ciudades, por lo que se utiliza para comparar ciudades.
- CPI extendido. Es una versión más avanzada del índice básico, integra indicadores adicionales que no están disponibles en todas las ciudades, por lo que no puede utilizarse para fines de comparación. Su utilización es con el fin de realizar un análisis más técnico, así como para apoyar el planteamiento de políticas públicas. La disponibilidad y calidad de la información determinan la posibilidad del cálculo del índice (ONU-Hábitat, 2016b y 2016c).

- CPI contextual. Representa el estado más avanzado del cálculo. Se construye con indicadores más específicos, con el fin de monitorear las iniciativas y proyectos locales.

El CPI básico tiene entre sus ventajas la posibilidad de comparación entre distintos ámbitos territoriales ya que utiliza indicadores que usualmente están disponibles; el CPI extendido permite realizar un análisis más detallado de la prosperidad en las ciudades, con lo cual se gana en profundidad y comprensión de las dimensiones que afectan el bienestar de la población.

Para analizar y medir el progreso de cada ciudad, el CPI se estructura en seis dimensiones que se basan en una concepción integrada y holística de la prosperidad: a) productividad, b) infraestructura para el desarrollo; c) calidad de vida; d) equidad e inclusión social, e) sostenibilidad ambiental y f) gobernanza y legislación urbana. Estas dimensiones se organizan en 22 sub dimensiones y en 40 indicadores (Cuadro 14 y Cuadro 15). Gráficamente, las seis dimensiones se expresan en la “Rueda de la Prosperidad” la cual muestra la necesidad de un desarrollo equilibrado de cada una de las dimensiones (Figura 3).

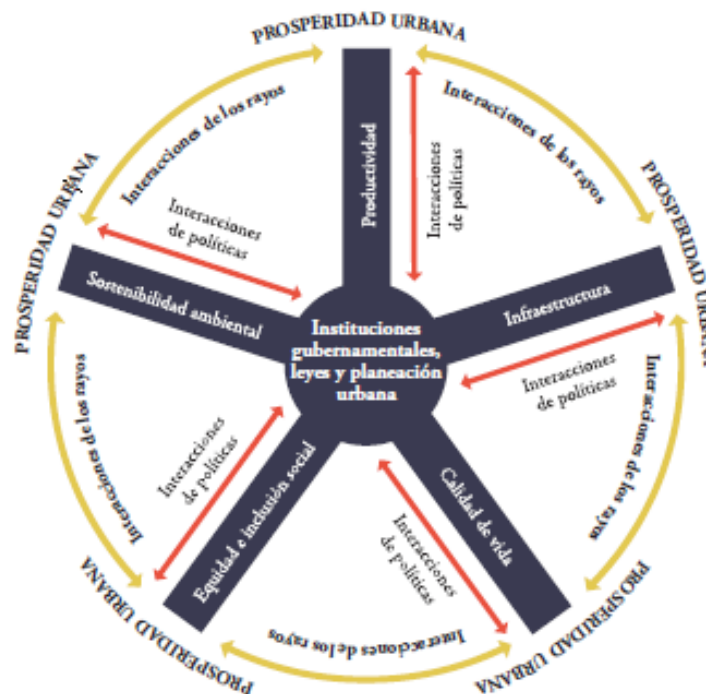
Cuadro 14. Dimensiones de la Prosperidad Urbana

Dimensión		Descripción
01	Productividad	Una ciudad próspera contribuye al crecimiento económico y el desarrollo, la generación de ingresos, el empleo y la igualdad de oportunidades que proporcionan niveles de vida dignos para toda la población.
02	Infraestructura de desarrollo	Una ciudad próspera proporciona infraestructura y servicios - vivienda adecuada, saneamiento, suministro de energía, sistemas de movilidad sustentable, tecnologías de información y comunicaciones- necesarios para sostener a la población y la economía, y mejorar la calidad de vida.
03	Calidad de vida	Una ciudad próspera proporciona servicios sociales, educación, espacios públicos, recreación, salud y seguridad, necesarios para mejorar los niveles de vida, lo que permite a la población maximizar el potencial individual y llevar una vida plena.
04	Equidad e inclusión social	Una ciudad es próspera en la medida en que la pobreza y las desigualdades son mínimas. Ninguna ciudad puede presumir de ser próspera cuando grandes segmentos de la población viven en pobreza extrema y privaciones. Esto implica reducir la incidencia de barrios marginales y de nuevas formas de pobreza y marginación.

Dimensión		Descripción
05	Sostenibilidad ambiental	La creación y (re) distribución de los beneficios de la prosperidad no destruyen o degradan el ambiente; en cambio, reduce la contaminación, aprovecha los residuos y optimiza el consumo de energía. Significa que los recursos naturales de la ciudad se preservan en beneficio de la urbanización sostenible, de tal forma que no se comprometan las necesidades de las futuras generaciones.
06	Gobernanza y legislación urbana	Las ciudades son más capaces de combinar sostenibilidad y prosperidad compartida a través de la gobernanza urbana efectiva y liderazgos transformadores, elaborando planes integrales y ejecutando políticas transformadoras que se diseñan y aplican con la participación social; actualizando leyes y reglamentos y creando marcos institucionales adecuados con los tres ámbitos de gobierno y con los actores y las instituciones locales.

Fuente: Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos (2017).

Figura 3. Rueda de la Prosperidad



Fuente: UN-Habitat (2013).

Estas dimensiones a su vez consideran una serie de indicadores los cuales se muestran a continuación. La información para la construcción de estos indicadores no siempre está disponible o no se encuentra con el nivel de detalle que requiere el análisis. En los casos en los que esto ocurre, es necesario utilizar variables proxy para poder realizar el cálculo.

Cuadro 15. Indicadores del Índice de Ciudades Prósperas según dimensión, sub dimensión e indicador

Dimensión	Sub dimensión	Indicador
Productividad	Crecimiento económico	Producto urbano per cápita
	Carga económica	Relación de dependencia de la tercera edad
	Ingresos de los hogares	Ingreso promedio de los hogares *
	Aglomeración económica	Densidad económica
	Especialización económica	Índice de especialización Económica*
	Empleo	Tasa de desempleo
		Relación empleo-población
		Empleo informal *
Infraestructura de desarrollo	Infraestructura de vivienda	Vivienda durable
		Acceso a agua mejorada
		Acceso a saneamiento mejorado (Drenaje) *
		Acceso a electricidad *
		Espacio habitable suficiente *
		Densidad poblacional *
	Infraestructura social	Densidad de médicos
		Número de bibliotecas públicas *
	Infraestructura de comunicaciones	Acceso a internet
		Acceso a computadoras en el hogar *
		Velocidad de banda ancha promedio *
	Movilidad urbana	Uso del transporte público
		Promedio diario de tiempo de viaje
		Longitud de transporte masivo *
		Asequibilidad del transporte *
		Fatalidades de tránsito *
	Forma urbana	Densidad de la interconexión vial
		Densidad vial
		Superficie destinada a vías
Calidad de vida	Salud	Esperanza de vida al nacer
		Tasa de mortalidad de menores de 5 años
		Cobertura de vacunación *
		Mortalidad materna *

Dimensión	Sub dimensión	Indicador
	Educación	Tasa de alfabetización
		Promedio de años de escolaridad
		Cobertura de Población menor de seis años de edad *
		Tasa de matriculación en educación superior *
		Numero de universidades en el ranking QS *
	Seguridad y protección	Tasa de homicidios
		Tasa de robos *
	Espacio público	Accesibilidad al espacio público abierto
		Áreas verdes per cápita *
Equidad e inclusión social	Equidad económica	Coeficiente de Gini
		Tasa de pobreza
	Inclusión social	Viviendas en tugurios
		Desempleo juvenil
	Inclusión de género	Inscripción equitativa en educación secundaria
		Mujeres en puestos directivos *
		Participación laboral femenina *
	Diversidad urbana	Diversidad de usos de suelo *
Sostenibilidad ambiental	Calidad del aire	Número de estaciones de monitoreo
		Concentraciones de material particulado *
		Concentraciones de CO2 *
	Manejo de residuos	Recolección de residuos sólidos
		Tratamiento de aguas residuales
		Reciclaje de residuos sólidos *
	Áreas Naturales Protegidas	Proporción de áreas naturales protegida
Gobernanza y legislación urbana	Participación	Proporción de consumo de energía renovable
		Participación electoral
		Participación ciudadana *
	Transparencia y Rendición de cuentas	Tasa de densidad sindical *
		Corrupción
		Transparencia y rendición de cuentas *
	Capacidad institucional y finanzas municipales	Eficiencia del gasto local
		Recaudación de ingresos propios
		Deuda sub nacional *
	Calidad regulatoria	Días para iniciar un negocio *
		Inflación local *

Nota: * Indicadores que forman parte del CPI extendido.

Fuente: ONU (2016c).

3.3. El CPI en México. Aportaciones para la medición de la prosperidad urbana.

El énfasis que últimamente se le ha dado a la aplicación del CPI en el marco de los ODS, la Agenda Urbana 2030 y la Nueva Agenda Urbana –NAU- (ONU-Hábitat, 2017a) ha propiciado la presentación de distintas iniciativas estatales que incorporan este análisis y les permiten analizar y proponer medidas que inciden sobre el desarrollo de las ciudades. La metodología del CPI ha requerido adecuarse para su aplicación a las ciudades mexicanas, una vez definidos los ajustes metodológicos estos han sido aplicados a distintas ciudades del país.

a. Aportaciones metodológicas para la medición de la prosperidad urbana.

En 2014 el INFONAVIT y ONU-Hábitat firmaron un acuerdo de colaboración técnica con la finalidad de aplicar la metodología de cálculo del Índice de Ciudades Prósperas en México. En 2016 el gobierno de México a través del INFONAVIT, SEDATU y la Representación de ONU-Hábitat para México y Cuba publicaron el Índice de prosperidad urbana en la República Mexicana, en su versión básica, el cual muestra los resultados generales del Índice de Prosperidad Urbana para 153⁶ municipios. Ello llevó al país a ser el territorio con el mayor número de ciudades evaluadas.

Este proceso se desarrolló en dos etapas: En la primera etapa en la cual participó el Centro Eure, S.C., se estimó el CPI básico como una herramienta para apoyar diagnósticos integrales e ideas de estrategia en los principales municipios en los que el INFONAVIT había otorgado el mayor número de créditos hipotecarios. Esta etapa fue fundamental porque permitió generar un conjunto de ajustes metodológicos al CPI a fin de adecuarlo a las condiciones de México.

El CPI es un índice que nace en las oficinas centrales de ONU-Hábitat en Nairobi-Kenya, que tiene como orientación central a los países de menor desarrollo y los que se encuentran en proceso de desarrollo. Por ello, diversos elementos de la metodología tuvieron que ser analizados para garantizar su aplicación y utilidad en países con condiciones socio-espaciales particulares como es el caso de México.

⁶ Los municipios seleccionados corresponden a los municipios que cuentan con el mayor número de créditos hipotecarios otorgados por el INFONAVIT.

Un primer escollo metodológico es que el CPI es un índice que mide la prosperidad de ciudades; sin embargo, en México, ni en la legislación ni en las estadísticas nacionales se les define. Generalmente, la información estadística está referida al municipio, que tiene delimitados sus límites político- administrativos y para los cuales se cuenta con información a detalle. Sin embargo, para las ciudades no se cuenta con una definición consensada o aprobada. Esta representa una confusión bastante común, como se observa en los índices revisados en el capítulo anterior, aplicables a México.

En el planteamiento original acordado entre ONU-Hábitat y el INFONAVIT se refirió a ciudades, aunque la lista determinada por INFONAVIT realmente se refería a municipios. Ante la confusión entre la delimitación entre ciudad y municipio, se propuso utilizar el concepto de aglomeración urbana (conurbación de dos o más municipios) para delimitar las áreas urbanas, considerando la presencia de población y vivienda y considerando su continuo urbano utilizando para ello el Marco Geoestadístico y usos del suelo de INEGI y del análisis de clasificación de suelos a través de teledetección con imágenes de satélite de última generación y actualidad (Infonavit, 2016).

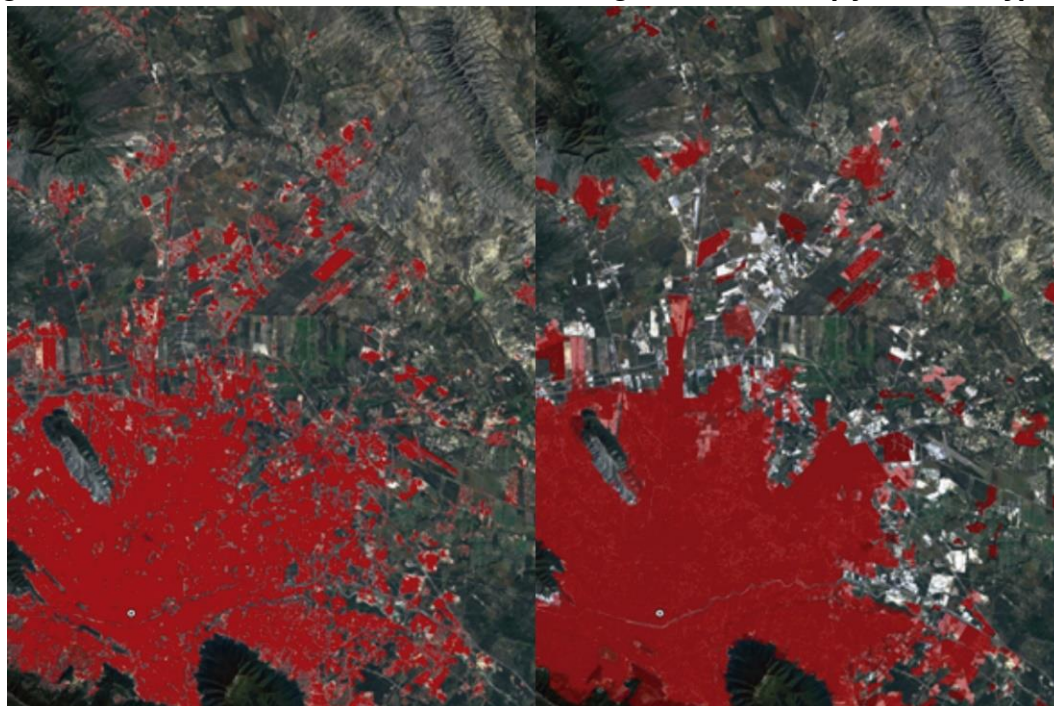
Otro criterio institucional para la delimitación territorial y la definición de las categorías de poblados es el número de habitantes. Mientras el Sistema Urbano Nacional (SUN) considera como centro urbano aquel que cuenta con más de 15 mil habitantes, el INEGI define una localidad urbana como aquella con más de 2 mil 500 habitantes. Como resultado de lo anterior, se puede observar la dificultad de definir a qué nos estamos refiriendo cuando hablamos de ciudades.

Al considerar que más de 70% de los municipios determinados por el INFONAVIT para la medición del CPI en esta primera etapa, están CONURBADOS con cuando menos otro municipio, la propuesta de Centro EURE aceptada y apoyada por ONU-Hábitat para enfrentar el problema, fue la delimitación en cada caso de su “Aglomeración Urbana”, independientemente de los límites político-administrativos y atendiendo a su realidad socio-espacial.

El método seguido consistió en delimitar las áreas urbanas por la presencia de población y vivienda considerando su “continuo” urbano a través del Marco Geoestadístico y usos del suelo de INEGI y del análisis de clasificación de suelos a través de teledetección con imágenes de satélite de última generación y actualidad. Como se observa en los mapas (Figura 4), es clara la diferencia entre uno y otro respecto

a la precisión de las áreas realmente urbanizadas, lo que permitió que las mediciones espaciales del CPI fueran más precisas.

Figura 4. Delimitación de área urbana de las aglomeraciones (ej. Monterrey)



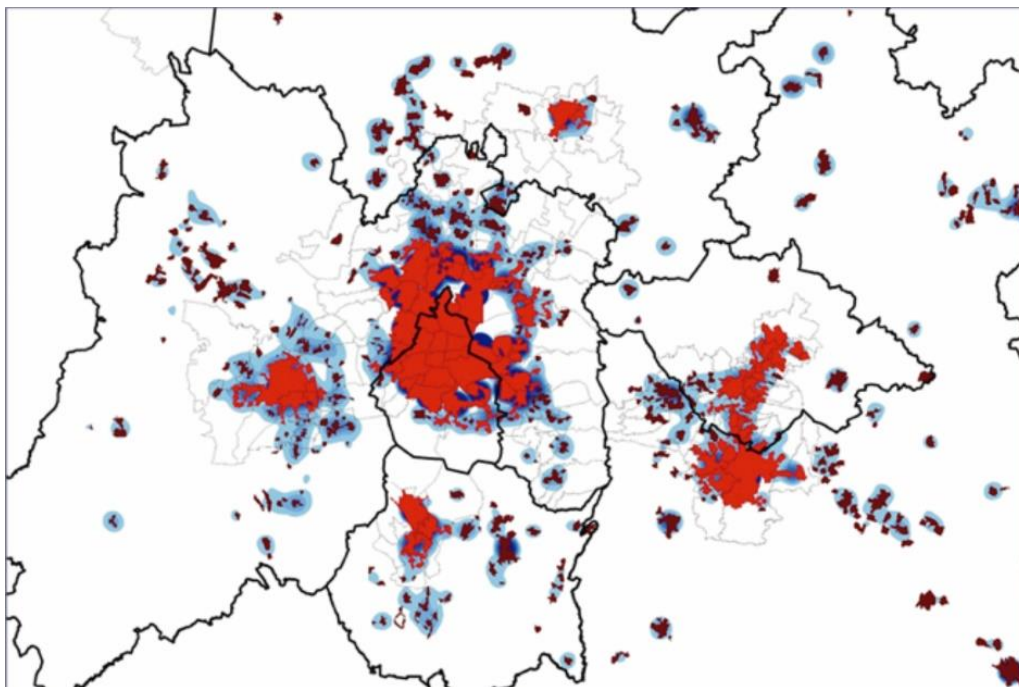
Fuente: Centro EURE y Leap Frog para ONU-Hábitat e INFONAVIT, 2015

A este análisis se aplicó el concepto de huella urbana desarrollado por ONU-Hábitat, que considera una envolvente a 100 metros del límite del área urbanizada, con lo cual fue posible integrar a cada aglomeración, las áreas periféricas dependientes de la ciudad central.

A manera de ejemplo, se muestra en el caso del Valle de México el resultado del análisis de “continuos” urbanos más las áreas urbanas dentro de una aglomeración (Figura 5).

Como producto de estos trabajos, fue posible delimitar las “ciudades” (aglomeraciones urbanas) sujetas a medición del CPI, implicando que, de los 153 municipios considerados originalmente en la primera etapa, en la realidad los estudios y mediciones se extendieron a 343.

Figura 5. Aglomeraciones urbanas en el Valle de México y la Megalópolis del Centro de México



Fuente: Centro EURE y Leap Frog para ONU-Hábitat e INFONAVIT, 2015

Debe tomarse en cuenta, que por la forma en que se integra y analiza la información estadística y de planeación en México, fue necesario realizar los cálculos considerando en buena parte de los indicadores, la información de todo el ámbito municipal ante la inexistencia de información por ciudad o por aglomeración urbana.

Otros ajustes fueron propuestos y aceptados por ONU-Hábitat, como la inclusión de un análisis de contexto socio económico y demográfico en cada aglomeración (y sus municipios) a fin de enmarcar las mediciones de cada dimensión y ofrecer más elementos para su interpretación; igualmente, un conjunto de ideas de estrategia básicas para elaborar los planes de acción para cada aglomeración y municipio.

Algunos indicadores propuestos en la metodología de ONU-Hábitat no fueron incluidos por la limitación o falta de información desglosada para el país o porque su aplicación no es factible (es el caso de la proporción de áreas naturales protegidas y el número de universidades en el ranking QS). Otros indicadores considerados en el CPI extendido fueron agregados al cálculo del CPI básico (Longitud de transporte masivo y fatalidades de tránsito) por considerar que estos otorgarían información relevante para el análisis de la prosperidad urbana en el país.

Finalmente, el cálculo de los indicadores de prosperidad planteados por el CPI dio como resultado la integración de informes para cada una de las aglomeraciones (y sus municipios). Dichos informes integran diagnósticos de bienestar cuya utilidad se relaciona con la posibilidad de planteamiento de políticas públicas basadas en datos y evidencia. Adicionalmente, estos indicadores permiten monitorear los avances en la implementación de la Agenda 2030 y la NAU, que representan temas prioritarios para ONU-Hábitat y para el desarrollo urbano de México.

Se dio un paso importante en la publicación de dichos reportes al aplicar un programa que permite actualizar los documentos editados cuando se realizan ajustes por diversas razones, con lo que se redujeron costos y tiempos y se logró tener actualizado cualquier reporte, facilitando su aplicación para mejorar las políticas públicas urbanas en el ámbito municipal a la vez que permite realizar seguimiento a las políticas públicas que se aplican para atender los indicadores más débiles.

b) Experiencias de la aplicación del CPI en México

A finales de 2015 ONU-Hábitat y el gobierno de Jalisco presentaron el documento Guadalajara Metrópolis Próspera, como una propuesta para dirigir el futuro urbano, económico, político, social y ambientalmente próspero e incidir positivamente en las condiciones que determinan y generan la prosperidad urbana en el Área Metropolitana de Guadalajara (AMG). El estudio incluyó a los 8 municipios metropolitanos (Guadalajara, Zapopan, Tlaquepaque, Tonalá, Tlajomulco de Zúñiga, El Salto, Juanacatlán e Ixtlahuacán de los Membrillos). En este documento se reconocen los desafíos de la problemática urbana y se señala la necesidad de contar con información integral que apoye los procesos de planeación para el ordenamiento territorial, ecológico y urbano de la AMG (ONU-Hábitat, 2015).

Entre octubre de 2016 y abril de 2017, el Instituto Municipal de Planeación de Querétaro, el gobierno municipal y la oficina de ONU-Hábitat llevaron a cabo el proyecto “Diagnóstico y Plan de Acción de Productividad del Q500, Estrategia de Territorialización del Índice de la Prosperidad Urbana en Querétaro”. En este proyecto se calculó el CPI básico, se incluyó una propuesta de desarrollo integral en la cual se consideran las potencialidades y desventajas que ocurren en el territorio municipal y se identificaron ejes y políticas estratégicas de acción.

Los resultados del CPI básico han sido utilizados para sustentar el diagnóstico que acompaña al Programa Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano de

San Luis Potosí, S.L.P. (ProMOT-SLP 2050) y para la identificación de las desigualdades del desarrollo presentes en la ciudad (IMPLAN-SLP, 2021).

Los ejemplos anteriores son muestra de la aplicación del CPI básico, para el caso del CPI extendido es de resaltar el estudio y análisis realizado para el municipio de Mérida en 2017⁷. Este estudio cuenta con información detallada de 40 indicadores contenidos en el CPI básico y 22 indicadores del CPI extendido. El esfuerzo de recopilación, integración y análisis de la información permitió contar con datos cuantitativos que muestran la complejidad urbana además de identificar áreas prioritarias de atención.

Este análisis se llevó a cabo con información de fuentes oficiales además de requerir análisis cartográfico a partir de imágenes satelitales (ONU-Hábitat, 2017b). Actualmente, se han realizado los estudios del CPI extendido para Monterrey, Guadalajara y Ciudad de México (ONU-Hábitat, 2018b).

c) Ventajas y limitaciones del CPI

Dentro de las aportaciones del CPI se puede señalar que este a) refleja la existencia de diferencias en la prosperidad al interior de las ciudades, b) es una herramienta que proporciona información desglosada y específica que permite la toma de decisiones; y c) su cálculo se basa en información confiable por lo que sus resultados pueden ser utilizados para el diseño, formulación y análisis de políticas públicas.

El CPI incorpora dimensiones que consideran el acceso y existencia a factores que permiten mejores condiciones de vida, de tal manera que reconoce el bienestar en términos de los tres elementos de la sostenibilidad. Este índice si bien recoge datos que pueden permitir hablar en términos de bienestar y prosperidad, refleja las condiciones del modelo económico y social imperante, por lo que el índice solo refleja lo que ocurre en un momento y espacio determinado.

Con base en este panorama, y considerando que lo que se pretende es analizar la prosperidad en las ciudades, es indudable que los indicadores a incorporar en el estudio reflejarán en mayor o menor medida cómo ha sido el proceso de urbanización que se ha seguido en las ciudades y los efectos de este proceso en el bienestar de la población.

⁷ El estudio se realizó con la participación del Centro Eure, SC para ONU-Hábitat México y Cuba.

Las principales críticas que se le pueden atribuir consisten en dos tipos: metodológico y conceptual. De acuerdo con Laslett y Urmee (2020) y Wong (2015) las de tipo metodológico se refieren a la selección y manejo de los indicadores declarados pertinentes para la evaluación, así como el método de agregación de la información, de tal manera que dependiendo del método utilizado, los valores altos pueden compensar los valores bajos de los indicadores; Safaee Pour et al (2017) y Arbab (2017) han modificado los pesos de las dimensiones y subdimensiones por considerar que estas no reflejan las condiciones de las ciudades en las cuales aplican el CPI.

Wong (2015) señala que las dimensiones del CPI abarcan conceptos abiertos y complejos; la calidad de los datos y las estimaciones realizadas son decisivas en la medición, la ponderación y los métodos analíticos no son suficientemente aclarados en la metodología, cuestiona la definición de las ciudades ya que en muchos casos, esta no responde a límites administrativos sino a dinámicas espaciales amplias, señala que el CPI no considera la importancia de las dinámicas globales en la prosperidad, asimismo, cuestiona la capacidad del índice para el seguimiento del progreso y la formulación de políticas.

En el aspecto conceptual, Arslan et al (2016) señalan que el CPI no resulta suficiente para traducir la información que genera en políticas públicas a nivel de barrio. Canestraro et al (2019) mencionan que el CPI presenta desafíos conceptuales y metodológicos importantes tanto en la definición de la escala (que no capta las diferencias de la prosperidad intraurbana) como en la ausencia de un enfoque de derechos como eje transversal de la prosperidad.

Las limitaciones del CPI se encuentran en que su propuesta se enmarca en los planteamientos de la Agenda 2030 y de la NAU. El CPI se construye con fines de comparación entre diversas ciudades, de ahí que las limitaciones y disponibilidad de la información resulten relevantes para el cálculo de cada uno de sus indicadores. Dicho índice considera para su cálculo indicadores cuantitativos, que suelen estar disponibles o cuya construcción resulta más fácil en comparación con indicadores cualitativos. Dentro de las características del cálculo de este índice sobresale la particularidad de que las dimensiones consideradas son las que comúnmente incorporan los índices que se dirigen a analizar la competitividad de las ciudades, aunque en este ejercicio se incluyen elementos indispensables para analizar el desarrollo social y la sostenibilidad ambiental.

En cuanto a la suficiencia de los indicadores para analizar las distintas dimensiones, es de rescatar que las categorías de sostenibilidad ambiental y gobernanza

urbana son las que se han desarrollado en menor medida, al ser temas que se incorporaron posteriormente en la concepción de la prosperidad. En este sentido la inclusión de propuestas alternativas como las relacionadas al estrés hídrico y la huella ecológica podrían ser incorporadas al índice. La gobernanza urbana se refiere a la existencia de condiciones que permitan la participación de la sociedad en las decisiones que les atañen o afectan. La descripción de esta dimensión señala la importancia de la participación social en la integración de planes que dirijan el desarrollo urbano, en este sentido, habría que incorporar algún indicador que sirva para señalar si se cuenta o no con este tipo de participación.

Cabe señalar que la iniciativa del CPI tiene como objetivo realizar un diagnóstico de la prosperidad, analizar la capacidad de las ciudades para brindar condiciones adecuadas de bienestar y además permite realizar comparaciones entre distintas unidades territoriales, aunque se diferencia de otros en la medida en que otorga igual valor a los aspectos económicos, sociales y ambientales de la prosperidad. A partir de los resultados que se han obtenido para México, los reportes de la prosperidad han incluido recomendaciones de política pública para atender aquellos aspectos del bienestar que presentan condiciones adversas. En tal sentido, su enfoque de análisis se orienta hacia el bienestar como desarrollo y deja de lado aspectos que hoy están siendo retomados como el enfoque de derechos en el cual se incluye el derecho a la ciudad.

Capítulo 4. Propuesta de Índice de Prosperidad Urbana

Los índices revisados en los capítulos previos tuvieron como objetivo medir distintos aspectos que permiten señalar si una ciudad o territorio cuenta con elementos para proveer de condiciones propicias para el desarrollo. Dependiendo de cada uno de los enfoques del bienestar desde el que se parte, se consideran distintas dimensiones, indicadores y variables que cada una de las metodologías considera relevantes.

Así, por ejemplo, algunos de ellos buscan señalar cual es la ciudad más competitiva o la que ofrece mejores condiciones al gran capital para decidir si se invierte o no en un territorio determinado. Otros incorporan elementos de desarrollo social para indicar si una ciudad ofrece amenidades o espacios de disfrute de la ciudad, mientras que otras iniciativas tienen como finalidad mostrar si la ciudad está abordando los desafíos para lograr un crecimiento sostenible.

El CPI de ONU-Hábitat es uno de los más completos al considerar una gama de indicadores que abarcan tanto aspectos económicos y sociales como otros relacionados con las condiciones del entorno urbano y del medio ambiente. Sin embargo, entre sus limitantes se encuentra que, al ser una iniciativa del Sistema de Naciones Unidas, esta se basa en espacios comunes y propuestas que no consideran otros tipos de economías, como la economía del cuidado y la economía social y solidaria.

Así se considera al CPI como un instrumento importante al igual que otros sistemas de medición, sin embargo, no considera cuestiones relacionadas con la sustentabilidad de los estilos de producción y consumo, los indicadores considerados en la dimensión ambiental pueden mejorarse y los relativos a la gobernanza urbana resultan insuficientes para abarcar las consideraciones señaladas en el proyecto de transformación social ecológica.

Adicionalmente, y a pesar de que en la Agenda 2030 y en la Nueva Agenda Urbana se reconoce la insustentabilidad en los patrones de producción y consumo, los indicadores incluidos para su seguimiento resultan limitados. Así, el CPI tal como ha sido presentado no puede ser utilizado para analizar si las economías son extractivistas, no cuestiona el modelo de capitalismo depredador de la naturaleza, por lo que no se incluyen indicadores que permitan analizar estas cuestiones que se señalan en el marco del proyecto de transformación social ecológica.

A partir de la consideración de que el modelo económico actual genera una serie de inequidades que justifican la necesidad de repensar el modelo de desarrollo, se requiere evidenciar cuáles son los aspectos en los cuales este modelo ha representado un retroceso o un agravamiento de las condiciones de vida de la población. Para ello, la medición de estas cuestiones es crucial para mostrar con base en evidencia la situación en que vive la población. Sin embargo, se reconoce que la decisión de ¿Qué se mide? y ¿Cómo se mide? es una decisión que no es neutral, ya que tiene una carga valorativa dada por el marco teórico – conceptual desde el cual se analiza la realidad.

Con el fin de proponer una medida que incluya conceptos considerados en la propuesta de la transformación social ecológica y a la vez, considere los esfuerzos de la construcción de indicadores, se ha tomado de base el CPI extendido de ONU-Hábitat, se han analizado los indicadores para evaluar el cumplimiento de los ODS y se han incorporado variables que permitan integrar otros aspectos del bienestar.

Para ello, fue necesario definir las dimensiones del índice, las cuales se describen en el primer apartado de este capítulo, se incorpora una breve justificación y explicación de cada una de ellas. Se incluyen los indicadores clave que permitirán evaluar cada dimensión, considerando no sólo su pertinencia sino también su validez, fiabilidad, comparabilidad y la exhaustividad de los mismos.

En un siguiente apartado se aborda la metodología de cálculo para cada una de las dimensiones y cada uno de los indicadores. Cabe señalar que la metodología tiene su antecedente principal en la metadata del CPI. Al finalizar el capítulo se abordan las limitaciones y consideraciones que presenta el índice propuesto.

4.1. Aspectos a considerar en la propuesta de Índice de Prosperidad Urbana. Una recapitulación.

Previamente, se han presentado distintas mediciones del bienestar, las cuales otorgan distinta importancia a los aspectos económicos, sociales y ambientales de la prosperidad. Los objetivos de cada una de estas métricas tienen efecto en la inclusión y el peso específico de cada uno de los indicadores considerados para la integración de los índices.

A partir de la revisión de cada uno de los índices y tomando como referencia la propuesta del proyecto de transformación social ecológica, se reconoce que algunos indicadores son necesarios, aunque insuficientes para realizar la medición del bienestar

considerando que este tiene carácter multidimensional. En la integración de la propuesta de medición se han tomado en consideración las siguientes premisas:

Para visibilizar las crisis económicas. Con el fin de analizar los aspectos económicos de la prosperidad se considera necesario incluir los indicadores que permiten evaluar el acceso a condiciones materiales de bienestar, con el fin, no de evaluar la capacidad de las ciudades para atraer talento e inversiones (como es el caso de los índices revisados en la primera parte del texto), sino que su inclusión obedece a que éstos permiten evaluar si las ciudades cuentan con condiciones materiales que posibiliten una vida digna para la población.

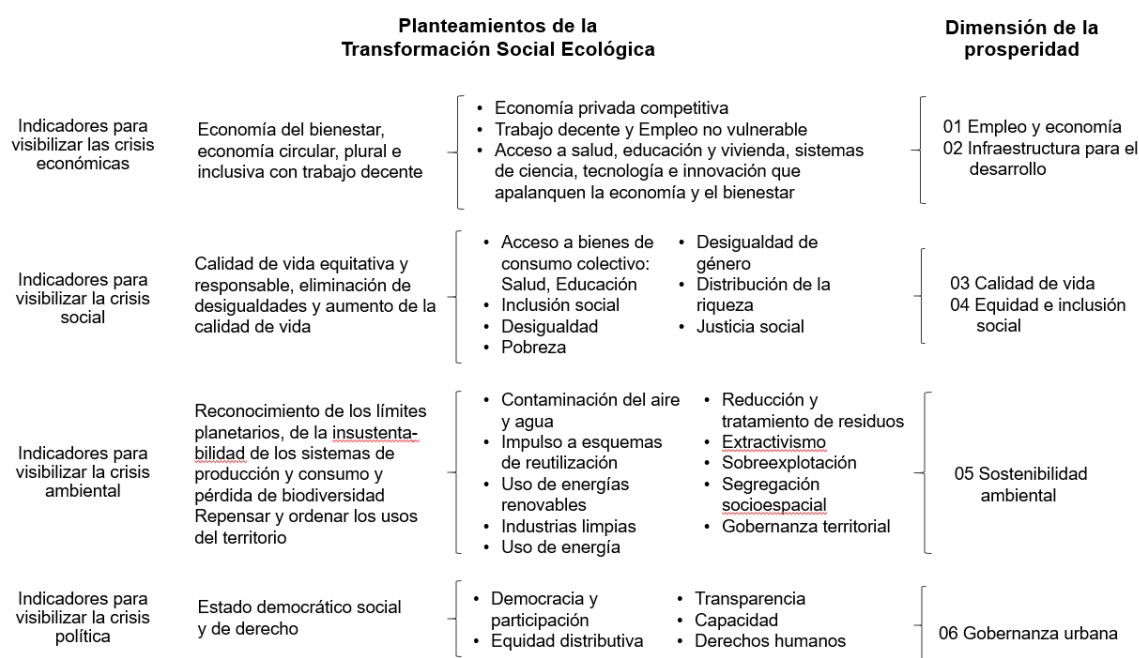
Bajo esta consideración resulta necesario incluir indicadores económicos que representan una base a partir de la cual se puede acceder a mejores condiciones de vida. Por tal motivo, la inclusión de indicadores como PIB per cápita, empleo, desempleo, empleo informal e ingresos permite analizar si las personas cuentan con medios materiales para satisfacer sus necesidades.

Dado que el objetivo de la medición es conocer si una ciudad es próspera, y no se busca analizar su capacidad de atracción de inversiones, aspectos como la pertenencia a algún tratado de comercio exterior, emprendedurismo, penetración del sistema financiero, legislación de negocios, inversión per cápita, sucursales bancarias, aun cuando se consideran importantes, no resultan compatibles con el objetivo de la medición que se pretende.

Con relación a la crisis social, los indicadores a incorporar deben tener la capacidad de mostrar la situación de bienestar o vulnerabilidad social. Esto implica retomar propuestas como la de calidad de la vivienda donde se incluyen además el acceso a agua potable, drenaje, energía y telecomunicaciones; disponibilidad de servicios de educación y salud, seguridad pública, transporte público, así como aspectos de inclusión social y equidad.

Esquemáticamente las crisis señaladas y su interrelación con los elementos para medir la prosperidad se muestran en la Figura 6. En ella se presentan los elementos que se rescatan de la propuesta de Transformación social ecológica, sus principales preocupaciones y las dimensiones de la prosperidad que se relacionan con cada uno de los planteamientos.

Figura 6. Esquema conceptual del Índice de Prosperidad Urbana



Fuente: Elaboración propia.

Aspectos como la disponibilidad de universidades, accesibilidad a museos y a eventos deportivos, número de embajadas, existencia de tiendas de autoservicio, disponibilidad de teléfonos aun cuando se incluyen en algunos de los índices revisados no se consideran pertinentes en esta propuesta derivado de que se ha considerado que existen otros elementos que resultan más adecuados para medir el bienestar social y, su inclusión o no, no representa alguna diferencia en la medición.

En cambio, la incorporación de indicadores como el Coeficiente de Gini y el coeficiente de Palma proporcionan información que refleja la existencia de desigualdades de ingresos entre la población. El índice de Gini muestra el nivel de desigualdad de ingresos existente en toda la sociedad, mientras que el índice de Palma se enfoca en analizar la distribución de los ingresos entre el 10% más rico y el 40% más pobre (Cobham y Summer, 2013). En este sentido, la inclusión de estos indicadores permite identificar la estructura de ingresos de un país y la profundización de las desigualdades, por lo que son considerados parte central en la propuesta de medición.

Dentro de las crisis sociales, es preciso llamar la atención a las crisis de género, donde la violencia hacia las mujeres representa un foco rojo en la región. La

invisibilización de la aportación del trabajo doméstico y de cuidado, que mayoritariamente es realizado por las mujeres, así como la discriminación y las desigualdades de ingresos entre hombres y mujeres son temas presentes en la agenda feminista, aspectos que se incorporan en esta propuesta.

Con referencia a la crisis ecológica y ambiental, se señalaba previamente que la consideración de los aspectos ambientales para el bienestar es un elemento que recientemente ha tenido gran auge. Esto se ha mostrado a través de la revisión de los índices que incorporan aspectos ambientales como parte central de su propuesta. El proyecto de Transformación Social Ecológica considera también este aspecto como parte medular de su propuesta, en el cual se llama la atención sobre la sustentabilidad de los patrones de producción y consumo y se pone el énfasis en la existencia y el rebase de los límites biofísicos del planeta.

Los indicadores disponibles para la visibilización de los retos ambientales son ampliamente abordados por los índices de ciudades verdes, el de ciudades competitivas y con mayor amplitud el del PCCS del INECC. Con la finalidad de tomar en consideración los aspectos ambientales para la medición del bienestar, los elementos que permiten identificar aspectos como contaminación ambiental (datos de concentración de partículas en el ambiente), calidad y tratamiento de aguas, disposición de residuos sólidos, utilización de energía no renovables resultan esenciales para el proyecto.

Algunos aspectos que se proponen en estas métricas y que no serán considerados son los relativos a la existencia o implementación de políticas públicas relativas a este tema o a la existencia de denuncias en materia ambiental. Lo anterior se debe a que el resultado de las políticas públicas puede relacionarse con otros indicadores como el porcentaje de reciclaje de residuos sólidos, del tratamiento de aguas residuales o el uso de energías alternativas.

Como un tema transversal a las crisis social, ecológica y económica, se considera a la crisis del estado y de la gobernanza urbana dentro de la categoría de *crisis política*. La existencia de desigualdades de distinto tipo socava la idea de democracia y reduce la participación de la sociedad en la toma de decisiones. Los procesos neoliberales de reforma del estado, con iniciativas de descentralización, desconcentración y privatización produjeron una erosión en las capacidades del Estado y propiciaron su captura por los intereses de pequeños grupos con gran poder económico y político.

Con base en estas consideraciones y derivado de la revisión amplia de las distintas formas de evaluación del bienestar, a continuación, se describe la propuesta de medición

de la prosperidad que incorpora los grandes temas propuestos por el proyecto de transformación social ecológica, así como las consideradas en las agendas globales relacionadas con las ciudades.

4.2. Dimensiones del bienestar e indicadores clave

A partir de la revisión de los distintos índices que miden el bienestar, la presente investigación propone el desarrollo de un índice compuesto que reconoce la multidimensionalidad del concepto, el cual abarca el bienestar económico, social y ambiental. La propuesta toma de base las consideraciones de la transformación social ecológica, las dimensiones e indicadores propuestos mediante el CPI extendido y le incorpora elementos del índice PCCS, así como algunos elementos considerados en el perfil de ciudades resilientes, de competitividad urbana y los planteados por el grupo de trabajo de la FES.

La propuesta de índice que se presenta reconoce la tendencia de las ciudades a las crisis urbanas, crisis que se demuestra a partir de las diferencias entre las variables económicas, sociales y ambientales en el territorio. Los índices analizados hasta ahora permiten identificar los problemas que se presentan en las ciudades, pero cada uno de ellos, le otorga diferentes pesos y considera diferentes dimensiones para medir el bienestar urbano, adicionalmente, la intencionalidad con la que fueron contruidos afecta la inclusión o no de algunas variables.

Cabe hacer notar que tanto la propuesta del proyecto de Transformación Social Ecológica para América Latina como el City Prosperity Index, toman como referencia las propuestas establecidas en la Agenda 2030 y los ODS. En este sentido, sus propuestas también sirven de referencia para la integración del índice de Prosperidad Urbana.

La propuesta de índice que se realiza parte del concepto de prosperidad tomando en consideración las tres categorías del bienestar.

1. Aspectos Económicos:

Economía y empleo. Se reconoce que el crecimiento económico es condición indispensable para hablar de una ciudad próspera, se incluyen el ingreso y el empleo para asegurar condiciones básicas de bienestar. Los ingresos monetarios permiten adquirir bienes y servicios para suplir las necesidades básicas de las personas y la

existencia de trabajo decente permite además acceder a los beneficios de la seguridad social.

Se incorporan las consideraciones de la economía social y solidaria como parte de la propuesta planteada por el proyecto de Transformación social ecológica. El proyecto FES señala la necesidad de ver otras economías, ante el capitalismo individualista se incentivan otros modelos de economía, social, comunitaria, feminista. La economía social y solidaria pone el bienestar de las personas en el centro de la economía y abarca a las empresas y organizaciones que persiguen objetivos sociales y económicos. La economía social y solidaria promueve valores como la solidaridad, la cooperación, la autoayuda, la ética y la democracia. Dentro de este grupo se encuentran las sociedades cooperativas, mutuales, asociaciones, fundaciones y las empresas sociales (OIT, 2011).

El índice de economía y empleo se basa en la concepción de que una ciudad es próspera en la medida en que cuenta con las condiciones para generar empleos decentes y para sentar las bases del desarrollo económico. Se reconocen los beneficios derivados de las economías de escala, localización y aglomeración para propiciar el desarrollo económico de las ciudades. También se admite la necesidad de generar e incentivar el empleo decente. El índice se compone a su vez de los subíndices: crecimiento económico, especialización económica, aglomeración económica, carga económica, ingreso promedio de los hogares, economía social solidaria y el subíndice de empleo decente.

Algunos de los indicadores propuestos en esta dimensión provienen del CPI. La adición de los indicadores de la población que trabaja más de 48 horas y de la población ocupada con acceso a prestaciones laborales, obedece a que éstos dan cuenta de la precarización del trabajo y de la existencia (o no) de condiciones de trabajo decente. Aquí cabe señalar se ha incorporado la categoría de empleo decente, aunque los indicadores propuestos resultan más limitados que la concepción propuesta por la OIT, la cual concibe al trabajo decente como aquel que genera un ingreso justo, con seguridad en el lugar de trabajo, con protección social, implica respeto a los principios y derechos laborales, no discriminación, equidad entre ellos y ellas y promoción del diálogo social (OIT, 2020).

El trabajo decente se promueve con base en cuatro objetivos estratégicos: empleo, protección social, dialogo social y derechos fundamentales, se da en condiciones de libertad, equidad, seguridad y dignidad (ibid). Esta concepción amplia del trabajo decente considera un número de indicadores mayor que los planteados en la presente propuesta,

sin embargo, se ha denominado como empleo decente considerando que se podrían incorporar otras variables posteriormente además de plasmar la importancia del trabajo decente para lograr un desarrollo integral y armónico.

Se ha señalado que la inserción de las economías de América Latina a las dinámicas del comercio mundial descansa en el ofrecimiento de condiciones laborales favorables al gran capital las cuales se distinguen por el bajo costo de la mano de obra, por lo que los indicadores pueden mostrar la existencia de desigualdades y retos en materia de empleo decente.

Cuadro 16. Planteamientos de la Transformación Social Ecológica y propuesta de indicadores. Dimensión Economía y Empleo

Planteamientos para la TSE	Elementos considerados en la TSE	Dimensión	Subdimensión	Indicadores a incorporar
Elemento a visibilizar: Crisis económica				
Economía del bienestar, economía circular, plural e inclusiva con trabajo decente	Economía privada competitiva	01 Economía y empleo	01.Crecimiento económico	Producto urbano per cápita
			02 Especialización económica	Índice de especialización
			03 Aglomeración económica	Densidad económica
	Trabajo decente y Empleo no vulnerable		04 Carga económica	Relación de dependencia de la tercera edad
			05 Ingreso promedio de los hogares	Ingreso promedio de los hogares
			06 Economía social y solidaria	Participación de las organizaciones de productores en la economía social y solidaria
				Porcentaje de la población ocupada en la modalidad de empleo cooperativo
			07 Empleo decente	Tasa de desempleo
				Relación empleo-población
				Empleo informal

Planteamientos para la TSE	Elementos considerados en la TSE	Dimensión	Subdimensión	Indicadores a incorporar
				Porcentaje población ocupada que trabaja más de 48 horas
				Población ocupada con prestaciones laborales

Fuente: Elaboración propia con base en información de ONU-Hábitat (2016c) y FES (2019).

Asimismo, dado que el proyecto de Transformación Social Ecológica plantea el incentivo a esquemas de economía social y solidaria se plantea la incorporación de indicadores para visibilizar esta propuesta.

Infraestructura para el desarrollo. Una ciudad próspera debe contar con recursos físicos y equipamiento para proporcionar condiciones aceptables a la población y para sostener las actividades que en ella se realizan.

El índice de infraestructura considera que la infraestructura física, social y de telecomunicaciones representa condiciones básicas que apoyan el desarrollo económico y social. En línea con las consideraciones de la TSE se han incorporado indicadores de infraestructura verde (IV) como parte de la infraestructura básica del bienestar. La IV se considera como una red de zonas naturales y seminaturales que proporciona diversos servicios ecosistémicos; de provisión, soporte, regulación y mantenimiento y culturales (Implan Hermosillo, 2016). Su inclusión tiene como finalidad mostrar la capacidad del territorio para generar servicios ecosistémicos, los cuales permiten mejorar la calidad de vida a través del mejoramiento del entorno urbano.

Cabe señalar el concepto de infraestructura verde considera diversos componentes según la escala de análisis, que puede ser a nivel de barrio, ciudad o región (EEA, 2011). Los elementos de infraestructura verde más conocidos corresponden a las áreas verdes, parques y jardines. Estos elementos se consideran en la dimensión de infraestructura, la cual considera además los subíndices de infraestructura de vivienda, infraestructura social, infraestructura de comunicaciones, ciencia y tecnología e infraestructura verde.

Los indicadores relativos a la infraestructura de vivienda pretenden mostrar el acceso a mejores condiciones de vida de la población, los cuales se consideran necesarios para una vida digna. Adicionalmente, se ha incluido el subíndice de ciencia y tecnología, con el fin de analizar si se cuenta con capacidad de investigación, desarrollo tecnológico e innovación que de forma teórica permitan modificar las formas de inserción de las economías en el esquema de globalización.

Cuadro 17. Planteamientos de la Transformación Social Ecológica y propuesta de indicadores. Dimensión Infraestructura para el Desarrollo.

Planteamientos para la TSE	Elementos considerados en la TSE	Dimensión	Subdimensión	Indicadores a incorporar
Elementos a visibilizar: Crisis económica				
Economía del bienestar, economía circular, plural e inclusiva con trabajo decente	Acceso a salud, educación y vivienda. Articular los sistemas de ciencia, tecnología e innovación que apalanquen la economía y el bienestar	02 Infraestructura para el desarrollo	01 Infraestructura de vivienda	Vivienda durable
				Acceso a agua mejorada
				Acceso a saneamiento adecuado (Drenaje)
				Acceso a electricidad
				Espacio habitable suficiente
			02 Infraestructura social	Densidad de médicos
				Número de bibliotecas públicas
			03 Infraestructura de comunicaciones	Acceso a internet
				Acceso a computadoras en el hogar
			04 Ciencia y Tecnología	Velocidad de banda ancha promedio
				Número de Investigadores por millón de habitantes
			05 Infraestructura Verde	Áreas verdes per cápita
				Arborización Urbana

Fuente: Elaboración propia con base en información de ONU-Hábitat (2016c) y FES (2019).

Se consideró la posibilidad de incluir dentro de la infraestructura verde la existencia de plantas de tratamiento de aguas, sin embargo, no se incluyeron debido a que no existe un parámetro definido sobre el número ideal que debería existir, para señalar su

aportación a la prosperidad de la ciudad. En su defecto se retoma el porcentaje de aguas residuales tratadas a través de dichas plantas de tratamiento y se incorporan en la dimensión correspondiente a la sostenibilidad ambiental.

2. Aspectos Sociales:

Calidad de vida. Una ciudad será próspera en la medida en que provea de servicios de educación, salud, recreación, seguridad, etc. para mejorar la calidad de vida de la población y para que los individuos desarrollen sus capacidades y potencialidades. Para la medición de estos aspectos se considera el subíndice de calidad de vida. Se parte del reconocimiento de que las ciudades mejoran la calidad de vida de las personas y que todas las personas deben tener acceso igualitario a los bienes y servicios públicos. El índice de calidad de vida se compone de los subíndices de salud, educación y seguridad y protección.

Cuadro 18. Planteamientos de la Transformación Social Ecológica y propuesta de indicadores. Dimensión Calidad de Vida.

Planteamientos para la TSE	Elementos considerados en la TSE	Dimensión	Subdimensión	Indicadores a incorporar
Elementos a visibilizar: Crisis social				
Calidad de vida equitativa y responsable, eliminación de desigualdades y aumento de la calidad de vida	Acceso a bienes de consumo colectivo: Salud, Educación	03 Calidad de vida	01 Salud	Esperanza de vida al nacer
				Tasa de mortalidad de menores de 5 años
				Cobertura de vacunación
				Mortalidad materna
			02 Educación	Tasa de alfabetización
				Promedio de años de escolaridad
				Educación en la primera infancia
				Tasa neta de matriculación en educación superior
			03 Seguridad y protección	Tasa de homicidios
				Tasa de robos

Fuente: Elaboración propia con base en información de ONU-Hábitat (2016c) y FES (2019).

La inclusión de estos indicadores se considera importante porque posibilitan el disfrute de otros elementos del bienestar y se consideran indispensables para acceder

a mejores condiciones de vida. El acceso a servicios de salud, educación y seguridad pública permiten conocer las condiciones de prosperidad de una ciudad.

Pobreza y desigualdad. Sólo se puede hablar de una ciudad próspera en la medida en que la pobreza y la desigualdad sean mínimas. Ello incluye equidad de género, respeto a las minorías, no exclusión y participación cívica.

Equidad e inclusión social. Una ciudad es próspera en la medida en que propicia la equidad y la inclusión social. El índice se compone del subíndice de equidad económica, del subíndice de inclusión social y del subíndice de inclusión de género.

Cuadro 19. Planteamientos de Transformación Social Ecológica y propuesta de indicadores. Dimensión Equidad e Inclusión Social.

Planteamientos para la TSE	Elementos considerados en la TSE	Dimensión	Subdimensión	Indicadores a incorporar
Elementos a visibilizar: Crisis social				
Calidad de vida equitativa y responsable, eliminación de desigualdades y aumento de la calidad de vida	Inclusión social Desigualdad Pobreza Desigualdad de género Distribución de la riqueza Justicia social	04 Equidad e inclusión social	01 Equidad económica	Coefficiente de Gini
				Coefficiente de Palma
				Tasa de pobreza
				Seguridad alimentaria
			02 Inclusión social	Viviendas en barrios precarios
				Desempleo juvenil
				Jóvenes que no estudian ni trabajan
			03 Equidad de género	Inscripción equitativa en educación secundaria
				Participación laboral femenina
				Mujeres en puestos directivos
				Mujeres en la Administración

Planteamientos para la TSE	Elementos considerados en la TSE	Dimensión	Subdimensión	Indicadores a incorporar
Elementos a visibilizar: Crisis social				
				Pública Municipal
				Proporción de mujeres dedicadas al trabajo de cuidados no remunerados
				Tasa de feminicidios

Fuente: Elaboración propia con base en información de ONU-Hábitat (2016c) y FES (2019).

Mucho se ha hablado de la existencia de desigualdades en las ciudades de América Latina y en México. Los índices de Gini y de Palma, dan cuenta de la distribución de los ingresos entre la población por lo que su inclusión se considera central para visibilizar dichas desigualdades. Asimismo, las variables relacionadas con la inclusión social y la inclusión de género se justifican en la medida en que permiten evaluar las diferencias en el bienestar de los grupos vulnerables, como son los jóvenes y las mujeres.

3. Aspectos ambientales:

Medio ambiente. Una ciudad es próspera en la medida en que su crecimiento y desarrollo no se da a costa de las generaciones futuras. La urbanización de la ciudad próspera es sustentable. Se parte de que el desarrollo sustentable se integra por la sustentabilidad ambiental, social y económica.

Sostenibilidad ambiental. La prosperidad urbana se logra por medio de una urbanización sostenible, donde el crecimiento económico es compatible con el bienestar social y el cuidado del medio ambiente. Se reconocen los planteamientos que señalan que los patrones de producción y consumo actuales son incompatibles con los recursos del planeta por lo que se insta a utilizar responsablemente los recursos naturales y la energía. En este sentido, se retoma la noción de sostenibilidad ambiental consideraba como parte de la concepción del bienestar integral. La base del desarrollo sustentable se encuentra en el territorio.

Las ciudades presentan importantes desafíos en torno al consumo de recursos, energía y generación de residuos. Para hacer patente esta situación se han incorporado

algunos indicadores de metabolismo urbano, clasificados en los subíndices de aire, agua, energía y residuos. Ello obedece a la consideración de la ciudad como un organismo vivo que consume recursos y genera residuos. Sin embargo, no sólo se contempla la sustentabilidad en términos de metabolismo urbano, pues ello reduciría la capacidad del modelo.

Al plantear a la ciudad como un ecosistema vivo, también se le identifica como un ecosistema abierto, en el cual se reconoce la dependencia de la ciudad de recursos que provienen del exterior. Considerando esta interdependencia se plantea a su vez la existencia de una huella ecológica que incluye el consumo de recursos que provienen de otras ciudades o regiones.

Ahora bien, dado que el ecosistema urbano es un ecosistema abierto, complejo y dinámico que rara vez está en equilibrio (Rosales-Pérez, 2018), se analiza la capacidad de este para hacer frente a las perturbaciones o impactos y sobreponerse a la situación, ello justifica la inclusión del grado de resiliencia en el modelo. Asimismo, se plantea que el proceso de urbanización es descontrolado y ha traído como consecuencia la expansión del área urbana, por lo que la necesidad de integrar la pérdida de biodiversidad al análisis es relevante.

El índice se integra a partir de los subíndices de aire, agua, energía, manejo de residuos, biodiversidad, resiliencia, movilidad urbana, forma urbana, densidad poblacional, precarización de la vivienda, espacio público, densidad y expansión urbanas.

Cuadro 20. Planteamientos de la Transformación Social Ecológica y propuesta de indicadores. Dimensión Sostenibilidad Ambiental.

Planteamientos para la TSE	Elementos considerados en la TSE	Dimensión	Subdimensión	Indicadores a incorporar
Elemento a visibilizar: Crisis ecológica y ambiental				
Reconocimiento de los límites planetarios, de la insustentabilidad de los sistemas de producción y	Contaminación del aire y agua Impulso a esquemas de reutilización Uso de energías renovables Industrias limpias Uso de energía	05 Sostenibilidad ambiental	01 Aire	Número de estaciones de monitoreo
				Tasa de motorización
				Concentraciones de material particulado
				Concentraciones de CO ₂
			02 Agua	Eficiencia en el Uso de la Infraestructura de

Planteamientos para la TSE	Elementos considerados en la TSE	Dimensión	Subdimensión	Indicadores a incorporar
Elemento a visibilizar: Crisis ecológica y ambiental				
consumo y pérdida de biodiversidad	Reducción y tratamiento de residuos Extractivismo Sobreexplotación			Tratamiento de Aguas Residuales
				Calidad del agua
				Grado de Presión sobre el Recurso Hídrico
			03 Energía	Proporción de consumo de energía renovable
				Porcentaje de viviendas que aprovecha la energía solar
			04 Manejo de residuos	Recolección de residuos sólidos
				Reciclaje de residuos sólidos
			05 Resiliencia	Grado de Resiliencia
			06 Presión sobre el entorno	Huella ecológica
				Intensidad de la Huella de Carbono de la Economía
			07 Biodiversidad	Porcentaje de pérdida de biodiversidad
Repensar y ordenar los usos del territorio	Segregación socioespacial Gobernanza territorial		01 Movilidad urbana	Promedio diario de tiempo de viaje
				Longitud de transporte masivo
				Asequibilidad del transporte
				Fatalidades de tránsito
			02 Forma urbana	Densidad de la interconexión vial
				Densidad vial
				Superficie destinada a vías
			03 Densidad poblacional	Densidad urbana
			04 Precarización de la vivienda	Asentamientos irregulares
				Vivienda deshabitada

Planteamientos para la TSE	Elementos considerados en la TSE	Dimensión	Subdimensión	Indicadores a incorporar
Elemento a visibilizar: Crisis ecológica y ambiental				
			05 Espacio público	Accesibilidad al espacio público abierto
				Índice de calidad del Entorno Urbano
			06 Expansión urbana	Eficiencia en el uso del suelo

Fuente: Elaboración propia con base en información de ONU-Hábitat (2016c) y FES (2019).

La dimensión de sostenibilidad ambiental se relaciona con el modo de producción y consumo insostenible. La inclusión de elementos como tratamiento y reciclaje de residuos sólidos y de aguas residuales son indicativos de la responsabilidad de las ciudades respecto a su impacto ambiental. Estos indicadores también coadyuvan para la identificación de la presencia de esquemas de economía circular, que aun cuando fueran incipientes deberían notarse.

La inclusión de la tasa de motorización tiene como finalidad mostrar el reto que representa al priorizar el transporte privado sobre el transporte público en términos de contaminación del medio ambiente, así como reflejar la insustentabilidad de los patrones de consumo donde el auto privado se ha convertido en un objeto imprescindible.

En esta dimensión se han incluido indicadores para evaluar el estrés hídrico y la huella ecológica de las ciudades. Estos elementos permitirán dar una idea del impacto que ejerce el ser humano en el medio ambiente y en la disponibilidad de recursos, en este caso, del agua. Asimismo, la inclusión de indicadores sobre el uso de tecnologías eficientes en el consumo de energía se consideran ejemplos de responsabilidad y compromiso con esquemas de energía renovables y de cuidado del medio ambiente.

La dimensión de sostenibilidad incorpora algunos indicadores que permiten abordar los desafíos para la vida tal como la conocemos derivada de la insustentabilidad del modelo económico. En este sentido, la incorporación de variables como las concentraciones de CO₂ y el estrés hídrico permiten mostrar los impactos de la actividad económica en el ambiente.

La base del desarrollo sustentable se encuentra en el territorio. La ciudad sustentable territorialmente incorpora criterios de compacidad y densidad; promueve la diversidad a través de la mezcla de los usos de suelo y de las actividades que se llevan

a cabo en el territorio y fomenta la movilidad en la ciudad a través de medios de transporte ecoeficientes y de la movilidad no motorizada.

Con relación a la vivienda deshabitada ésta refleja en muchos casos, la distorsión de los mercados inmobiliarios y la incapacidad de los gobiernos locales para guiar el desarrollo urbano. En relación a la densidad urbana, los indicadores incluidos en esta subdimensión, permiten inferir la existencia o no de presiones hacia los gobiernos locales para proveer infraestructura y servicios mediante economías de escala.

4. Aspectos políticos

Gobernanza Urbana. Una ciudad es próspera en la medida en que cuenta con normatividad, arreglos institucionales adecuados y promueve la participación social.

La subdimensión de **Gobernanza urbana** considera elementos necesarios para lograr el fortalecimiento institucional local. El índice incorpora cuatro subíndices: participación electoral, acceso a información pública local, capacidad institucional y finanzas municipales. Se ha incorporado la subdimensión de presión tributaria que busca conocer la capacidad de los gobiernos para cobrar impuestos, lo que les permite cumplir con los requerimientos financieros tanto para el ofrecimiento de bienes y servicios como para hacer frente a otros compromisos.

Cuadro 21. Planteamientos de la Transformación Social Ecológica y propuesta de indicadores. Dimensión Gobernanza Urbana.

Planteamientos para la TSE	Elementos considerados en la TSE	Dimensión	Subdimensión	Indicadores a incorporar
Elemento a visibilizar: Crisis política				
Estado democrático social y de derecho	Democracia y participación Equidad distributiva Transparencia Capacidad Derechos humanos	06 Gobernanza urbana	01 Participación ciudadana	Participación electoral
				Participación cívica
			02 Acceso a Información pública local	Transparencia y rendición de cuentas
			03 Capacidad institucional y finanzas municipales	Eficiencia del gasto local
				Recaudación de ingresos propios
				Presión tributaria
				Deuda sub nacional

Fuente: Elaboración propia con base en información de ONU-Hábitat (2016c) y FES (2019).

Este tema se considera transversal para la medición del bienestar tanto social como económico y ambiental. Las capacidades de los gobiernos locales para ofrecer servicios públicos pasan por el fortalecimiento de sus atribuciones y su capacidad de generación de recursos. Se ha reconocido que el abandono de algunas de sus funciones ha traído como consecuencia el deterioro de su capacidad de interlocución, ante ello, se ha reconsiderado su papel estratégico para hacer de las ciudades lugares más prósperos.

4.3. Apuntes respecto a la integración de indicadores

En la propuesta de indicadores requeridos para analizar cada uno de los pilares de la prosperidad, se han incluido una serie de variables provenientes de diversas fuentes de información, principalmente del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) aunque también se considera la información que generan otras instituciones como el Consejo Nacional de Población, CONEVAL, la Comisión Federal de Energía, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) entre otras.

Dado que el índice propuesto abarca varias dimensiones, subdimensiones e indicadores se consideró acudir a diversas instituciones que generan la información requerida para la integración de cada uno de sus componentes. Aunado a la amplitud de temas que incluye el índice sintético, se agrega la complejidad del cálculo y la heterogeneidad de las fuentes y los años de referencia de la información. La construcción del indicador compuesto precisa de dos condiciones básicas:

i) la definición clara del atributo que se desea medir y ii) la existencia de información confiable para poder realizar la medición. La satisfacción de la primera condición dará al indicador compuesto un sustento conceptual, mientras que la segunda le otorgará validez (CEPAL, 2009: 13).

Dentro del proceso de construcción de indicadores compuestos (como el que se propone), una vez determinado el marco conceptual y la selección de indicadores, se contempla una etapa de normalización de los datos, que toma en consideración que, debido a la naturaleza del indicador compuesto, se tienen magnitudes medidas con diferentes escalas, por lo que se vuelve necesario “normalizarlos” a partir de distintas técnicas con el fin de hacerlos comparables (CEPAL, 2009). En el caso del índice propuesto se ha considerado utilizar los métodos de normalización a partir del empleo

de tasas o porcentajes de variación o en su caso, de procesos de re-escalamiento que tienen como objetivo reducir la distancia entre los valores máximos y mínimos de la variable a considerar.

La información a utilizar corresponde a la más reciente disponible para cada variable, la cual, con el fin de hacerla comparable, se contrasta con la información de referencia del año correspondiente. Cabe señalar que la construcción del índice se realiza con información oficial disponible; la integración de los indicadores toma de referencia los lineamientos, recomendaciones y principios de las estadísticas internacionales, como son: oportunidad, puntualidad, relevancia, precisión, credibilidad, coherencia, comparabilidad; claridad y accesibilidad (IMF, 2013, UN, 2019 y OCDE, 2015b). La OCDE (2015) recomienda que los datos a comparar para la integración de un indicador compuesto correspondan a un mismo período lo que permite asegurar la coherencia interna del indicador y la credibilidad de los datos (ESS, 2019).

4.4. Metodología del Índice de Prosperidad Urbana.

La propuesta de índice propio que se plantea reconoce que, si bien cada uno de los índices analizados proporcionan información esencial para mostrar las ventajas que existen en las ciudades, resultan insuficientes para mostrar la amplitud y profundidad de las crisis urbanas. El índice que se plantea permitirá mostrar los indicadores que dan cuenta de dichas crisis.

Los indicadores planteados en la sección anterior ofrecen información de fenómenos que se consideran complejos. La incorporación de cada uno de ellos obedece a su capacidad para medir lo que se desea medir (validez), confiabilidad (su valor no depende de quien realice su cálculo), comparabilidad (deberán facilitar la comparación entre distintas ciudades) y exhaustividad (deberán ser suficientes para lograr la medición del fenómeno que se presenta). Una explicación amplia respecto al diseño, construcción e integración de indicadores se encuentra en CEPAL (2009).

Una vez que se ha analizado si los indicadores propuestos cumplen con estas características, la integración del índice debe pasar por un proceso de estandarización de cada una de las variables para posteriormente integrar el Índice de Prosperidad. Esta etapa en el proceso de tratamiento de los datos toma en consideración los elementos de validez y sustento técnico para la construcción de indicadores (ibid).

El proceso de estandarización a seguir depende de la variable en particular a abordar, ya que no todas requieren ser estandarizadas para su inclusión en el cálculo.

En otros casos, derivado de la propia naturaleza de la variable, con la finalidad de ser comparables, deben ser “normalizadas”.

Existen distintos métodos de normalización, los cuales tienen por objeto incorporar variables con unidades de medida distintas y magnitudes diversas. Las variables que no requieren ser estandarizadas, corresponden a las que su valor está en el rango de 0 a 100. Los métodos más comunes de normalización son las tasas o porcentajes de variación, el re-escalamiento, la estandarización y el ordenamiento de indicadores entre unidades de análisis (CEPAL, 2009).

Las medidas de normalización que se utilizan en este estudio corresponden a las tasas de incidencia de una variable y a las de re-escalamiento que consiste en considerar el valor de una variable en función de un rango de valores, en el que se especifica un valor máximo y mínimo de referencia. Los valores a considerar están en función del indicador específico del que se trate. La utilidad de este procedimiento consiste en que a partir de la normalización pueden hacerse comparables los datos que se encuentran en unidades de medidas distintas.

Para realizar la integración del índice de prosperidad se atienden las recomendaciones siguientes (ONU-Hábitat, 2016c):

- a. Las dimensiones tienen el mismo peso en el índice.
- b. Las subdimensiones tienen el mismo peso dentro de las dimensiones.
- c. Las variables tienen el mismo peso dentro de las subdimensiones.

El peso que toma cada variable, subdimensión y dimensión dentro del índice, es equiproportional, ya que, en la concepción de esta métrica, se considera que todas las dimensiones de la prosperidad son igualmente prioritarias e importantes (CEPAL, 2009). Este esquema de ponderación, denota que las dimensiones planteadas son igualmente válidas para explicar la prosperidad. Lo mismo aplica para cada subdimensión.

En el anexo 1 se presenta la conceptualización, unidad de medida y las fuentes de información de los indicadores que forman parte de la propuesta de prosperidad urbana. En el anexo 2 se presentan los distintos métodos utilizados para la normalización de los datos.

Para la integración de los indicadores que consideran re-escalamiento, se utiliza la siguiente fórmula general (CEPAL, 2009):

$$Y_t^i = 100 \left[\frac{X_t^i - (\text{Min})}{(\text{Max}) - (\text{Min})} \right]$$

Donde: Y_t^i se refiere a la variable estandarizada.

X_t^i es el valor observado de la variable

Max es el valor máximo que se toma de referencia

Min corresponde al valor mínimo o en su caso se utiliza el “cero natural”, dependiendo de la variable específica de que se trate.

En algunos casos, previo a realizar el re-escalamiento, es necesario transformar la escala y corregir las asimetrías en las unidades de medida, dicha transformación se realiza mediante el cambio en la unidad de medida de la variable. En otros casos, se utiliza el logaritmo de los datos, con el fin de registrar la magnitud de lo que se está midiendo y no únicamente el valor nominal (CEPAL, 2009, p. 56).

Debido a la forma de construcción del índice, este puede tomar valores entre 0 a 100, donde los valores más cercanos al cero representan condiciones de prosperidad débiles, en tanto que mientras más se acerque al valor de 100, se contarán con mejores condiciones de bienestar.

En la construcción de este índice se ha recuperado la clasificación de la prosperidad mediante escalas utilizada en el CPI (Figura 7). Ello obedece a que esta agrupación de los resultados permite identificar cuáles son los factores que representan una fortaleza para el municipio y en donde se ubican los aspectos más débiles para poder señalar si la ciudad es próspera o no.

Figura 7. Escalas de la prosperidad

Resultados IPU	Factores del Estado de Prosperidad
80-100	Factores muy sólidos
70-79	Factores sólidos
60-69	Factores moderadamente sólidos
50-59	Factores moderadamente débiles
40-49	Factores débiles
10-39	Factores muy débiles

Fuente: ONU-Hábitat (2016c)

4.5. Limitaciones del Índice de Prosperidad Urbana.

Una vez revisada la descripción de las dimensiones del bienestar, sus alcances, forma de medición, las fuentes de información y los criterios considerados para analizar la inclusión de cada una de las variables, resulta conveniente señalar las limitaciones que presenta el índice propuesto. En este sentido, en un ejercicio de análisis se precisa necesario señalar para qué sirve el índice propuesto y para qué no funciona.

Las limitaciones del índice propuesto se pueden clasificar en dos categorías, la primera, se relaciona con las cuestiones metodológicas que requiere la integración de un índice complejo y sintético como el que se presenta. La segunda se refiere a la posibilidad de traducir las consideraciones teóricas de la propuesta de transformación social ecológica en elementos que aporten información para la integración del índice.

Con relación a la primera consideración, se señaló previamente que los indicadores propuestos para la medición se incorporaron porque representan una mirada objetiva del bienestar, muchos de ellos, son reconocidos como una medida de aproximación suficiente para medir la prosperidad. Algunos otros se han incorporado porque dan cuenta de fenómenos que se considera, hay que visibilizar.

No obstante, aun cuando los indicadores propuestos son objetivos, cuentan con características como claridad, validez, comparabilidad, exhaustividad es preciso señalar que estos no consideran el bienestar subjetivo, aquel que se relaciona con conceptos como la felicidad o calidad de vida. Asimismo, no se incluyen indicadores subjetivos que están relacionados con la satisfacción de la vida, el goce de derechos o felicidad (lo que, de acuerdo con Aristóteles, sería el fin último del individuo).

Las limitaciones del índice en cuanto a los aspectos metodológicos se relacionan con la dificultad de incorporar una amplitud grande de dimensiones, indicadores y variables para la medición, lo cual puede resultar altamente demandante y, sin embargo, resultar insuficiente para la medición, no obstante, se ha realizado un esfuerzo importante para superar esta limitación. Aquí habría que recordar que la medición representa una aproximación al conocimiento del fenómeno y sólo representa una visión más del mismo. Adicionalmente las diferencias entre un indicador "X" y un indicador "Y" pueden ser mínimas en términos absolutos y en la práctica pueden involucrar un universo muy amplio de personas, de tal manera que la información debe ser tratada

siempre en función de la información del contexto de análisis y considerando todas sus dimensiones.

Con relación a la construcción del índice, cabe señalar que la disponibilidad de la información, así como su desglose y periodicidad representaron un desafío relevante en el proceso. Se han considerado los elementos que dan cuenta del bienestar en sus diferentes acepciones, sin embargo, la información disponible para mostrarlos no coincide en el tiempo, por lo que se ha relativizado a partir de la consideración de las proyecciones de población o en su caso, de la consideración de un valor de referencia que coincida en cuanto a su naturaleza y a su medición en el tiempo. Esta técnica de normalización de los datos se recomienda por parte de organismos como la CEPAL (2009) y la OECD (2008).

Adicionalmente, cabe señalar que ha sido todo un reto definir qué es lo que se ha de medir y cómo se ha de hacer, pues la inclusión de un número amplio de indicadores tiene la intención de abordar cada una de las temáticas consideradas relevantes para señalar la existencia de prosperidad, sin embargo, la inclusión de indicadores cada vez más numerosos vuelve compleja la integración del índice.

Otro aspecto que es preciso comentar, es el referido a los aspectos que se deseaba visibilizar y que, sin embargo, no se dispone de información para poder medirlo, aunque teóricamente se han planteado como elementos del bienestar.

En relación a la segunda consideración, aun cuando en el marco teórico conceptual del proyecto de Transformación Social Ecológica se llama la atención sobre la existencia de patrones de consumo no sustentables y se hace énfasis en la necesidad de visibilizar indicadores que muestren las diferencias de género derivadas de la aportación de las mujeres a la economía, no se incorporan elementos sobre la economía del cuidado (únicamente se incorpora un indicador sobre la participación de las mujeres en el trabajo de cuidados no remunerado), la aportación del trabajo doméstico al producto interno bruto, por ejemplo o el diferencial en el uso del tiempo de mujeres y hombres. La incorporación de este indicador mostraría la existencia de la doble o triple jornada que se asocia al género femenino.

En cuanto a la medición de la desigualdad y de la pobreza, se ha señalado que esta presenta un carácter multidimensional el cual no se aborda en su amplitud en este documento, pues aun cuando se puede considerar bienestar como la falta de pobreza, se reconoce que la estimación de la pobreza incorpora más componentes que los que se presentan para señalar la existencia de este problema. No obstante, a lo largo de las

otras dimensiones propuestas se presentan otras métricas que han sido consideradas como parte de los indicadores multidimensionales de la pobreza.

El proyecto de Transformación Social Ecológica toma en consideración aspectos como el buen vivir, en donde la valoración del bienestar tiene que ver con un modo de vida y no como una situación particular. En este sentido, el índice propuesto no incorpora valoración alguna acerca de la cultura colectiva o del reconocimiento a las aportaciones de las culturas autóctonas diferentes a la cultura occidental que aun cuando resultan altamente relevantes, su desarrollo es incipiente.

Cabe señalar que en la propuesta de índice se incluyen indicadores destacados para la TSE, pues hay que medir lo que realmente es relevante para este proyecto. Así, se incluyen elementos relacionados el bienestar material, el impulso a una economía privada competitiva que considere el trabajo decente como parte de sus premisas de desarrollo; con esquemas de economía solidaria, medida a través de la participación de la economía cooperativa; con bienestar social que implica acceso a servicios públicos, educación, salud y vivienda; con la idea de sustentabilidad del desarrollo que considera componentes del metabolismo urbano, el uso de agua, energía y manejo de residuos. La idea de prosperidad incorpora también la noción de democracia y el fortalecimiento del estado como base para del bienestar.

La propuesta de índice que se presenta cuestiona el modelo de crecimiento neoliberal, evidencia que la desigualdad existente no es necesariamente un aliciente para superar la adversidad y señala la falacia de la idea de que la economía por goteo promoverá la superación de la pobreza y desigualdad. La inclusión de los diversos indicadores obedece a la necesidad de evidenciar las crisis urbanas existentes que se desglosan en crisis económica, urbana, social, ecológica y política.

Como parte del discurso de la transformación social ecológica, se plantea el impulso a otras formas de economía, como economía circular por ello se ha incluido un indicador sobre la economía cooperativa, sin embargo, este indicador resulta insuficiente para incorporar esos otros tipos de economías. La inexistencia de indicadores en este sentido representa una grave dificultad a la hora de integrar este aspecto.

En el marco de la TSE se plantea la necesidad de hacer de las sociedades una comunidad de derechos. Aun cuando en el plano laboral se incorpora un indicador sobre el trabajo decente (aquel que incluye esquemas de protección social, en materia de salud, vejez y desempleo) a través de la población que labora más de 48 horas y la

población ocupada que recibe prestaciones económicas, no se han incluido indicadores específicos relacionados con los derechos de los trabajadores como son el acceso a un salario remunerador, seguridad en el trabajo, existencia de contratos, que permitirían profundizar en el análisis y acercarse a la conceptualización de trabajo decente, como se propone en la OIT.

No obstante, cabe señalar que dentro de las aportaciones del índice propuesto es preciso señalar que la estructura de indicadores para medir los retos urbanos puede mejorar las dimensiones, la estructura y la batería de indicadores de la prosperidad urbana propuestos por ONU-Hábitat.

III. Prosperidad urbana en el municipio de San Luis Potosí.

Capítulo 5. La urbanización mexicana

Previamente, se ha mostrado el interés por analizar la prosperidad urbana considerando un enfoque integral que considera el ámbito económico, social y ambiental como parte de la idea de desarrollo integral. El territorio representa un elemento central que articula estos tres pilares del bienestar. Es en el territorio donde la idea del desarrollo sostenible se puede materializar. Actualmente las zonas urbanas albergan al 55% de la población mundial y generan el 80% de la producción. En el caso de México, la población del país es mayoritariamente urbana pues más del 80% de la población habita en las ciudades (CONAPO, 2018b).

Estas cifras aun cuando resultan impactantes no indican las características que presenta el proceso de desarrollo urbano en México. Como parte del análisis de la prosperidad urbana se considera necesario identificar las particularidades del crecimiento de las ciudades en nuestro país, pues ello permitirá analizar el contexto en el cual se realiza el estudio de caso.

Para ello, se analizan las etapas del crecimiento urbano de México lo que permite sustentar la idea del crecimiento acelerado, desordenado e insustentable de las ciudades. Como parte central de este proceso se identifica el proceso de industrialización seguido en México, proceso que permitió el crecimiento de ciudades, como es el caso de San Luis Potosí. A partir de esta idea se analizan los retos que enfrentan las ciudades en México, los cuales están presentes en el caso de estudio.

5.1. Características del desarrollo urbano en México: Urbanización acelerada

El crecimiento de las ciudades en México se ha presentado de forma acelerada, descontrolada, desordenada y descapitalizada (Iracheta, 2016). El crecimiento acelerado se advierte al observar que el número de ciudades y la población muestra un crecimiento constante. En el trabajo pionero de Luis Unikel et al, para 1970 se identificaron 178 ciudades (Unikel et al, 1976); Gustavo Garza para el año 2000 contabiliza 350 ciudades que albergan a 65.7 millones de personas; mientras que CONAPO para el año 2018 identifica 401 ciudades con una población de 92.6 millones de personas que equivalen al 74.2% de la población nacional.

Este proceso de crecimiento en el número de ciudades y su población ha sido descrito por varios autores, como Unikel et al (1976), Garza (2010) y Sobrino (2012). El proceso de urbanización que se presentó en el país puede ser analizado en función de los elementos más emblemáticos que permitieron la integración del sistema urbano nacional tal como se presenta hoy. Estas etapas se muestran a continuación.

a. Etapa de urbanización lenta.

De acuerdo con Anzaldo y Barrón (2009), el proceso de urbanización en México ha pasado por tres etapas, la primera entre 1900 y 1940 denominada de “urbanización lenta” con una población mayoritariamente rural y una población urbana baja. Sobrino (2012) señala que el lento crecimiento de la población estaba dado por una alta tasa de natalidad conjugada con una alta tasa de mortalidad. En este período el grado de urbanización medido por el porcentaje de la población residente en localidades de 15 mil y más habitantes con respecto a la total nacional se elevó de 10.6 a 20.1%.

Unikel et al (1976) señalan que en esta época la población mexicana se concentra en pocas ciudades del país existiendo al mismo tiempo, un número considerable de pequeñas localidades que concentran el grueso de la población.

Las características de la economía nacional durante este periodo estaban dadas por el predominio del modelo primario exportador, basado en la exportación de productos agrícolas y en la minería. Villareal (1976) identifica a este periodo como de “*economía de enclave*”, en la que las actividades productivas se encuentran enfocadas en los mercados internacionales con escasa integración local. Hacia el final del periodo se inicia un cambio en la estructura de la economía nacional, donde la participación del sector agrícola en el producto nacional disminuye de 20.2% en 1900 a 15.4% en 1940, y el sector manufacturero incrementa su contribución a la producción nacional. Este cambio en la estructura productiva se realiza en aquellas actividades que se ubican en las ciudades (Garza, 2003).

Al finalizar el período, las ciudades de México y Guadalajara concentraban más de 100 mil habitantes cada una, a las que se sumaba la población de Monterrey, Puebla, Tampico y Torreón.

b. Etapa de urbanización acelerada (1940-1980)

En la segunda etapa denominada de “urbanización acelerada”, la población urbana presenta tasas de crecimiento muy altas, generadas fundamentalmente por la migración rural, ocasionando que el número de ciudades de más de 100 mil habitantes se incrementara de 6 a 52.

En esta etapa convergen dos factores para explicar el crecimiento de las ciudades: por un lado, existe un elevado nivel de nacimientos y una lenta disminución de las tasas de mortalidad, generando un crecimiento natural muy relevante. Este crecimiento poblacional se relaciona tanto con el crecimiento natural de la población como por los procesos de migración interna, donde la población de las áreas rurales se dirige hacia las zonas urbanas que presentan una alta demanda de mano de obra (Sobrino, 2010). Es en este período en donde la población por primera vez es mayoritariamente urbana.

Este crecimiento de las zonas urbanas se relaciona con el modelo de sustitución de importaciones vigente desde 1940 a 1980, el cual propició el crecimiento urbano mediante la inversión pública federal. Este modelo económico se caracteriza por orientar las actividades económicas hacia aquellas que permitan sustituir las importaciones, por privilegiar el mercado interno y por otorgar protección comercial a las actividades económicas nacionales (Guillén Romo, 2005).

De acuerdo con Garza (2003), el crecimiento económico favorecido por el modelo de sustitución de importaciones tuvo un efecto muy evidente en el desarrollo urbano ya que surgieron 29 ciudades especializadas en el sector manufacturero. Con base en el modelo de desarrollo vigente, las ciudades manufactureras del país adquieren especial importancia, pues la producción de artículos de consumo con fines de sustitución de importaciones permitió su expansión, asimismo las ciudades ubicadas en la frontera con Estados Unidos ven incrementada su actividad económica relacionada básicamente con su actividad comercial.

Las altas tasas de crecimiento de la economía y la actividad industrial⁸ impulsada por el modelo representaron un fuerte incentivo para la migración rural. Esta migración rural se asienta generalmente en las ciudades en condiciones sumamente difíciles, en la periferia, en viviendas inadecuadas, sin acceso a servicios públicos básicos, con altas

⁸ Garza (2002) señala que entre 1960 y 1970, la industria creció a 8.2% anual y la economía nacional medida por el Producto Interno Bruto aumentó a tasas del 6.5%.

probabilidades de desempleo o en su caso, con empleos precarios e ingresos insuficientes.

En esta etapa las áreas urbanas más importantes por el número de su población son México, Guadalajara, Monterrey, Puebla, León, Torreón, Tampico, San Luis Potosí, Chihuahua, Mérida, Veracruz y Orizaba (Unikel et al, 1976).

c. Etapa de urbanización moderada, diversificada y desmesurada

A partir de la década de los años 80, hay un cambio de paradigma en el modelo de desarrollo de México. Ante la crisis provocada por el agotamiento del modelo de sustitución de importaciones y la crisis de las finanzas públicas, se concede gran importancia a la apertura comercial, se presenta un crecimiento poblacional relevante en las ciudades intermedias del Centro y Norte del país y surgen las grandes metrópolis (Garza, 2003; Sánchez, 2016; Sobrino, 2012). Esta etapa es la que Anzaldo y Barrón (2009) llaman de urbanización moderada y diversificación, donde las ciudades de entre 500 mil y un millón de habitantes fueron las que más crecieron.

Esta última etapa coincide con otra, en donde se ha identificado “*un proceso de expansión urbana desmesurada*” (CONAPO, 2018a) que puede ser catalogada también como de “*urbanización salvaje*” donde no se observa una planeación de las ciudades, existe una fuerte especulación inmobiliaria y la tenencia de la tierra se da en forma de ilegalidad e irregularidad (Iracheta, 2011).

El tipo de urbanización que se ha dado en México implica que la población que migra de las áreas rurales hacia las ciudades, se localiza en zonas que suelen ser no aptas para instalar una vivienda, que se ubique en zonas alejadas de la ciudad, sin acceso a servicios, o con acceso restringido, con la consecuente presión sobre los usos de suelo, con costos que generalmente son internalizados por la población que habita en la periferia, donde los servicios e infraestructura pública muchas veces no llegan. Lo anterior provoca que se dé una urbanización de la pobreza. Iracheta (2013) señala que urbanización y pobreza en México, presentan una relación directa, en donde a medida que crece la urbanización aumenta la cantidad de pobres en las ciudades.

En esta última etapa se reduce el crecimiento demográfico de las principales ciudades del país (aunque por el número de población siguen a la cabeza del proceso de urbanización mexicano) y adquieren mayor importancia las ciudades medias (aquellas que se cuentan entre 500 mil y un millón de habitantes). En esta última etapa

la población del país se considera eminentemente urbana, al concentrar tanto población como actividades económicas.

5.2. Efecto de la industrialización en el desarrollo urbano

La urbanización del país recibió un gran impulso a partir del proceso de industrialización, derivado de las premisas del modelo de sustitución de importaciones, este crecimiento de las ciudades es una tendencia que no se ha detenido. Este modelo, considera distintas etapas para lograr el desarrollo de la economía nacional. En una primera etapa, se fomenta la sustitución de bienes de consumo masivo no duradero e insumos básicos y en una etapa avanzada se propone el desarrollo de la industria de productos de consumo duradero, de bienes intermedios y de capital (Fitzgerald, 1998).

Con el fin de lograr los objetivos planteados por el modelo de sustitución de importaciones, el papel del Estado resultó fundamental; la política industrial tuvo un carácter decisivo para el desarrollo de las industrias nacientes y la inversión pública realizada en sectores estratégicos del petróleo, energía, agrícola e infraestructura carretera permitió considerar como un éxito dicha iniciativa. Debido a lo anterior, el sector industrial se constituye como el motor del desarrollo nacional; un sector industrial volcado al mercado interno (Garza, 2003).

En este periodo las altas tasas de crecimiento de la población tanto rural como urbana permiten disponer de mano de obra abundante, sin embargo, las industrias que más se expanden son industrias cuyas tecnologías son intensivas en capital, no en mano de obra, lo que genera altas tasas de desempleo y subempleo (ibid).

De acuerdo con Unikel et al (1976) este crecimiento del sector industrial se realizó sin grandes preocupaciones sobre la ubicación territorial o sobre su impacto en el equilibrio regional. El gasto público fue uno de los principales elementos para incentivar el desarrollo industrial; dentro de las zonas más favorecidas se encuentran a la Zona Metropolitana de la Ciudad de México y el territorio del Estado de México.

En el periodo de *“1940 a 1970, la industria se expandió en la ciudad de México, Monterrey, Guadalajara (desde los cincuenta), Puebla (desde los sesenta) y Toluca, y los municipios del Estado de México”* (Pradilla Cobos, 1993). Esta expansión fue favorecida por los incentivos del gobierno dirigidos al sector industrial, tales como políticas de exención fiscal para la industria, créditos para la pequeña y mediana empresa, el programa de ciudades fronterizas y el programa de parques industriales por mencionar algunas medidas puestas en operación.

Garza (2003) señala que, con la crisis del modelo de sustitución de importaciones se presentó una desaceleración de la economía más no de la dinámica urbana. Ello se explica porque la crisis afectó a toda la población, tanto rural como urbana lo que derivó en la degradación de las condiciones de vida de la población en general. Como resultado del proceso de industrialización se puede señalar que el crecimiento de la industria representó también un incremento en las necesidades de servicios urbanos requeridos por la población, las políticas de apoyo al desarrollo industrial llevaron al incremento en el número de ciudades que demandaban infraestructura urbana y con la crisis del campo, el desempleo y el empleo informal, la migración hacia las ciudades se convirtió en la opción de muchas familias para enfrentarse a la situación. Dentro de las ciudades que se vieron beneficiadas por el modelo de sustitución de importaciones se puede ubicar a San Luis Potosí.

Las características de la urbanización que se ha presentado en México han conformado un escenario de grandes desafíos para las ciudades en el país. Los elementos que han de ser analizados para atender las problemáticas presentes en las ciudades mexicanas se presentan a continuación.

5.3. Urbanización descontrolada e insustentable

Las zonas metropolitanas (74) y las conurbaciones (132) forman parte del sistema urbano nacional. El crecimiento de las ciudades ha traspaso los límites municipales y propiciado la concentración de población y equipamiento urbano (Conapo, 2018b).

Muchas de las ciudades mexicanas han sobrepasado los límites político-administrativos de los municipios que las conforman, esta expansión física no se corresponde con el crecimiento de la población, tan es así que la expansión de las ciudades en México entre 1980 y 2017 fue de 2.5 veces más que el crecimiento de la población; la expansión urbana alcanzó una tasa de crecimiento de 5.4% mientras que la población aumentó a una tasa media anual de 2.4% (ONU-Hábitat, 2018).

Este crecimiento de las ciudades ha sido impulsado por la construcción de vivienda en zonas de bajo costo, generalmente en los municipios conurbados, lo que ha implicado una fuerte presión para los gobiernos locales, en términos de dotación de infraestructura pública y provisión de bienes y servicios. A las familias esta lejanía entre los espacios de vivienda y trabajo les ha implicado altos costos en medios de transporte y pérdida de tiempo considerable en traslados, lo que redundo en detrimento de la calidad de vida.

La expansión física descontrolada de las ciudades, aunada a la poca capacidad del transporte urbano, que privilegia el uso del automóvil, es una de las principales causas de la contaminación atmosférica de las ciudades mexicanas. De acuerdo con Semarnat (2019) el transporte y la industria son los principales emisores de contaminantes a la atmósfera, los altos niveles de partículas finas producen alrededor de 2 mil 170 muertes prematuras al año.

Otro elemento que permite señalar la insustentabilidad del modelo de crecimiento de las ciudades se refiere a la disponibilidad de agua y a la presión hídrica. En términos generales, el país cuenta con una baja disponibilidad de agua por habitante, del orden de 4 mil 90 metros cúbicos anuales, lo que ubica a nuestro país por debajo de países como Canadá, Panamá o Estados Unidos (SEMARNAT, 2019). Al analizar la distribución en el territorio se observa que, en las regiones del norte, centro y noroeste, la disponibilidad es aún menor. En muchas de las ciudades que se concentran en estas zonas se presenta escasez de agua por lo que su consumo se complementa a través de la importación del líquido proveniente de fuentes distantes.

Las ciudades son consumidoras netas de energía, existe una alta dependencia de los combustibles fósiles que generan altos niveles de gases de efecto invernadero y contaminación. Cabe señalar que la generación de energía en todo el país mediante tecnologías limpias representa el 23.2%. En este sentido la política de energía en el país refleja posiciones contradictorias, pues se busca la “autosuficiencia energética sostenible” a través del aumento en las actividades de exploración de hidrocarburos, del incremento de la infraestructura de hidrocarburos y petrolíferos y de la capacidad de procesamiento en las refinerías (SENER, 2020). Lo que resulta en un contrasentido a lo propuesto por las agendas internacionales firmadas por el país, pues se privilegia la obtención de energéticos mediante tecnologías altamente contaminantes.

Aunado a lo anterior, el abandono del Estado en sus funciones de ordenamiento territorial se observa al considerar que, de los 2 mil 457 municipios del país, sólo 609 (24%) cuentan con planes municipales de desarrollo urbano (SEDATU, 2020). Adicionalmente, de los 205 municipios mayores a 100 mil habitantes, el 84% de los planes municipales de desarrollo urbano, resultan obsoletos, con una antigüedad de más de 10 años (ibid). Lo anterior implica que, ante la ausencia del estado sea el mercado el que indique hacia donde se dirige el crecimiento de la ciudad, prevaleciendo los intereses privados que favorecen el incremento y la profundización de las desigualdades.

Asimismo, las deficiencias en materia de atribuciones, facultades y capacidades de los municipios para implementar y dar seguimiento a los planteamientos de la planeación y ordenamiento territorial dificultan la modificación de las tendencias negativas de la urbanización. A ello se suma, la baja capacidad de generación de recursos propios por parte de los municipios lo que limita aún más su capacidad de atender el deterioro urbano.

5.4. Retos actuales de las ciudades

Las posibilidades de mejora económica que ofrecen las ciudades representan un elemento importante para atraer a la población y a las inversiones. Sin embargo, la creciente urbanización no ha estado exenta de problemas. De hecho, el modelo de urbanización en México ha seguido una lógica de “urbanización salvaje” en la cual se presentan dificultades como desigualdad, pobreza, deterioro del medio ambiente, segregación espacial, exclusión social y económica de las personas. Estas inequidades sociales, económicas y ambientales son reflejo de las crisis urbanas exacerbadas por el modelo hegemónico neoliberal.

En este sentido autores como Iracheta (2014, 2016), señalan que las ciudades en México presentan problemáticas como las siguientes:

- a. **Expansión física descontrolada.** Las ciudades mexicanas se han expandido de forma descontrolada; territorialmente han crecido a tasas más altas que las requeridas por el crecimiento poblacional. Físicamente se han expandido de forma “desorganizada, fracturada y dispersa” (Iracheta, 2015). La garantía establecida en la Constitución Mexicana de ofrecer vivienda a la población se enfrentó mediante la construcción de conjuntos habitacionales dispersos y periféricos provocando un ensanchamiento de las ciudades; adicionalmente la población pobre sin acceso a suelo urbano bien localizado, carente de servicios públicos o con servicios públicos deficientes, presiona la ocupación en zonas alejadas de los centros urbanos provocando una ciudad que “se hincha”; caracterizada por un patrón de crecimiento territorial disperso y difuso (Iracheta, 2013, 2015). Este crecimiento físico ha generado altos costos para el mantenimiento y provisión de infraestructura y servicios públicos, generado amplios vacíos urbanos, En muchas ocasiones, el crecimiento de las ciudades

se ha realizado sobre terrenos con alto valor ambiental lo cual agrava la problemática urbana.

- b. **Crecimiento de la economía informal.** El modelo económico, ha propiciado que una buena parte de la población no tenga acceso a un empleo formal y bien remunerado, con lo que la población se emplea en el sector informal. Con la irrupción del modelo neoliberal y el relajamiento de las premisas del estado de bienestar se presentan condiciones de precarización de los trabajos, que se reflejan en la disminución de prestaciones y poco o nulo acceso a condiciones de seguridad social.
- c. **Acceso irregular e insuficiente a servicios y al suelo urbano** Las posibilidades de acceso a la vivienda financiada por el estado como parte del empleo formal se han visto limitadas. La dinámica del crecimiento urbano desplaza a la población pobre hacia suelo urbano más barato, carente de servicios públicos o con servicios públicos deficientes.
- d. **Inequidad urbana y segregación.** Existe una competencia por los usos de suelo que provoca que la población que tiene capacidad de pago acceda a mejores localizaciones en detrimento de otro grupo de población que para acceder a un espacio tiene que recorrer grandes distancias y ubicarse en sitios que pueden ser no aptos para habitarse. Las personas más pobres suelen ser las que sufren con mayor frecuencia este tipo de problemas.
- e. **Movilidad urbana.** En México se ha privilegiado el uso del automóvil dejando de lado modos de transporte público más eficientes y masivos. Adicionalmente, la población pobre, al ubicarse lejos de los centros escolares, de trabajo y esparcimiento gasta una proporción mayor de su ingreso personal y familiar en los traslados. Aunado a ello, se ha incentivado la cultura del automóvil como símbolo de prosperidad y estatus, lo que acentúa los problemas de movilidad en las grandes urbes.
- f. **Contaminación ambiental y manejo inadecuado de residuos.** La contaminación generada por el uso excesivo del automóvil y por la existencia de industrias contaminantes es un problema que resulta visible en el caso de las grandes ciudades y en otras ni siquiera se cuenta con indicadores que midan la emisión / concentración de partículas en el aire, por lo que la población puede no ser consciente de la existencia de problemas ambientales. Con relación a la disposición de residuos sólidos existe poca cultura de reciclaje y

separación de los mismos; se ha privilegiado la producción de bienes con una corta vida útil y se han abandonado las prácticas de reparación y reutilización de productos; generando presiones para el adecuado confinamiento de los residuos. En el caso del agua, la atención se ha centrado en el abastecimiento del agua para el consumo humano y se ha minimizado la atención en el tratamiento, una vez que esta ha sido utilizada.

- g. **Limitadas capacidades de los gobiernos locales.** El estado mexicano ha dejado en manos del mercado las decisiones relacionadas con la planeación del desarrollo en general y la planificación urbana en particular. Ello ha implicado que los gobiernos locales no cuenten con herramientas o mecanismos que orienten el crecimiento de las ciudades. Adicionalmente, en muchos gobiernos municipales no se cuenta con el personal requerido para guiar el desarrollo urbano local. En suma, la inmensa mayoría de los gobiernos locales no cuentan con las atribuciones y capacidades para guiar el desarrollo urbano de sus ciudades; no disponen de recursos financieros para incidir en las problemáticas urbanas y tampoco cuentan con el personal capacitado para lograrlo.
- h. **Consumo de energía.** En México se ha privilegiado el uso de energías fósiles para sostener el crecimiento, generando con ello contaminación ambiental. Actualmente, con las presiones existentes para reducir la huella ecológica y el cambio climático se propone la utilización de otros tipos de energía, aunque el impacto ambiental de estas tecnologías emergentes no ha sido suficientemente evaluado. Aunado a ello, no se observan acciones decididas para impulsar las llamadas “tecnologías verdes” que podrían reducir las emisiones de gases de efecto invernadero.

Tomando en consideración la problemática anterior y con el propósito de avanzar en el objetivo de lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles (ONU-Hábitat, 2016d) se identifican los siguientes retos:

1. Lograr que las ciudades contribuyan con el crecimiento económico y su desarrollo, que generen ingresos y empleo suficiente y de calidad para toda la población.

2. Disponer de infraestructura y servicios de calidad, con vivienda digna y adecuada, con acceso a tecnologías de información y la comunicación, con esquemas de movilidad sustentable que permitan el mejoramiento del bienestar de la población.
3. El acceso a educación y servicios sociales, con acceso a posibilidades de recreación con espacios públicos que contribuyen a mejorar la calidad de vida de la población.
4. Se requiere reducir la pobreza y las desigualdades de forma que se fomente la equidad y la inclusión social.
5. El modelo actual es depredatorio, es indispensable evitar la destrucción y degradación del ambiente y promover una adecuada gestión y disposición de residuos, así como utilizar tecnologías que hagan uso eficiente del agua y la energía.
6. En los países democráticos, la participación ciudadana adquiere gran importancia. La existencia de un marco normativo y de representación social contribuyen a que todas las voces sean escuchadas y a mejorar la convivencia social.

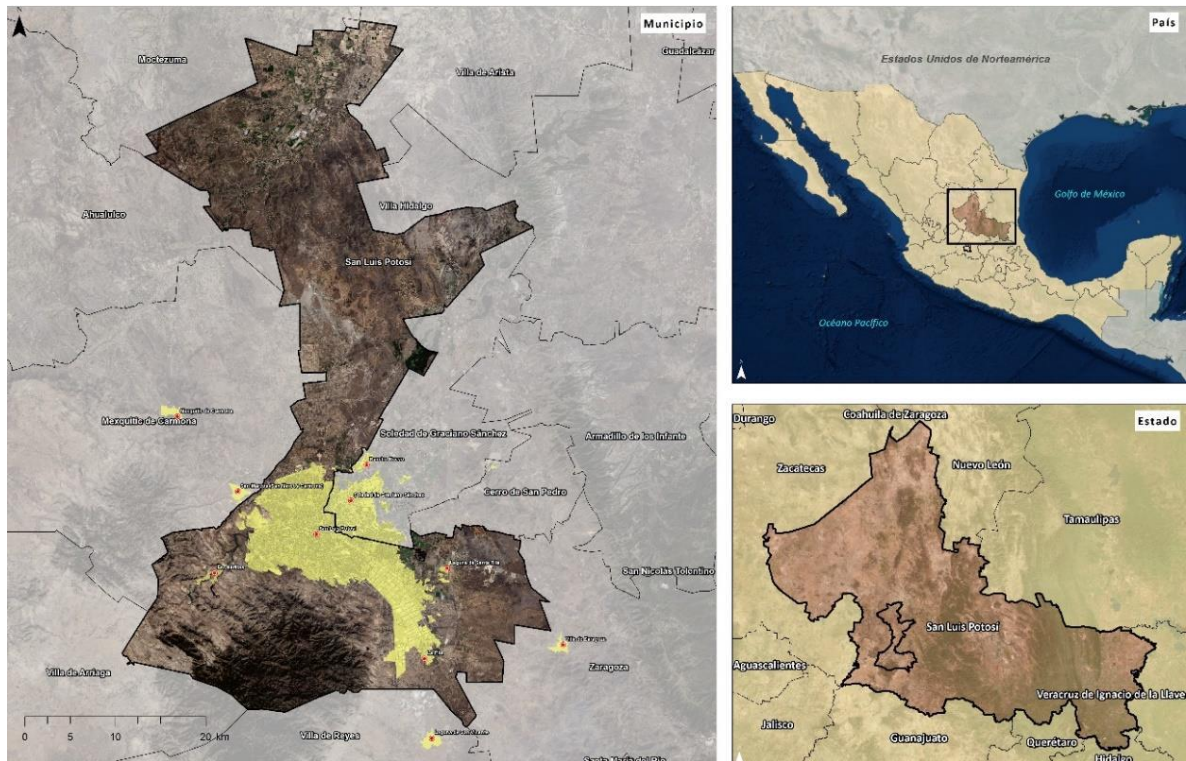
El proceso de urbanización señalado previamente presenta características propias para el caso de la Zona Metropolitana de San Luis Potosí, ello permite identificar también los retos urbanos que aun cuando pueden ser compartidos con el resto de las ciudades de México, configuran un escenario específico para San Luis Potosí

El proceso de urbanización que se ha presentado en San Luis Potosí se relaciona con su pasado colonial, con su inserción en las dinámicas de impulso a la economía por sustitución de importaciones y posteriormente, por su incorporación a la economía globalizada dada por su ubicación estratégica en el centro del país. Las características específicas de este proceso se describen en el siguiente capítulo.

Capítulo 6. El proceso de urbanización – metropolización de San Luis Potosí

La ciudad de San Luis Potosí localizada en el centro del país se fundó en 1592 derivado del descubrimiento de yacimientos de oro y plata en el territorio. Durante el periodo de la conquista y la etapa colonial, la ciudad se caracterizó por la actividad minera y su desarrollo estuvo influenciado por dicha actividad. Con el Porfiriato fue adquiriendo mayor importancia y diversificando sus actividades. Sin embargo, el crecimiento acelerado de la ciudad se relaciona con el proceso de industrialización seguido en México a partir de la instauración del modelo de sustitución de importaciones en el cual adquirió su carácter de ciudad industrial y de servicios.

Figura 8. Localización del municipio de San Luis Potosí



Fuente: IMPLAN-SLP, 2021.

Luis Unikel et al (1976), en su estudio pionero del desarrollo urbano en México, ya ubicaban a la Zona Metropolitana de San Luis Potosí como una de las doce zonas metropolitanas del país, en donde señala que el municipio de Soledad de Graciano Sánchez (antes Soledad de Diez Gutiérrez) crecía a tasas superiores al municipio de San Luis Potosí considerado como el municipio central de la zona metropolitana.

Entre 1960 y 1990 la ZMSLP multiplicó tres veces su población y casi ocho veces su superficie (Moreno, 2015). De acuerdo con Aguilar y Vázquez (2000), a raíz de la apertura comercial iniciada en México en la década de los 90's, la ZMSLP se insertó exitosamente en el mercado internacional, atrajo importantes inversiones y se ha convertido en un importante espacio para el desarrollo de la industria automotriz en el país. Para ello, la carretera no. 57 que cruza la ciudad y que conecta el centro del país con Estados Unidos de América ha sido un factor relevante. Por su parte, Sobrino (1996) señala que la ZMSLP forma parte de las diez ciudades que más han ganado con la liberalización comercial de México debido a su mezcla de actividades productivas.

Este crecimiento industrial ha sido un importante elemento de atracción de la ZMSLP, que concentra el 49.2% de la población de todo el estado de San Luis Potosí. De acuerdo con las proyecciones, se espera que la ZMSLP siga creciendo, derivado de la instalación de empresas armadoras del sector automotriz, de sus industrias relacionadas y de empresas de los sectores de alimentos, industria química y transporte.

El municipio de San Luis Potosí es considerado el municipio central de la ZMSLP y Soledad de Graciano Sánchez representa el municipio conurbado. Con base en los datos de crecimiento de la población de 1970 a 1990 se tiene que el municipio que más creció en porcentaje de población fue Soledad, con tasas de más del doble que el municipio central. Este proceso de "suburbanización" dado por el desplazamiento de la población del centro hacia la periferia de la ZMSLP fue provocada por la política de vivienda implementada por el Estado (Torres y Hernández, 2000), sin embargo, este crecimiento se vio limitado entre otros factores, por la crisis económica de 1995, por la disminución en la inversión pública federal y por cambios en las directrices sobre la tenencia de la tierra.

Cuadro 22. Población de la Zona Metropolitana de San Luis Potosí

Municipio	Población total	Participación (%)
<i>Total Estatal</i>	<i>2,822,255</i>	<i>100.0</i>
Cerro de San Pedro	5,050	0.2

Municipio	Población total	Participación (%)
Mexquitic de Carmona	58,469	2.1
San Luis Potosí	911,908	32.3
Soledad de Graciano Sánchez	332,072	11.8
Villa de Reyes	52,912	1.9
Zaragoza	27,386	1.0
Total ZMSLP	1,387,797	49.2

Nota: Municipios que integran la Zona Metropolitana de San Luis según IMPLAN-SLP (2019a).

Fuente: INEGI, 2021a.

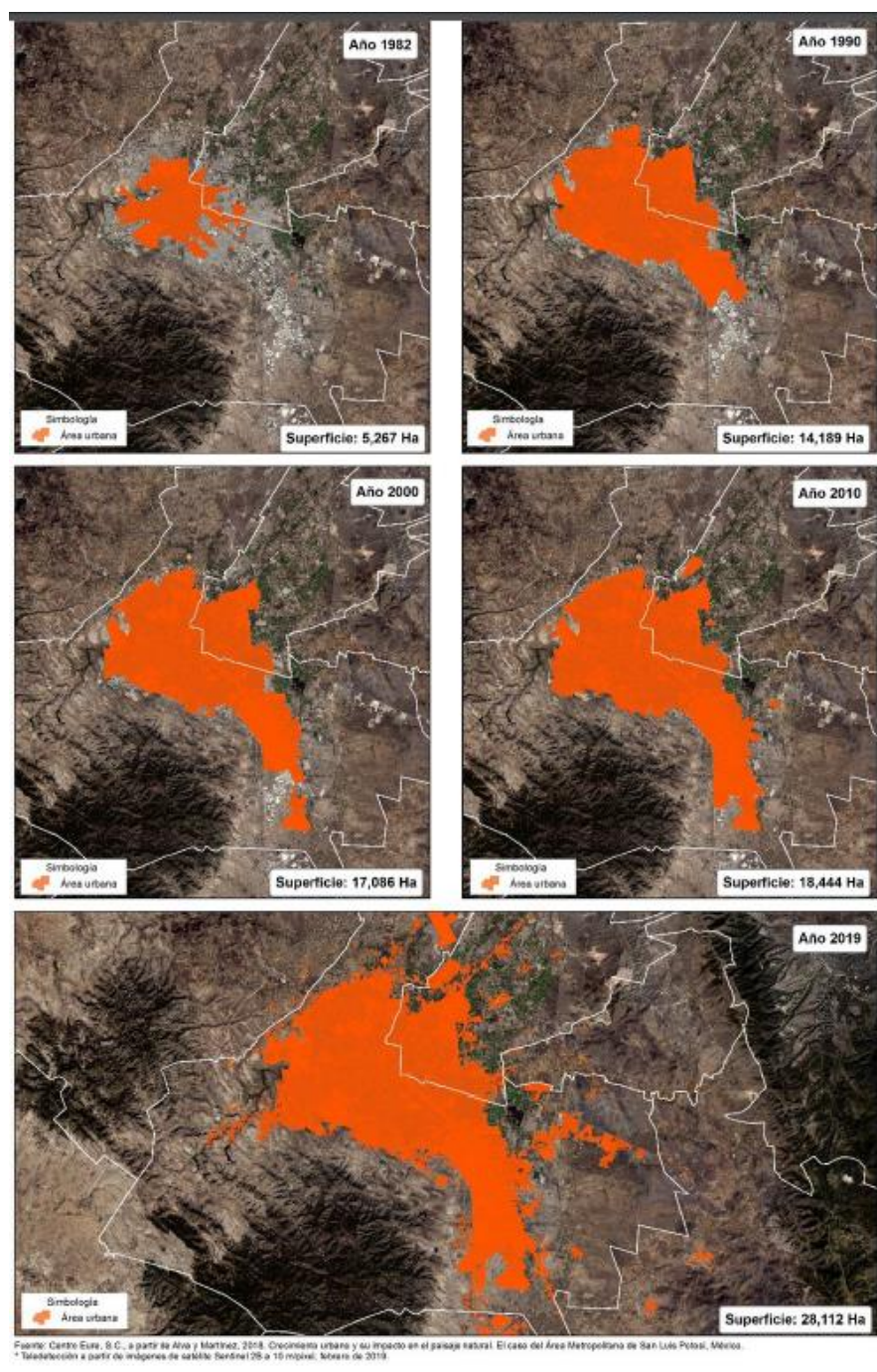
Actualmente, la ZMSLP se ha expandido y ha incorporado a sus dinámicas de crecimiento a los municipios de Cerro de San Pedro, Mexquitic de Carmona, Villa de Reyes y Zaragoza. En estos municipios se han instalado grandes empresas, universidades y se ha desarrollado vivienda generando procesos de integración física que permiten identificar la expansión de la ciudad más allá de la consideración de los límites político-administrativos de los municipios de San Luis Potosí y Soledad de Graciano Sánchez. Alva y Martínez (2017) consideran que el 25% del Área Metropolitana de San Luis Potosí está fragmentada. donde San Luis Potosí representa el municipio central alrededor del cual se van integrando el resto de los municipios. Esta expansión ha sido desordenada, no planificada y ha traído como consecuencia problemas de movilidad que son cada vez más evidentes.

En el municipio, el modelo de crecimiento espacial ha presentado distintas características. Hasta 1970, era de tipo compacto, concéntrico y radial, mientras que entre 1970 al 2000, se presentó un patrón de crecimiento disperso y a partir del año 2000 se observan características de un crecimiento urbano fragmentado (Moreno y Cárdenas, 2015). De acuerdo con Martínez Rangel (2018) en los últimos dos años, el crecimiento físico del municipio de San Luis Potosí ha resultado insostenible pues no se justifica con el incremento en la población. El crecimiento expansivo, fragmentado y desequilibrado se puede observar a partir de la evolución de la mancha urbana identificado por el Centro Eure para la integración del Plan Municipal de Ordenamiento Territorial del municipio de San Luis Potosí (Figura 9).

A partir de la expansión derivada del proceso de industrialización se fueron creando parques industriales con el fin de que en ellos se instalaran diversas empresas. El incremento en el número de parques industriales y de empresas ubicadas

mayoritariamente en el municipio de San Luis Potosí, atrajo un contingente importante de población en busca de empleo y mejor calidad de vida.

Figura 9. Expansión del Área Urbana en la ZMSLP



Fuente: IMPLAN-SLP, 2019a.

La población migrante encontraba en Soledad de Graciano Sánchez espacio disponible y accesible para vivienda (Miranda, Lobo y Martínez, 1998). Actualmente, el establecimiento de grandes empresas industriales y la construcción de vivienda en los municipios de Villa de Reyes, Soledad de Graciano Sánchez y en menor medida en Zaragoza y Mexquitic de Carmona han propiciado el ensanchamiento de la ZMSLP.

La reciente expansión de la ZMSLP se ha dado primordialmente de forma horizontal; privilegiando la existencia de complejos habitacionales cerrados para los habitantes de mayores ingresos, así como la existencia de espacios habitacionales más baratos pero alejados de la zona urbana, accesibles para la población de ingresos bajos, ocasionando abandono de estos últimos (esta es una de las problemáticas identificadas para el desarrollo denominado “Ciudad Satélite”, el cual se encuentra localizado lejos de la mancha urbana y cercano al municipio de Zaragoza, en los límites del municipio de San Luis Potosí).

Aunado a lo anterior, en el municipio de San Luis Potosí se ha iniciado un proceso de expansión urbana diferenciado. En la zona norte y sur, se ubican espacios donde prevalece la población de estratos de ingresos bajos. Mientras en el poniente se construyen desarrollos cerrados dirigidos a grupos de ingresos altos (Moreno, Cárdenas y Villasis, 2015).

En el municipio de San Luis Potosí el área urbana se ha extendido hacia las zonas ejidales; en la cercanía de la Sierra de San Miguelito se presenta una fuerte presión por seguir construyendo vivienda dirigida a grupos de altos ingresos, lo que de permitirse, tendría importantes efectos en términos ambientales, afectando la calidad del aire, la zona de recarga del acuífero, así como erosión e inundaciones, además de incrementar los problemas de movilidad de la zona y la elevación en los precios del suelo (IMPLAN-SLP, 2021).

La vivienda precaria y popular se ha localizado en zonas muy específicas de la ZMSLP, donde destacan las viviendas creadas en el municipio de Soledad y en la periferia de San Luis Potosí, que presentan carencias importantes en cuanto a servicios. Los asentamientos populares en zonas periféricas se han instalado en terrenos inadecuados, generalmente adquiridos de forma irregular.

En tanto, los municipios de Villa de Reyes y Mexquitic de Carmona se enfrentan a la presión por la expansión de la mancha urbana presentando especulación e incrementos en los precios del uso de suelo.

Adicionalmente, la pobreza urbana representa otro desafío para la zona. Tan sólo para el municipio de San Luis Potosí, en 2010, el 28.9% de la población vivía en situación de pobreza, donde los aspectos de accesibilidad a la seguridad social, acceso a una alimentación suficiente, a los servicios de salud, educación y servicios básicos representan elementos a atender para disminuir esta problemática (CONEVAL, 2010b).

Otro de los retos específicos de la ZMSLP y que representan un aspecto crucial para el desarrollo urbano, está dado por la contaminación ambiental. En este sentido, la actividad minera primero e industrial después han generado contaminación ambiental del aire, agua y suelo, aspectos que han sido ampliamente analizados por investigadores de las principales universidades y centros de investigación del estado.

Cabe señalar que en la ciudad se presenta una problemática muy compleja en torno al recurso agua debido a que la zona se ubica en el semidesierto potosino que cuenta con escasas precipitaciones y pocas fuentes de agua superficial. En cuanto al origen del agua que se utiliza en la zona, se tiene que, de cada 100 litros de agua consumida de la red urbana, 92 litros son de aguas subterráneas y solo 8 provienen de aguas superficiales. Esto ha implicado que el acuífero que abastece a la ZMSLP presente niveles de abatimiento críticos y que haya sido necesario traer agua para el consumo de la zona, desde el municipio de San Luis de la Paz en Guanajuato mediante el acueducto y presa el Realito, lo cual ha elevado los costos del servicio y aumentado la complejidad en el abastecimiento de agua para el consumo de la población.

En relación con la contaminación del aire, en la ZMSLP se han identificado dos fuentes principales de contaminación: el transporte y la industria. En relación a la contaminación generada por el transporte esta se relaciona con el transporte público y por la alta tasa de motorización que implica un vehículo por cada dos personas (INEGI, 2015). En tanto, el transporte particular representa el 65.7% del total de vehículos registrados en el municipio de SLP (ibid).

En cuanto a las emisiones de partículas al ambiente, se tiene que, al año se emiten alrededor de 3,205 toneladas de PM₁₀, 2,303 toneladas/año de PM_{2.5} y 32,049 toneladas por año de compuestos orgánicos volátiles (INECC, 2018). Estas emisiones tienen como fuente principal las actividades de transporte, de quema de biomasa (cuyo origen proviene de las ladrilleras ubicadas en la ZMSLP) y de algunas actividades productivas, relacionadas fundamentalmente con la actividad industrial.

Otro de los problemas urgentes que se presentan en la ciudad, se relaciona con la movilidad. La expansión de la mancha urbana y la localización de los espacios

habitacionales y los espacios de trabajo distantes unos de otros, configuran problemas de movilidad que han sido reconocidos como importantes para la calidad de vida de la población. La distancia existente entre los parques industriales ubicados en el municipio de San Luis Potosí y Villa de Reyes y la residencia de la población implica que un empleado que se localice en el sur de la ciudad utilice 1.5 horas para trasladarse hasta su lugar de trabajo (IMPLAN-SLP, 2019b). Adicionalmente, la preponderancia del vehículo particular sobre el transporte público agrava estos problemas. Cabe señalar que, en la ciudad el transporte masivo de pasajeros no existe, por lo que los problemas relacionados con la transportación se ven incrementados.

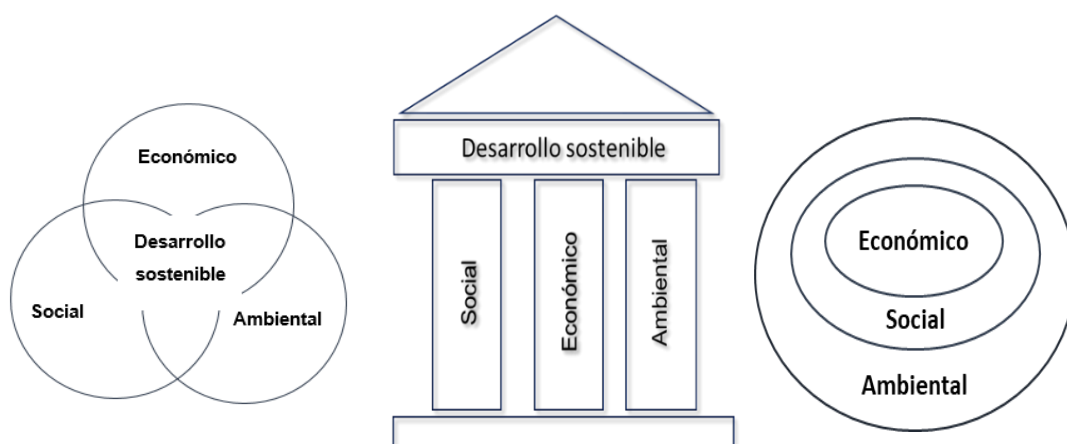
Los retos anteriores han sido identificados como parte de los temas por abordar en la medición de la prosperidad de la ciudad, por lo que se requiere el establecimiento de mecanismos de monitoreo y evaluación para señalar si se está cumpliendo el objetivo de lograr ciudades inclusivas, seguras, prósperas y resilientes. Por lo anterior, la propuesta de medición de la prosperidad urbana se ha planteado para ser aplicada al caso del municipio de San Luis Potosí. Ello permitirá ubicar las zonas en donde se requiere incidir para modificar las tendencias negativas de la urbanización y mostrar aquellas zonas que presentan mejores condiciones de vida para sus habitantes.

Cabe señalar que el estudio que se presenta se enfoca en el municipio de San Luis Potosí, al ser este el municipio primado de la Zona Metropolitana y concentrar la población y actividades económicas que se establecen en el territorio. Se espera que en el futuro esta metodología pueda aplicarse al resto de los municipios que conforman la zona metropolitana de San Luis Potosí.

Capítulo 7. Medición del Índice de Prosperidad Urbana para San Luis Potosí

El Índice de prosperidad urbana propuesto considera un enfoque integral del bienestar, las dimensiones planteadas toman de referencia el bienestar económico, social y ambiental combinándolas en la idea del desarrollo sostenible. Es muy común que la idea de desarrollo sostenible se presente como tres pilares que son los que “sostienen el desarrollo”, se presentan como “pilares” para aludir a esta imagen. También la idea del bienestar integral suele representarse en un diagrama de Venn que muestra la intersección de los elementos de la sostenibilidad, en el centro en donde se unen los círculos se ubica el desarrollo sostenible, asimismo también suele representarse como círculos concéntricos que indican que tanto el sistema económico como el sistema social son subsistemas del sistema ecológico/ ambiental (Purvis, Mao & Robinson, 2019).

Figura 10. Conceptualización del bienestar integral



Fuente Purvis, Mao & Robinson, 2019.

A partir de estos tres grandes pilares, se integran las dimensiones denominadas a) economía y empleo, b) infraestructura, c) calidad de vida, d) equidad e inclusión social, e) sostenibilidad ambiental y f) gobernanza urbana.

Las dimensiones consideradas toman de referencia las crisis económica, social y ambiental y los indicadores integrados a ellas reflejan aspectos emblemáticos que dan cuenta de la prosperidad para cada uno de los pilares del desarrollo. La propuesta teórica de los indicadores tiene en el estudio de caso de San Luis Potosí su aplicación práctica.

7.1. Resultados del Índice de Prosperidad Urbana por dimensión de prosperidad

Enfoque en la economía

7.1.1. Economía y empleo

El municipio de San Luis Potosí concentra las actividades económicas que se realizan en la ZMSLP. Al albergar a la capital del estado, aquí se concentra también la actividad económica. Actualmente las actividades económicas que predominan son las manufacturas y los servicios. En el municipio se produce el 59% de la producción bruta total del estado.

Para analizar el componente de *Economía y Empleo* se ha integrado la información correspondiente a siete subdimensiones y diez indicadores. La subdimensión crecimiento económico comprende la producción per cápita; la subdimensión aglomeración económica contempla la variable densidad económica; la carga económica abarca la tasa de dependencia de la tercera edad, la subdimensión de economía social y solidaria, abarca la estimación de la participación de la economía solidaria en la economía. La subdimensión empleo considera las variables tasa de desempleo, la relación empleo – población, el empleo informal, la población ocupada que trabaja más de 48 horas a la semana y población ocupada con prestaciones laborales.

Al analizar en forma global los indicadores que integran la dimensión de Economía y empleo se puede observar que los elementos que contribuyen a la prosperidad urbana son los relacionados con aglomeración económica (medida por la generación de producción por metro cuadrado de superficie), especialización económica (medido a través del índice de especialización, que permite el aprovechamiento de las ventajas que conlleva la especialización local) y el crecimiento económico (representado por el producto urbano per cápita). Estos elementos representan factores sólidos y moderadamente sólidos para la prosperidad en el municipio (como puede observarse en la Figura 11).

En el municipio existe una alta concentración de la industria manufacturera, lo que le da su carácter de economía especializada que puede aprovechar las economías de escala que le otorga dicha especialización. Asimismo, como se mencionó anteriormente,

en el municipio existe una alta concentración de la industria, ya que en el territorio se ubican grandes parques industriales, públicos y privados mediante los que se busca obtener los beneficios que otorga la concentración.

Los elementos que representan factores débiles y que afectan de forma negativa a la prosperidad son los relacionados a la categoría de empleo decente, la relacionada con la carga económica y en menor medida los relacionados con el ingreso promedio de los hogares.

La subdimensión de empleo decente representa elementos débiles que contribuyen a la baja en esta dimensión. Con ello, se puede señalar que no es suficiente con tener economías de especialización y aglomeración para incentivar el bienestar económico local. La existencia de una tasa de desempleo baja, no implica mejores condiciones de empleo, ya que se requiere que ese empleo no sea informal, permita una compaginación adecuada entre trabajo y ocio y acceso a mejores condiciones de ocupación.

Cabe señalar que inicialmente se había considerado la inclusión de un indicador sobre economía social y solidaria, sin embargo, al analizar la pertinencia sobre el uso de la poca información disponible se consideró preferible no utilizar la información pues resulta ser insuficiente.

Figura 11. Dimensión economía y empleo según subdimensiones



Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 23. Dimensión Economía y empleo según subdimensiones e indicadores

Indicador	Unidad	Valor	Valor Estandarizado
01 Economía y empleo			60.65
01 Crecimiento económico			
01 Producto urbano per cápita	US\$ per cápita (PPA)	\$16,968.85	63.02
02 Especialización económica			
01 Índice de especialización	0 - 1	0.14	66.64
03 Aglomeración económica			
01 Densidad económica	US\$ (PPA)/km2	\$99,275,542	77.89
04 Carga económica			
01 Relación de dependencia de la tercera edad	%	11.59	47.51
05 Ingreso promedio de los hogares			
Ingreso promedio de los hogares	US\$ per cápita (PPA)	\$ 20,378.00	59.81
06 Empleo decente			54.48
01 Tasa de desempleo	%	1.84	87.39
02 Relación empleo-población	%	66.90	81.80
03 Empleo informal	%	56.74	28.53
04 Porcentaje población ocupada que trabaja más de 48 horas	%	46.60	15.96
05 Población ocupada con prestaciones laborales	%	59.89	58.70

Fuente: Elaboración propia.

01. Crecimiento económico

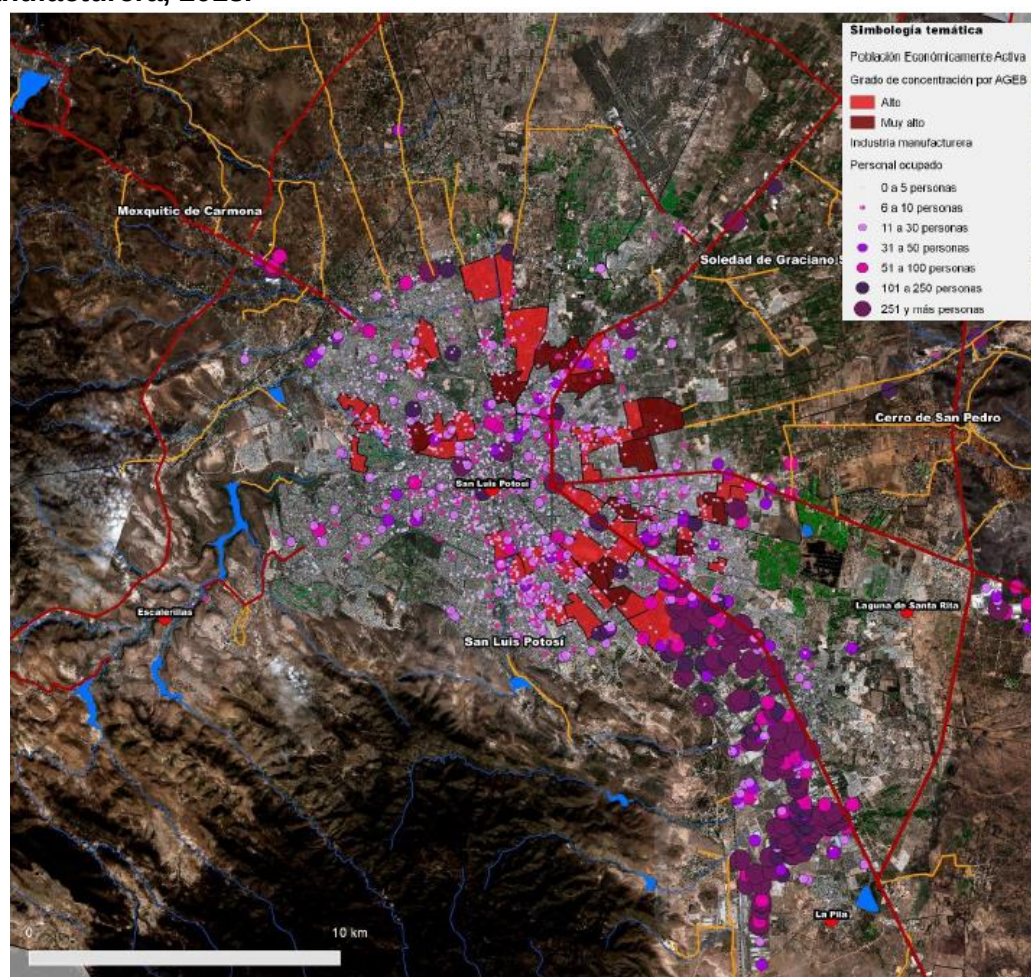
Contar con una economía en crecimiento es una condición necesaria pero no suficiente para brindar bienestar a la población. El crecimiento importa, pero también importa el tipo de crecimiento que se experimenta en el territorio. Con el crecimiento de la economía se impulsa la creación de empleos, se generan efectos multiplicadores sobre diversos sectores económicos y se incentiva la productividad de la economía. Para medir el crecimiento de la economía se ha utilizado el producto urbano per cápita.

El producto urbano per cápita se construye a partir de la suma del valor agregado bruto generado en una ciudad en relación con su población total, lo que permite la generación de ingresos y empleo. Se espera que, con un valor alto del producto, se

generen efectos positivos en la economía y en los ingresos para los habitantes (economía por goteo). Con base en los datos del Censo Económico 2018, se ha calculado el producto urbano per cápita de la ciudad, el cual asciende a \$16 mil 968 US\$. Al normalizar este valor, el índice toma un valor de 63.02 lo que ubica al municipio con factores moderadamente sólidos para incentivar la generación de ingresos y empleo.

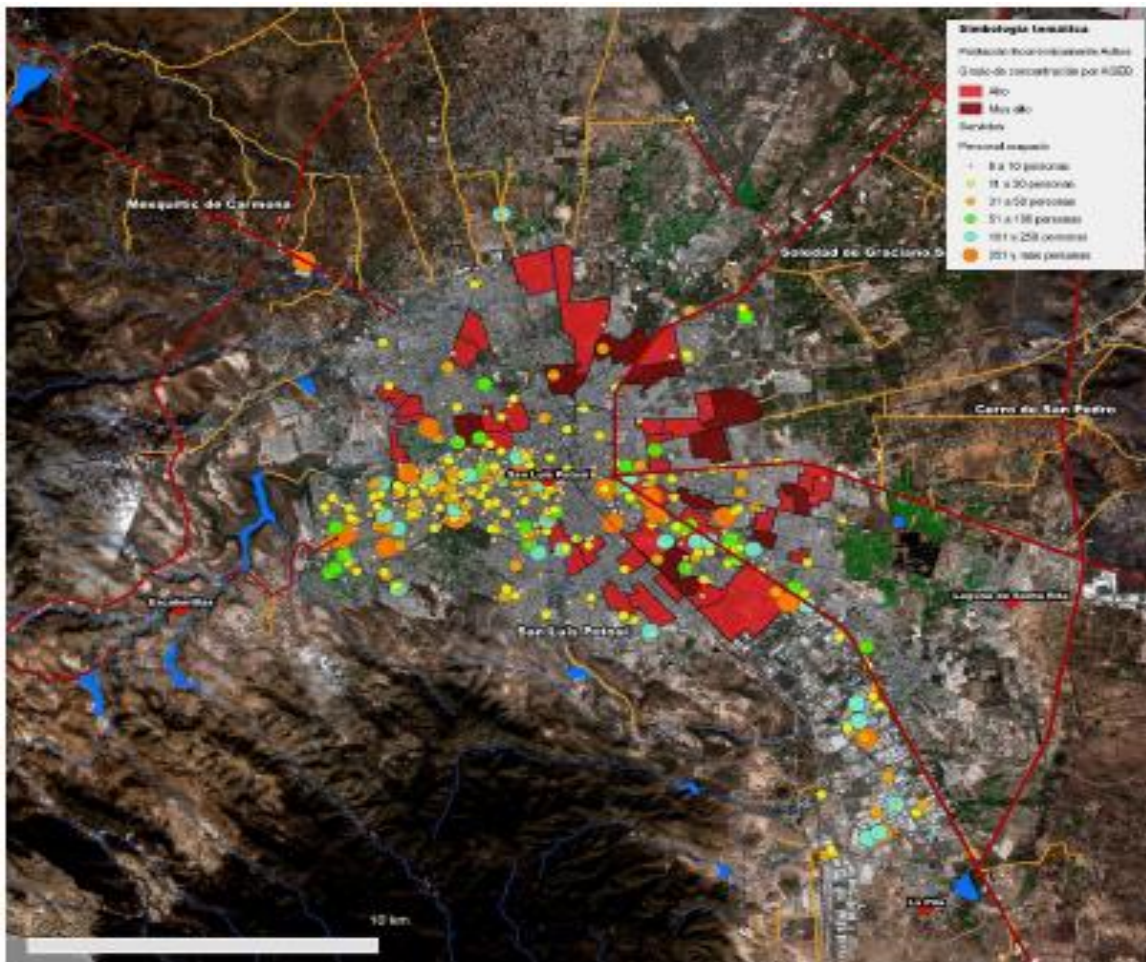
Al analizar la distribución de las actividades económicas en el territorio se pueden distinguir las áreas en donde se encuentran ubicadas las actividades económicas. Dado que la información se registra en el área en donde fue levantada la información, se puede observar que la generación de la producción y de empleo se ubica en el suroriente de la ciudad, dónde se localizan mayoritariamente las empresas de la industria manufacturera concentrada en los parques industriales.

Figura 12. Puntos de concentración de las fuentes de empleo en la industria manufacturera, 2018.



Fuente: IMPLAN-SLP, 2021.

Figura 13. Puntos de concentración de las fuentes de empleo en el sector servicios, 2018.



Fuente: IMPLAN-SLP, 2021.

En tanto, las unidades económicas del sector servicios se ubican en dos áreas distinguibles en el mapa: la zona que va del Centro Histórico sobre el corredor Venustiano Carranza y sobre la carretera 57 cercana a los parques industriales, donde se ubican empresas que ofrecen servicios de apoyo y de logística enfocados principalmente en la actividad manufacturera.

02. Especialización económica

Como se señaló previamente en el municipio de San Luis Potosí, la industria manufacturera es sumamente relevante. Con base en los cálculos realizados, se tiene que el sector absorbe el 46.67% del personal ocupado total. Le sigue en importancia el

sector del comercio al por menor y el sector de servicios de apoyo a los negocios. Dentro de los sectores con menor participación se encuentran el sector de agricultura y de corporativos de negocios.

Al analizar el índice de especialización económica, que muestra el nivel de especialización de la economía a partir de la concentración de actividades económicas en un sector, se tiene que el índice adopta un valor de 0.14, que significa que aun cuando existe especialización en la economía local, también se cuenta con otras actividades productivas que permiten señalar cierta diversificación económica local. Este indicador se traduce en un valor de 66.64 en la escala de 0 a 100, que implica que es un valor moderadamente sólido para la prosperidad local.

Asimismo, ello implica que el municipio podría desarrollar las ventajas competitivas que le proporciona la concentración de actividades económicas para obtener ventajas comparativas en sus intercambios comerciales con otras economías.

03. Aglomeración económica

El subíndice de aglomeración económica, se integra mediante la variable de densidad económica. Su inclusión tiene como fin mostrar la existencia o no de beneficios derivados de la proximidad geográfica de empresas de bienes y servicios, lo que permite en un momento generar economías tipo clúster que fomentan la especialización local. De acuerdo con los datos, se tiene que en el municipio la aglomeración económica proporciona elementos positivos para potenciar la prosperidad local, este indicador representa el valor más alto en el subíndice de economía y empleo, pues aporta 77.89 puntos en una escala de 0 a 100.

Al analizar los mapas se puede apreciar la concentración de las actividades productivas en la ciudad, en especial resalta el eje comercial que se genera en el centro histórico y la Av. Carranza, así como la ubicación hacia el suroriente donde se localizan las zonas y parques industriales de la ciudad (Figura 12 y Figura 13).

04 Carga económica

La tendencia al envejecimiento de la población representa un reto para las economías locales. A nivel país, se prevé el incremento en el número de personas en la tercera edad que requieren servicios adecuados y pensiones suficientes para tener una vida digna. El indicador de carga económica relaciona la población de 65 años y más con la población en edad laboral. La tasa de dependencia de la tercera edad en el

municipio es de 11.59, lo que implica que existen 12 personas demandantes de cuidados por cada 100 personas en edad productiva.

Lo anterior, considerando los datos máximos y mínimos de referencia muestran que este indicador aporte 47.51 puntos a la prosperidad. Cabe señalar que durante algún tiempo se ha llamado la atención a la existencia de un bono demográfico, provocado por un alto porcentaje de la población en edades productivas, lo que, aunado a políticas públicas apropiadas, permitiría aprovechar esta situación para mejorar las perspectivas económicas. El riesgo es que se desaproveche esta oportunidad y se deterioren las condiciones para que las personas adultas mayores gocen de una vejez digna.

En la ciudad, la población de 65 años y más se localiza primordialmente en la zona centro. Se puede considerar que la relación que existe entre los grupos de edad sobre los cuales se construye el índice es positiva, por lo que se deberán tomar medidas de política pública que permitan aprovechar lo que queda del bono demográfico y al mismo tiempo ir construyendo los elementos para ofrecer un retiro con ingresos suficientes a la población que, en este momento se encuentra en etapa productiva.

05. Ingreso promedio de los hogares

El ingreso promedio de los hogares calculado con base en los datos de ingreso – gasto de la ENIGH 2016, en el municipio es del orden de \$20,378⁹ pesos trimestrales. Este nivel de ingresos se traduce en un valor de 59.81 puntos lo que lo cataloga como un factor moderadamente débil que requiere fortalecimiento de las políticas locales.

El empleo resulta ser una fuente importante de ingresos para las familias y en el municipio, los ingresos promedio corresponden en su mayoría a los ingresos obtenidos por esta vía. Contar con empleo y con ingresos suficientes se considera como uno de los elementos que permiten a las personas escapar de la pobreza. Sin embargo, para el caso del municipio, el nivel de ingresos es una variable que requiere fortalecimiento. Ante la evidencia de que se requiere que la población cuente con ingresos suficientes para hacer frente a sus gastos de manutención, surge la insistencia de contar con empleos mejor remunerados y con mejores condiciones de contratación.

⁹ Convertidos en unidades de paridad del poder adquisitivo del Banco Mundial (PPA).

06. Economía social y solidaria

La economía social y solidaria actualmente ha tomado una mayor relevancia, su actuación bajo principios y valores relacionados con la solidaridad, ayuda mutua, reciprocidad y justicia, busca impulsar la participación de la ciudadanía y generar sociedades equitativas. Cabe señalar que existen pocos datos y estadísticas acerca de la magnitud de la economía social y solidaria tanto a nivel de los países como al interior de cada uno de ellos. Se han realizado esfuerzos para integrar estadísticas relacionadas con el tema, en las cuales sobresale la información correspondiente a las sociedades cooperativas, aunque aún resultan insuficientes (OIT, 2017a; OIT, 2017b y OIT, 2017c).

En México, los organismos del sector social de la economía incluyen a ejidos, comunidades, uniones de crédito, asociaciones rurales, sociedades de producción rural, sociedades cooperativas, sociedades de solidaridad social, mutualistas, entre otras. En nuestro país este sector no ha adquirido la magnitud ni la importancia que tiene en otros países.

Cabe señalar que las estadísticas correspondientes a este sector son muy limitadas, generalmente aproximaciones pues no hay un organismo que aglutine la información correspondiente, ante ello, se ha iniciado un proceso de integración de estadísticas a través del INEGI y el Instituto Nacional de Economía Social (INAES) mediante la “Cuenta Satélite de la Economía Social”, con el fin de medir el alcance de la economía social y solidaria en la economía nacional. No obstante, este esfuerzo aún no se concreta y no existen datos actualizados sobre su aportación a la producción nacional, la generación de empleos o la inversión y mucho menos su distribución en el territorio.

Ante esta falta de información se ha acudido al único estudio relacionado con la economía social y solidaria con alcance nacional, el “Diagnóstico del Programa Fomento a la Economía Social” (INAES, 2013). Con base en ello, se estimó que en el país existían 60,943 organismos del sector social de la economía, en el cual sobresalen la modalidad de ejidos, sociedades de producción rural, uniones de ejidos y sociedades cooperativas de ahorro y préstamo.

Considerando la limitante señalada, inicialmente se propuso analizar la participación de las sociedades cooperativas en la economía local y la participación de la población ocupada bajo la modalidad de empleo cooperativo. Dada la imposibilidad de obtener este dato, se ha optado por considerar este elemento dentro del modelo, pero sin aplicación práctica para el caso de estudio. En este sentido cabe señalar que de acuerdo con la información del INAES, se tiene que el estado de San Luis Potosí

participa con el 6.8% de las unidades de producción que se integran como organización de productores (una de las figuras consideradas en la Ley de Economía Social y Solidaria) a nivel nacional, mientras que el municipio de San Luis Potosí registra una participación de 2.32% en el total nacional. Esta información resulta insuficiente y limitada para analizar la participación de otros tipos de economía en el contexto municipal.

07. Empleo decente

Bajo esta clasificación se ha incorporado información relacionada con el desempleo, la relación empleo-población, la existencia de empleo informal, la población que trabaja horas excesivas y población ocupada con acceso a prestaciones laborales.

La existencia de condiciones de desempleo es un indicador de la poca capacidad de una economía para generar condiciones que les permitan a sus habitantes acceder al bienestar. Este problema tiene implicaciones sobre indicadores de pobreza e ingresos. El indicador de desempleo aporta un valor de 87.39 puntos, lo que, a primera vista, implica la existencia de factores sólidos en la escala de la prosperidad. Sin embargo, dado que la sola existencia de una baja proporción de personas desempleadas no informa sobre la calidad del empleo y la existencia de condiciones de empleo adecuadas, es preciso realizar el análisis en conjunto con otras variables relacionadas.

Si le agregamos el indicador de empleo informal, la relación empleo población, la población que trabaja más de 48 horas y la población ocupada con prestaciones el indicador de empleo decente (tal como se maneja en este documento) muestra condiciones demandantes e indicativas del deterioro en las condiciones de empleo local. En este sentido, el porcentaje de población que labora más de 48 horas a la semana representa un desafío importante, lo cual es indicativo de la existencia de jornadas de trabajo excesivas.

La existencia de un alto porcentaje de la población en edad laboral en empleos informales representa otro reto para la prosperidad local. En este sentido, la tasa de informalidad laboral calculada por el INEGI (2014b), que se toma de referencia para integrar el indicador de empleo informal es de 56.74%, lo cual se traduce en una aportación de 25.53 puntos a la prosperidad medida en este subíndice.

La relación empleo-población que muestra la proporción de la población en edad para trabajar que se encuentra empleada es de 66.90%, lo que otorga 58 puntos a la

prosperidad en este subíndice. Esto implica que existen factores moderadamente débiles en este indicador para propiciar condiciones de bienestar local.

Asimismo, al analizar el porcentaje de los trabajadores que reciben prestaciones laborales diferentes a los servicios de salud, se tiene que de la población ocupada el 59.89% tiene acceso a alguna prestación como aguinaldo, vacaciones con goce de sueldo y reparto de utilidades. Lo anterior significa que aun cuando los habitantes de la ciudad acceden a un trabajo formal, ello no es garantía de acceso a mejores condiciones laborales. Por lo anterior, este indicador muestra la existencia de factores moderadamente débiles en el esquema de prosperidad.

7.1.2. Infraestructura para el desarrollo

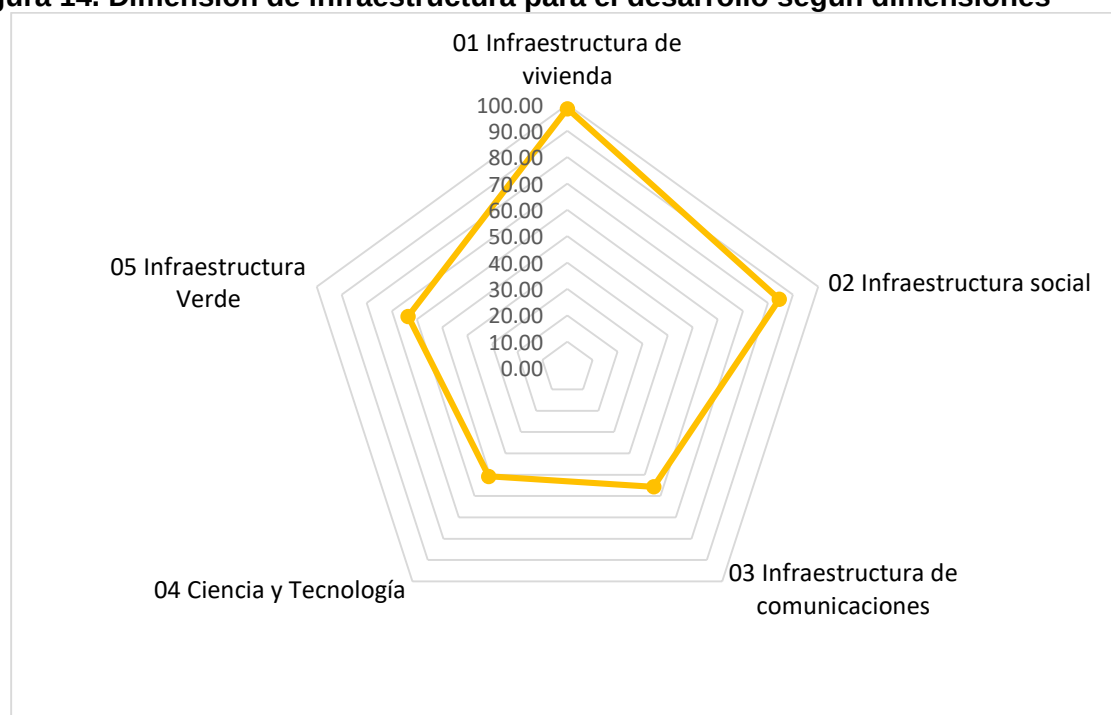
La existencia de infraestructura básica para el desarrollo implica la posibilidad de tener acceso condiciones adecuadas de la vivienda, disponibilidad de médicos que atiendan las condiciones de salud, acceso a tecnologías de la información y la comunicación, a las posibilidades que brinda la ciencia y la tecnología, así como a infraestructura verde que posibilite mejores condiciones de vida en la ciudad.

Con base en los cálculos realizados, se tiene que este indicador alcanza un valor de 70.58, el cual de acuerdo con la escala de la prosperidad utilizada se ubicaría con factores de prosperidad sólidos.

Las subdimensiones que representan una fortaleza en el municipio están dadas por la infraestructura de la vivienda y por la infraestructura social. Al analizar la infraestructura de la vivienda, se observa que las condiciones como acceso a agua, energía eléctrica, drenaje sanitario, material en techos y paredes representan elementos muy sólidos de apoyo a la prosperidad. La infraestructura social en la cual se incluyen la densidad de médicos y el acceso a bibliotecas públicas contribuyen en buena medida al bienestar en esta dimensión.

En tanto que, los aspectos que resultan débiles están representados por la infraestructura de comunicaciones, ciencia y tecnología, así como infraestructura verde (Figura 14).

Figura 14. Dimensión de infraestructura para el desarrollo según dimensiones



Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 24. Dimensión Infraestructura para el desarrollo según subdimensiones e indicadores

Indicador	Unidad	Valor	Valor Estandarizado
02 Infraestructura para el desarrollo			70.58
01 Infraestructura de vivienda			98.40
01 Vivienda durable	%	98.58	100.00
02 Acceso a agua mejorada	%	98.31	93.60
03 Acceso a saneamiento adecuado (Drenaje)	%	99.01	98.84
04 Acceso a electricidad	%	99.59	99.56
05 Espacio habitable suficiente	%	99.71	100.00
02 Infraestructura social			84.52
01 Densidad de médicos	Médicos/1000	3.81	69.05
02 Número de bibliotecas públicas	Bibliotecas/100,000	7.28	100.0
03 Infraestructura de comunicaciones			55.63
01 Acceso a internet	%	69.59	69.59
02 Acceso a computadoras en el hogar	%	53.85	53.85
03 Velocidad de banda ancha promedio	Mbps (megabits por segundo)	5.90	43.44

Indicador	Unidad	Valor	Valor Estandarizado
04 Ciencia y Tecnología			50.80
01 Recursos Humanos en CTI	Investigadores por cada millón de habitantes	717.18	50.80
05 Infraestructura Verde			63.55
01 Áreas verdes per cápita	M2 por habitante	7.24	48.26
02 Arborización urbana	%	78.85	78.85

Fuente: Elaboración propia.

01. Infraestructura de vivienda

De acuerdo con los datos la infraestructura de la vivienda representa el elemento mejor valorado del subíndice de infraestructura. Los materiales de pisos, paredes y techos son en su mayoría de elementos durables. En general, el espacio habitable resulta en un elemento relevante de la prosperidad urbana en el municipio. Dentro de este subíndice el elemento relacionado con el acceso a agua mejorada es el que presenta los valores más bajos. Cabe señalar que este indicador muestra el acceso a dichos servicios, pero no proporciona información acerca de la calidad o frecuencia de estos.

En este sentido, uno de los cuestionamientos más frecuentes dirigidos al gobierno municipal estriba en la frecuencia y calidad del agua que se recibe en la ciudad. El mismo municipio reconoce que existen severas desigualdades en la provisión de agua potable, que oscilan entre los 20 hasta los 189 litros por persona al día. Dentro de los elementos relacionados con la calidad del agua y que resultan en problemas de salud pública se encuentran los elevados niveles de flúor que sobrepasan los niveles permitidos por las normas mexicanas, así como la contaminación biológica presente en las presas que proveen del líquido a los habitantes de la zona metropolitana (H. Ayuntamiento de San Luis Potosí, 2019). Por estas razones, estos indicadores deben ser tomados con cautela.

02. Infraestructura social

El municipio, al contener la capital del estado concentra la infraestructura médica y el personal de la salud. Este elemento es considerado como un factor de fortaleza tanto para la ciudad como para el estado, tan es así que se ha impulsado la creación de un clúster de turismo médico y de la salud que integra los servicios médicos y servicios de

apoyo para que la población no habitante de la ciudad pueda acceder a atención médica especializada.

Respecto a las características del sector salud en el municipio cabe señalar que existe un sector de médicos que laboran en instituciones públicas como el IMSS, ISSSTE, SEDENA, los Servicios de Salud del estado que otorga sus servicios a la población abierta o derechohabiente, según sea el caso y existe otro sector, el de la medicina privada que se encuentra enfocado en un sector de la población con un nivel adquisitivo mayor. Al respecto, aun cuando el número de médicos registrados en el municipio puede resultar un valor significativo, ello no es indicativo de la calidad en la atención y de la infraestructura disponible. Este elemento resulta relevante en las condiciones actuales, donde a raíz de la pandemia ocasionada por la COVID 19, el municipio concentra el mayor número de casos de personas enfermas, de infraestructura, camas de hospital y médicos.

Con base en la información del CONACYT (2020), se tiene que el índice de vulnerabilidad Municipal a COVID-19 entendido como la susceptibilidad a padecer efectos adversos por la enfermedad para el municipio de San Luis Potosí es muy baja. Este índice relaciona indicadores de pobreza, rezago social, mortalidad e infraestructura de salud con la letalidad de COVID-19.

Con relación a la disponibilidad de bibliotecas, en el municipio se cuenta con una adecuada provisión de este tipo de infraestructura, lo que permite que se obtengan 100 puntos en este indicador. En relación con este aspecto, se parte de la idea de que contar con esta infraestructura permite el fomento del autoaprendizaje, apoya la educación y la investigación, lo cual a su vez promueve el mejoramiento del bienestar. Nuevamente, la calidad de ciudad principal de la Zona Metropolitana y capital del Estado implica que este tipo de bienes se encuentre concentrado en el municipio.

03. Infraestructura de comunicaciones

Los elementos de infraestructura de comunicaciones dados por el acceso a internet, disponibilidad de computadoras en el hogar y la velocidad de banda ancha, indican que estos elementos representan factores moderadamente débiles para la prosperidad. El acceso a internet representa el indicador que más contribuye a la prosperidad en esta subdimensión, en tanto que la velocidad de banda ancha representa el elemento que demanda mayor atención.

Los recientes datos muestran los avances logrados en este aspecto, aunque aún resultan insuficientes en el contexto actual. Con la recomendación del “quédate en casa” motivado por la irrupción de la pandemia provocada por la COVID-19, que implica llevar las actividades escolares en los hogares e implementar, en algunos casos, el teletrabajo, se ejercen presiones sobre las familias para acceder tanto a tecnologías de información y comunicación como a servicios de internet. Esta vulnerabilidad se reconoce parcialmente a partir de los índices mostrados y son indicativos de la existencia o amplificación de las brechas que existen entre la población local.

04. Ciencia y tecnología

En el modelo propuesto se consideró necesario incluir información relacionada con la infraestructura y los recursos destinados a la ciencia y tecnología como elementos potenciadores de la prosperidad de una sociedad. Con la finalidad de superar las restricciones que tiene la región de América Latina, los países y sus áreas urbanas, para lograr una inserción exitosa en la economía globalizada, se considera necesario fortalecer las capacidades de investigación, desarrollo tecnológico e innovación

No obstante, al realizar la revisión de la información correspondiente a este sector, se puso de relieve la falta de información con el nivel de desagregación requerido. Usualmente, la información de este sector se encuentra referida al ámbito nacional y en su caso, a nivel entidad federativa. La desagregación a nivel municipal es mucho más compleja. Como medida de la aproximación a este indicador, se ha utilizado la información correspondiente al número de investigadores pertenecientes al Sistema Nacional de Investigadores adscritos a los Centros Públicos e Instituciones de Educación Superior localizados en el municipio.

De acuerdo con los datos, se tiene que, a nivel municipal, el número de investigadores por cada millón de habitantes es de 717. Este valor representa 50.8 puntos en el subíndice de ciencia y tecnología. El acervo de personal científico y tecnológico representa una condición básica para poder participar en actividades de investigación, desarrollo tecnológico e innovación que posibiliten mejoras en la calidad de vida de la población y mejoras en el ecosistema de innovación para lograr una inserción más ventajosa en la economía global.

Desde luego, la sola existencia de investigadores reconocidos a nivel nacional resulta relevante, aunque insuficiente para propiciar modificaciones a las tendencias que presenta el ecosistema de innovación estatal y municipal. Sin embargo, la existencia de un acervo de capital humano con altas calificaciones representa un punto de partida importante para la mejora de la prosperidad local.

05. Infraestructura verde

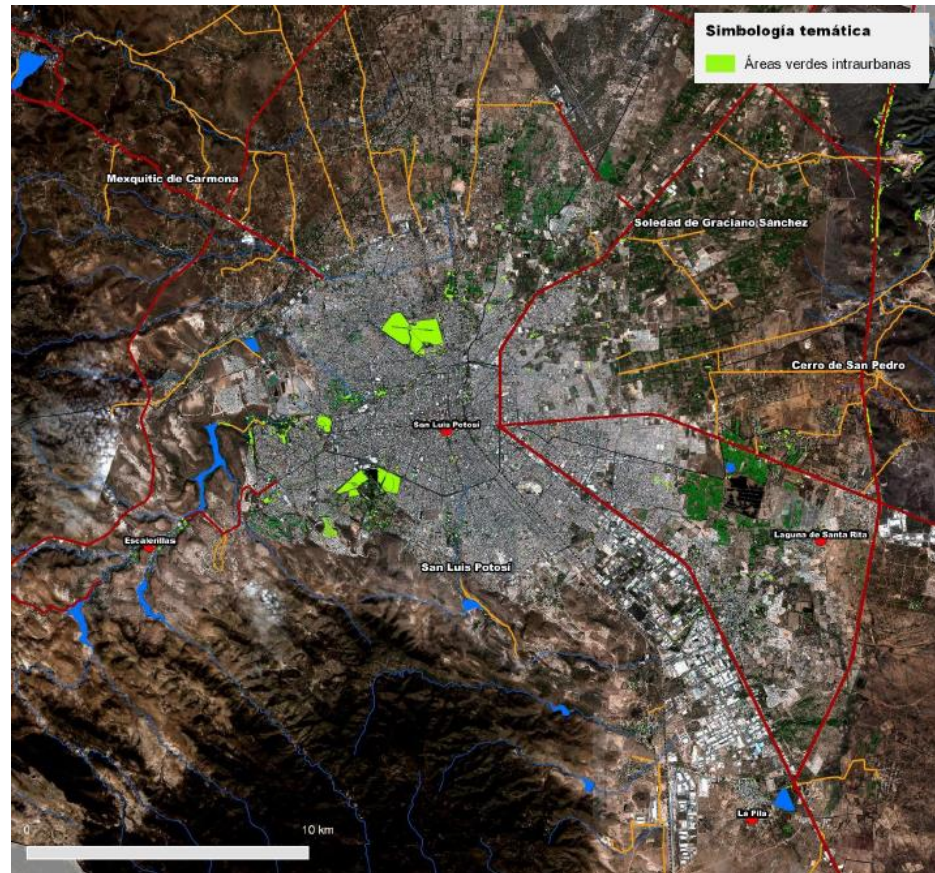
La forma en como habitamos las ciudades y las acciones que llevamos a cabo en ellas pone en evidencia la necesidad de repensar la relación con el entorno. La existencia de áreas verdes brinda servicios ecosistémicos para la sobrevivencia de la vida. Esta infraestructura se compone de elementos contruidos y naturales que ofrecen beneficios recreativos y ambientales.

Las áreas verdes y la arborización urbana en cantidad y calidad suficiente ayudan a mejorar el clima, reducir el efecto de las islas de calor, amortiguación del ruido y mejoras en la calidad del aire (NACTO, 2016). Por ello, la inclusión de este elemento en la prosperidad se ha considerado relevante.

Como parte de la infraestructura para el desarrollo se ha incluido información sobre la infraestructura verde, que se ha referido en este caso a la disponibilidad de áreas verdes per cápita y la presencia de árboles y palmeras en alguna vialidad. Al analizar la información correspondiente a las áreas verdes, se tiene que hay 7.24 m² por cada habitante, con lo que el indicador alcanza un valor de 48.3. Sin embargo, al analizar la distribución en el territorio se puede observar que existen grandes áreas verdes en algunas zonas de la ciudad, y áreas inmensas que no tienen acceso ni disponibilidad a dichas infraestructura (Figura 15).

Asimismo, se tiene que en 78.85% de las manzanas cuentan con árboles o palmeras en alguna o en todas sus vialidades circundantes.

Figura 15.
Disponibilidad de
áreas verdes en el
municipio.



Fuente: Centro Eure
en IMPLAN-SLP
(2021).

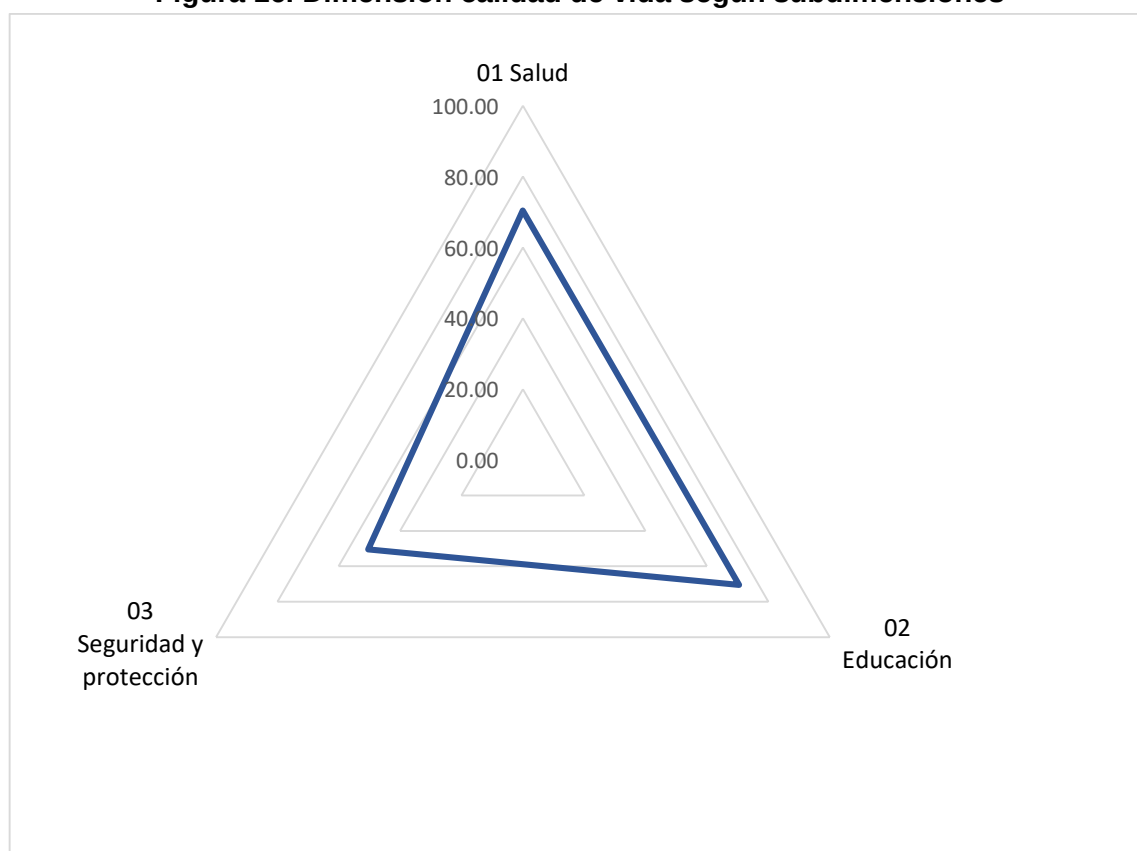
7.1.3. Calidad de vida

En el indicador de calidad de vida, globalmente se ha calculado para la ciudad un valor de 63.75, lo que la ubica en el rango de factores moderadamente sólidos que coadyuvan a la prosperidad local. Dentro de los índices que sobresalen por su aportación positiva al bienestar de la población se encuentran los relacionados con la educación, específicamente el referido a los niveles de alfabetización de la población de 15 años y más.

El subíndice de salud representa el siguiente elemento que genera bienestar en la población. En este subíndice la cobertura de vacunación es el elemento más destacado con un valor de 94%, lo que permite una alta valoración en este subíndice.

Con relación al subíndice de seguridad y protección se tiene que este elemento es el que contribuye en menor medida al bienestar local. Las tasas de homicidios y robos son factores que socavan el bienestar de las personas y, por ende, del municipio (Figura 16).

Figura 16. Dimensión calidad de vida según subdimensiones



Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 25. Dimensión Calidad de vida según subdimensiones e indicadores

Indicador	Unidad	Valor	Valor Estandarizado
03 Calidad de vida			63.75
01 Salud			69.64
01 Esperanza de vida al nacer	Años	75.57	73.17
02 Tasa de mortalidad de menores de 5 años	Defunciones/1000 nacidos vivos	12.35	60.91
03 Cobertura de vacunación	%	94.60	94.60
04 Mortalidad materna	#/100,000 nacidos vivos	3.71	52.94
02 Educación			70.46
01 Tasa de alfabetización	%	97.96	97.72
02 Promedio de años de escolaridad	Años	11.38	81.29

Indicador	Unidad	Valor	Valor Estandarizado
03 Educación en la primera infancia	%	72.26	72.26
04 Tasa de matriculación en educación superior	%	30.58	30.58
03 Seguridad y protección			50.38
01 Tasa de homicidios	Homicidios por 100,000 habitantes	29.25	54.44
02 Tasa de robos	Robos por 100,000 habitantes	1,126.47	46.32

Fuente: Elaboración propia.

01 Salud

El subíndice de salud impacta de forma positiva a la prosperidad local, los niveles de cobertura de vacunación (del orden del 94.6%) resultan relevantes. En este punto cabe hacer notar que la fuente de la información corresponde a los datos de la Organización Panamericana de Salud y la cobertura se refiere únicamente a la inmunización contra la poliomielitis (POLIO3); sarampión, parotiditis y rubéola (MMR1); difteria, tétanos y tos ferina (DTP3) y Difteria, tétanos, tos ferina (DTP1).

Asimismo, la esperanza de vida al nacer representa un factor de la solidez de este subíndice. Nuevamente, esto puede relacionarse a la existencia de condiciones adecuadas en infraestructura de salud, atención médica y calidad de vida en general del municipio. El elemento más preocupante en este subíndice se relaciona con la tasa de mortalidad materna que presiona a la baja y representa un reto a atender por el sector. condiciones de que propician una calidad de vida relativamente sólida de prosperidad. Como se ha mencionado antes, en la capital del estado, se ubican importantes servicios de salud lo cual estaría impactando positivamente a este indicador. Obviamente, ello no indica calidad en la atención ni infraestructura adecuada. Adicionalmente, si se utiliza el indicador de afiliación a algún servicio de salud, de acuerdo con el censo 2020, el 82.26% de la población del municipio se encuentra incorporada a alguna institución pública o privada de atención a la salud.

02 Educación

El subíndice de educación presenta factores sólidos que contribuyen a la prosperidad. A ello contribuyen las bajas tasas de analfabetismo, el promedio de años de escolaridad y la educación en la primera infancia. En el municipio se concentra la

población con acceso a niveles más altos en la educación de todo el estado. En este grupo de indicadores, la educación superior representa un reto relevante, pues es poca la población joven que accede al nivel terciario, lo que impacta negativamente las perspectivas futuras, tanto para la vida de los jóvenes como para el desarrollo local. Este subíndice resulta relevante porque muestra la existencia de condiciones de bienestar que no sólo impactan el presente si no que condicionan en cierta medida las posibilidades de progreso futuro.

03 Seguridad y protección

El subíndice de seguridad y protección representa un eslabón débil en esta dimensión. La tasa de homicidios, que asciende a 29.25 por cada 100 mil habitantes, implica que el valor estandarizado adquiera un valor de 50.38 puntos. Para comprender la magnitud de los datos, es preciso señalar que la tasa de homicidios máxima de referencia es de 1 mil 654 y la mínima es de uno. Este indicador aunado a la tasa de robos son indicadores relevantes para señalar la presencia de crimen en la ciudad. Su importancia en la medición estriba en que el homicidio representa una amenaza para la seguridad y menoscaba la confianza en la autoridad y el gobierno, generando miedo en la población, lo cual afecta la percepción de seguridad.

La tasa de robos registrados en el municipio es sumamente alta, del orden de 1 mil 126 robos por cada 100 mil habitantes. Dentro de las modalidades más frecuentes de robo se encuentran el robo de vehículos, autopartes, a negocio y en la vía pública y en el transporte. Si a estos valores se suma la información de la percepción de la seguridad de la población (en diciembre de 2019, el 81% de la población de 18 años y más, se sentía insegura en el lugar en el que viven), se comprende que el clima de inseguridad real y percibido representa una limitante muy grande para la prosperidad local.

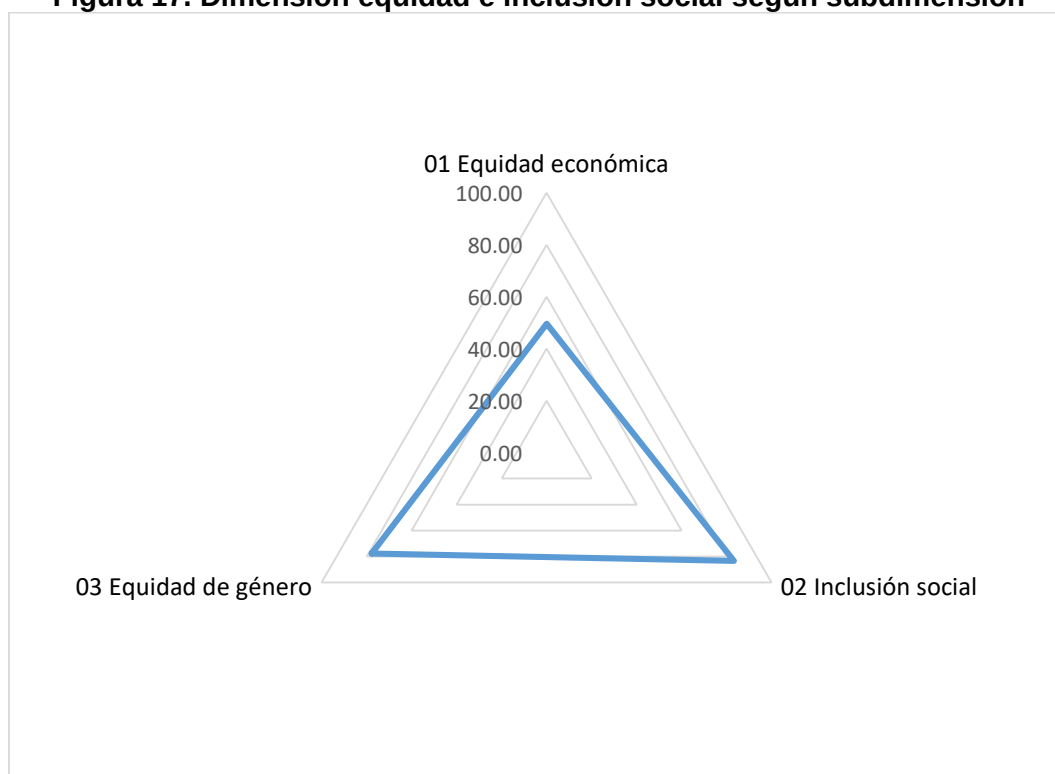
7.1.4. Equidad e inclusión social

En este apartado se ha incluido la información relativa a tres grandes temas relacionados con aspectos de equidad económica, inclusión social dirigida a jóvenes y equidad de género. En el apartado de equidad económica se aborda el índice de Gini, el índice de Palma y la tasa de pobreza. En el subíndice de inclusión social se incorpora información de precariedad en la vivienda, desempleo juvenil y jóvenes que no estudian

y no trabajan. Estos indicadores muestran la existencia de condiciones que vulneran el derecho a una vida digna.

Este índice toma un valor de 70.18 puntos, que indica la existencia de factores sólidos que coadyuvan a la prosperidad local. A este valor contribuye de forma importante el valor positivo de la inclusión social y la equidad de género. Mientras que el subíndice de equidad económica es el que presenta los valores que afectan en forma negativa el bienestar urbano.

Figura 17. Dimensión equidad e inclusión social según subdimensión



Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 26. Dimensión Equidad e inclusión social según subdimensiones e indicadores

Indicador	Unidad	Valor	Valor Estandarizado
04 Equidad e inclusión social			70.18
01 Equidad económica			49.57
01 Coeficiente de Gini	0-1	0.46	42.56
02 Coeficiente de Palma	0-1	2.47	48.34
03 Tasa de pobreza	%	8.77	48.81

Indicador	Unidad	Valor	Valor Estandarizado
04 Seguridad alimentaria	%	30.67	58.56
02 Inclusión social			83.27
01 Viviendas en barrios precarios	%	6.38	92.03
02 Desempleo juvenil	Años	1.40	92.43
03 Jóvenes que no estudian ni trabajan	%	19.08	65.35
03 Equidad de género			77.71
01 Inscripción equitativa en educación secundaria	0-1	100.00	100.00
02 Participación laboral femenina	%	40.83	81.66
03 Mujeres en puestos directivos	%	50.00	100.00
04 Mujeres en la Administración Pública Municipal	%	25.00	50.00
05 Proporción de mujeres dedicadas al trabajo de cuidados no remunerados	%	1.32	68.03
06 Tasa de feminicidios	feminicidios por 100,000 habitantes	1.50	66.54

Fuente: Elaboración propia

01 Equidad económica

El indicador de equidad económica asume un valor de 55.85 puntos, lo cual indica que las condiciones económicas locales representan una aportación moderadamente débil a la prosperidad local. Al analizar la información del coeficiente de Gini, que proporciona información sobre la equidad en la distribución de los ingresos, se puede señalar que existe una tendencia hacia la inequidad en la distribución de los ingresos al interior de la ciudad (el coeficiente de Gini es de 0.46¹⁰ aporta un valor estandarizado de 42.56 en la dimensión de equidad económica).

Cabe señalar que un valor más cercano a 100 significa una aportación mayor al bienestar y un valor más bajo implica elementos negativos para la prosperidad. Esta tendencia es una característica de la economía nacional como un todo, y los datos analizados para el municipio corroboran que la distribución de los ingresos es altamente concentradora e inequitativa.

¹⁰ En una escala de 0 a 1, un valor cercano a 1 significa completa inequidad y un valor de 0 significa total equidad

El índice de Palma que representa una adición relevante a los elementos utilizados para analizar la prosperidad toma un valor de 2.47 que implica que la participación en el ingreso del 10% más rico es más del doble que la participación en el ingreso del 40% más pobre. Al normalizar los datos, se obtiene que el valor de este índice aporta 48.34 puntos a la prosperidad. En este sentido cabe señalar que el que existan valores mínimos de 0.9 (países más igualitarios) y máximos de 7.1 (Sudáfrica) propicia que el valor normalizado enmascare de alguna forma la desigualdad mostrada por el Índice de Palma calculado para San Luis Potosí. Por ello, se ha utilizado el logaritmo natural para normalizar los datos.

Al analizar la tasa de pobreza del municipio se tiene que el 8.77% de la población puede considerarse pobre (población con ingreso inferior a la línea de bienestar mínimo). Considerando que el principal ingreso de la población se obtiene mediante el producto del empleo remunerado, se puede intuir que las remuneraciones en el municipio no son suficientes para que la población acceda a los satisfactores mínimos (ello sin contar, que se tiene un alto porcentaje de la población en empleos informales).

Para complementar esta información se han incluido los datos relativos a la seguridad alimentaria publicados por el INEGI. De acuerdo con los datos de la encuesta intercensal se tiene que el 30.67% de las personas mayores de 18 años han sufrido alguna limitación en su alimentación (ya sea que se quedaron con hambre, sin comida, dejaron de comer, desayunar o cenar o comieron sólo una vez al día, por falta de dinero para adquirir los satisfactores). Esta situación pone de manifiesto la existencia de condiciones críticas para el bienestar de las personas y evidencia una situación de extrema vulnerabilidad que no resulta tan clara en los indicadores globales del municipio.

02 Inclusión social

En la ciudad, la existencia de viviendas en condiciones precarias (viviendas con techos y pisos de materiales no durables, sin acceso a agua potable o saneamiento) es relativamente baja, por lo que el indicador se encuentra muy cercano al 100. En relación con la población joven desempleada, se tiene que el 11.34% de la población de 15 años y más que pertenece a la población económicamente activa se encuentra en esta situación. Este indicador representa un elemento moderadamente sólido en el nivel de prosperidad del municipio.

La población joven que no estudia y no trabaja (ninis) representa el 19.08% de la población de 15 a 24 años. Al normalizar el valor de acuerdo con los valores máximos y

mínimos que publica la Organización Internacional del Trabajo, se tiene que el porcentaje de niñas más bajo es de 2.9% y el más alto es de 49.6%. Con base en ello, el subíndice presenta factores moderadamente sólidos para la prosperidad.

03 Equidad de género

Al analizar los datos relativos a la subdimensión de género se tiene que en el indicador de participación equitativa en la educación secundaria es el elemento mejor calificado, lo que implica equidad en el acceso a la educación en este nivel. El hecho de que las mujeres accedan a la educación en condiciones similares a sus contrapartes masculinos tiene implicaciones positivas a nivel de su desarrollo personal, acceso a empleos, y en general de limitación de la reproducción de la pobreza.

La participación de las mujeres en la vida económica remunerada ha sido creciente en el país. A nivel local la tasa de participación es de 40.83%, lo que permite que el indicador muestre una aportación positiva a la prosperidad local. Ello, por sí solo no indica la calidad y las condiciones bajo las cuales las mujeres se insertan en la economía, sin embargo, se sostiene que un mayor acceso a la vida productiva trae beneficios a este sector de la población.

En cuanto al acceso de las mujeres a la vida pública, se tiene que, la participación de la mujer en puestos directivos asume un valor de 100 en el indicador. Este dato se ha considerado en función de la participación de las mujeres en la conformación del cabildo en el ayuntamiento, donde se tiene igual participación de las mujeres en la conformación de este. Si se analiza la participación de las mujeres en la administración pública municipal, el 25% de los titulares de las instituciones que la integran, son mujeres.

Actualmente, el tema de la economía del cuidado ha recibido gran atención. Es así como este elemento constituye un área en donde se pueden ver de forma clara las inequidades de género. Al analizar la proporción de mujeres dedicadas al trabajo no remunerado -que abarca la atención a personas con discapacidad, a personas enfermas, niños y jóvenes y adultos mayores- en comparación con la proporción de los hombres dedicados a la misma actividad, se tiene una feminización de los cuidados, que implica que 1.32 mujeres se dedican a los cuidados por cada hombre dedicado a las mismas actividades. Por tal motivo, este indicador adquiere un valor de 68 puntos en la escala de 0 a 100.

Finalmente, uno de los problemas de gran importancia para la prosperidad se relaciona con el crimen; la necesidad de garantizar una vida libre de violencia y la visibilización de los crímenes cometidos en agravio de las mujeres, ha llevado a incluir en esta subdimensión, al feminicidio. Con base en la información del Secretariado Ejecutivo del Sistema Nacional de Seguridad Pública se tiene que por cada 100 mil mujeres que habitan la ciudad se presentaron 1.5 feminicidios (un total de 13 feminicidios en 2019). Este indicador resulta bastante elevando si se considera que a nivel internacional el dato más bajo corresponde a la región de Europa (0.7) y el más alto corresponde a la región de África (3.1).

Este delito relacionado por motivos de género se presenta en condiciones de confianza de las víctimas con su agresor, generalmente sus parejas o exparejas, relacionado con el papel de la mujer en el plano social y doméstico (UNODC, 2018). El riesgo que corren las mujeres de ser víctimas de este delito ha puesto en evidencia las desigualdades y la insuficiencia de las medidas para lograr una vida libre de violencia. Este delito que afecta a una parte importante de la población afecta el bienestar de toda la población de la ciudad.

Considerando que el acceso a la vida pública permite visibilizar tanto la aportación de las mujeres a la economía y a la sociedad, así como incentivar el empoderamiento de las mujeres y la defensa de sus causas, estos indicadores resultan relevantes para la prosperidad de la ciudad.

7.1.5. Sostenibilidad ambiental

Uno de los pilares de la prosperidad es el referido a los temas relacionados con la ecología y el cuidado del medio ambiente. En el indicador de sostenibilidad planteado se han considerado variables referidas a la subdimensión aire, agua, energía y manejo de residuos como parte de las conceptualizaciones relacionadas con el metabolismo urbano de la ciudad. Aunado a ello se incorpora información acerca de la capacidad local para hacer frente a las dificultades del entorno y superarlas, medidas a través de indicadores de resiliencia urbana. Asimismo, se ha señalado que el crecimiento del área urbana ha traído presión al entorno que rodea dicha área, propiciando pérdida de la biodiversidad local.

Esta dimensión es la que concentra el mayor número de subdimensiones de todo el índice. Esta dimensión adopta un valor de 51.44 puntos, lo que equivale a contar con factores moderadamente débiles para generar prosperidad en el municipio. Dentro de

los indicadores que contribuyen en mayor medida al bienestar se encuentra el referido a las subdimensiones agua y biodiversidad. Los factores débiles se concentran en las subdimensiones de energía (donde la generación de energía a partir de fuentes renovables, es inexistente), presión sobre el entorno (dada por el balance ambiental) y densidad urbana (referida a la expansión física insustentable de la ciudad).

Figura 18. Dimensión sostenibilidad ambiental según subdimensión



Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 27. Dimensión Sostenibilidad ambiental según subdimensiones e indicadores

Indicador	Valor	Valor Estandarizado
05 Sostenibilidad ambiental		51.44
01 Aire		48.77
01 Número de estaciones de monitoreo	5.00	62.50
02 Tasa de motorización	679.07	17.76
03 Concentraciones de material particulado	52.50	68.75
04 Concentraciones de CO2	3.90	46.08

Indicador	Valor	Valor Estandarizado
02 Agua		71.11
01 Eficiencia en el Uso de la Infraestructura de Tratamiento de Aguas Residuales	141.38	100.00
02 Calidad del agua	64.58	64.58
03 Grado de Presión sobre el Recurso Hídrico	47.50	48.74
03 Energía		12.66
01 Proporción de generación de energía renovable	0.00	0.00
02 Porcentaje de viviendas que aprovecha la energía solar	5.06	25.31
04 Manejo de residuos		50.97
01 Recolección de residuos sólidos	94.93	94.93
02 Reciclaje de residuos sólidos	7.00	7.00
05 Resiliencia		40.18
01 Índice de vulnerabilidad climática municipal	59.82	40.18
06 Presión sobre el entorno		10.90
01 Huella ecológica (Balance ambiental) ha.	-1,198,615	10.90
02 Intensidad de la Huella de Carbono de la Economía	n.d.	n.d.
07 Biodiversidad		98.25
01 Tasa de Pérdida de suelo forestal	1.75	98.25
08 Movilidad urbana		44.10
01 Promedio diario de tiempo de viaje	n.d.	n.d.
02 Longitud de transporte masivo	0.00	0.00
03 Asequibilidad del transporte	n.d.	n.d.
04 Fatalidades de tránsito	4.54	88.20
09 Forma urbana		73.55
01 Densidad de la interconexión vial	111.46	100.00
02 Densidad vial	15.34	53.35
03 Superficie destinada a vías	20.19	67.31
10 Densidad poblacional		39.00
01 Densidad urbana	5,850.46	39.00
11 Precarización de la vivienda		75.67
01 Asentamientos irregulares	7.86	92.14
02 Vivienda deshabitada	15.11	59.19
12 Espacio público		55.95
01 Accesibilidad al espacio público abierto	71.50	71.50
02 Índice de Calidad del Entorno Urbano	40.40	40.40
13 Expansión urbana		47.67
01 Eficiencia en el uso de suelo	2.55	0.00
02 Porcentaje de suelo habitacional subutilizado	4.66	95.34

Fuente: Elaboración propia

01 Aire

En relación a la subdimensión aire, se consideran cuatro indicadores para su integración: el número de estaciones de monitoreo de la calidad del aire, la tasa de motorización, concentraciones de material particulado y concentraciones de CO₂. El elemento que contribuye en mayor medida al bienestar es el correspondiente a las concentraciones de material particulado. Al analizar las concentraciones de material particulado (partículas en suspensión de menos de 2,5 micras, PM_{2.5}), se ha estimado un valor de 52.5 microgramos por metro cúbico, este valor, puntúa un valor estandarizado de 68.75 puntos. Cabe señalar que esta es una estimación tomada del estudio de ONU-Hábitat (2016b), pues ninguna de las estaciones de monitoreo instaladas en la ciudad cuenta con la capacidad de medir dichas partículas, las cuales se relacionan principalmente con la emisión de gases producidos por la combustión de vehículos.

En el municipio se cuenta con cinco estaciones de monitoreo de la calidad del aire. Este indicador aporta 62.5 puntos en la escala de 0 a 100. Al analizar este indicador y utilizando información complementaria del sistema de monitoreo de la ciudad de San Luis Potosí, se tiene que de las cinco estaciones existentes en 2018 únicamente dos proporcionan información válida y suficiente para analizar la calidad de aire de la región (INECC, 2019).

Otro elemento que se ha incluido en esta dimensión corresponde a la tasa de motorización. Para la ciudad se ha registrado una tasa de 679 vehículos por cada 1000 habitantes. Esta tasa resulta bastante alta, y se relaciona con la insustentabilidad de los medios de transporte donde se privilegia el automóvil. Por ello, el valor estandarizado es de 17.76 puntos que implica que este indicador es muy débil y le resta prosperidad a la ciudad.

Al analizar la contaminación por dióxido de carbono (CO₂) se registraron 3.9 toneladas métricas per cápita, este valor contribuye con 46 puntos en una escala de 0 a 100 a la subdimensión aire.

02 Agua

Esta subdimensión considera tres indicadores: eficiencia en el uso de la infraestructura de tratamiento de aguas, calidad del agua y grado de presión del recurso hídrico. Con base en los datos recopilados, esta subdimensión aporta datos positivos

para analizar la prosperidad en el municipio. Al analizar los datos referidos a la eficiencia en el uso de la infraestructura de tratamiento de aguas residuales se tiene que en el municipio el 94.6% de las aguas residuales urbanas son tratadas. Las 18 plantas municipales de tratamiento de aguas residuales que se encuentran en operación en el municipio, tienen una capacidad de 1,969.9 litros por segundo, su caudal tratado ascendió a 1,588.9 litros por segundo en 2018 (80% de su capacidad). Las aguas tratadas suelen usarse para el riego de áreas verdes, para el riego agrícola o forraje o en su caso, se desfogan en algún arroyo.

Con relación a la calidad del agua, a pesar de que se tiene un alto porcentaje de tratamiento de las aguas residuales, este indicador resulta moderadamente sólido para la prosperidad. En el municipio se mide la calidad del agua en las presas de El Peaje (1 y 2), San José y el Potosino (1 y 2). De acuerdo con los datos de la Comisión Nacional del Agua, la calidad del agua medida a través de la demanda bioquímica de oxígeno, va de excelente a buena calidad, sin embargo, cuando se analiza el parámetro de Demanda Química de Oxígeno (DQO - necesaria para oxidar la materia orgánica), en cuatro de los cinco puntos de medición se registra contaminación.

Al analizar los sólidos suspendidos totales, la calidad del agua se considera excelente. En cuanto a la toxicidad y a la presencia de coliformes totales, se tiene que la calidad en los distintos puntos va de aceptable a buena calidad, y en cuatro de los cinco lugares monitoreados, se considera no tóxico. Con base en estos datos, la Comisión Nacional del Agua (CNA) ubica a las presas de San Luis Potosí en el semáforo rojo de la calidad del agua (donde los resultados del parámetro DQO son decisivos para esta clasificación).

El indicador de estrés hídrico permite contrastar la demanda y la disponibilidad de los recursos hídricos y estimar la presión que ejerce la demanda sobre los recursos. El municipio de San Luis Potosí se enfrenta a un panorama complicado, el acuífero profundo se encuentra sobreexplotado y la presión existente es fuerte (> 40 , de acuerdo con las categorías de la CNA). Se espera que con el crecimiento demográfico aunado al desarrollo industrial que se presenta en el municipio se incremente la presión hídrica, generando con ello cuestionamientos sobre la sostenibilidad del desarrollo tal como se presenta en la actualidad.

03 Energía

Esta subddimensión resulta ser de las que contribuye en menor medida a la prosperidad local. Se integra con información relacionada al uso y aprovechamiento de energías limpias y renovables. Con relación a la energía renovable el valor que se presenta es bajo, pues de acuerdo con el Inventario Nacional de Energías Limpias no existe información disponible sobre la generación de este tipo de energía por ello, en el indicador de generación de energía renovable el valor es de cero. A la fecha de esta investigación, este tipo de generación de energía no es relevante para el municipio.

En relación con el aprovechamiento de la energía solar, de acuerdo a los datos de la encuesta intercensal, el 5% de los hogares cuenta con panel solar o calentador solar. En tanto, el 57.0% de la población cuenta con focos ahorradores de energía. Cabe señalar que con base en los datos del cuestionario ampliado del Censo 2020 se podría actualizar este indicador, sin embargo, no se prevé que haya modificaciones significativas en este indicador.

Con base en lo anterior, los datos presentados muestran la existencia de factores débiles en el tema de energía que poco contribuyen al cumplimiento de los compromisos del uso sostenible de la energía y la reducción de los impactos en el medio ambiente.

04 Manejo de residuos

En el municipio la recolección de residuos sólidos representa un aspecto positivo para el bienestar. El 94.93% de los residuos sólidos urbanos se recolecta mediante recolección domiciliaria. Este servicio ha sido concesionado a la empresa Red Recolector S.A. de C.V. (para la recolección y traslado) y a la empresa Vigue S.A. de C.V. (para la disposición final). Se cuenta con un sitio de disposición final controlado y un relleno sanitario.

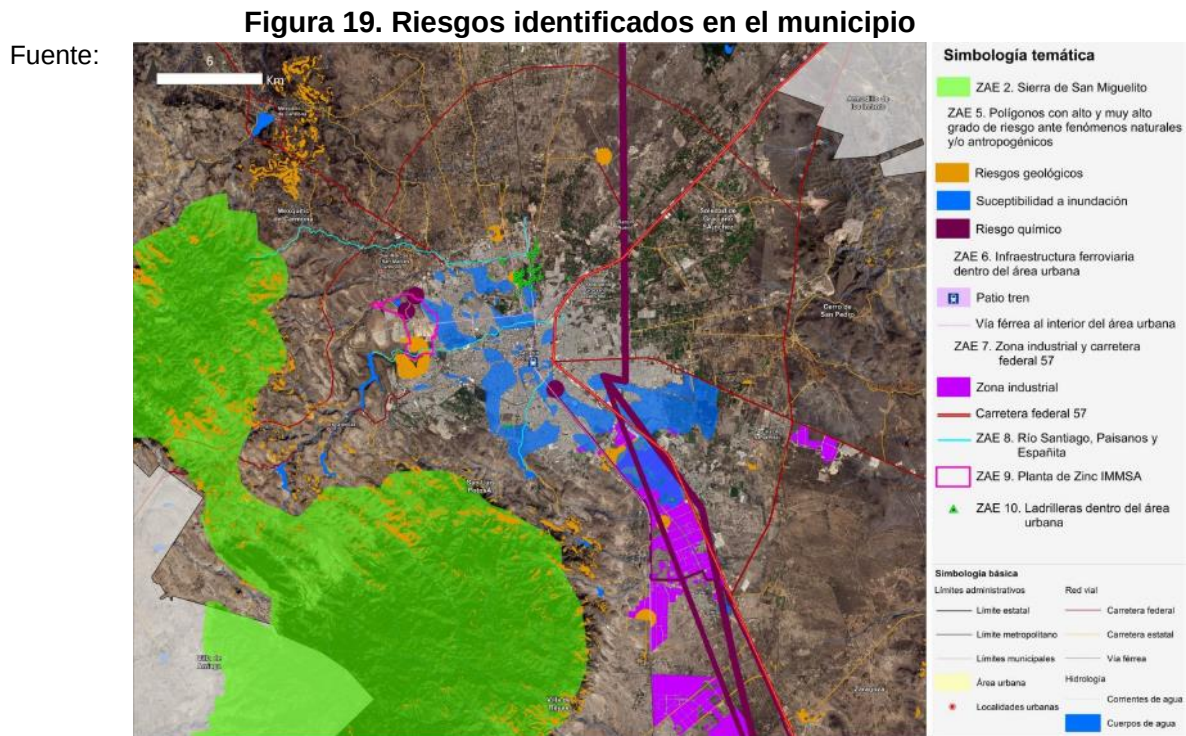
Con relación al reciclaje de residuos sólidos, no se dispone de esta información en las estadísticas municipales, sin embargo, con base en un estudio realizado con la finalidad de analizar el uso y generación de energía, se estimó que el porcentaje de reciclamiento en el municipio es de 7% (SENER, 2016), lo cual claramente representa un área en la que se debe trabajar en la localidad. En el municipio no hay evidencia de alguna política pública amplia que incentive o promueva el reciclaje, por lo que tampoco cabría esperar el impulso o planteamiento de esquemas de economía circular. En este

sentido, una política que se relacionó con la dinámica nacional fue la prohibición a nivel estatal de uso de plásticos de un solo uso, lo cual también es aplicable a nivel municipal.

05 Resiliencia

Inicialmente, se había considerado incluir en esta subdimensión información relacionada con el perfil de resiliencia propuesto por SEDATU, sin embargo, al no poder contar con la información requerida para ello, se ha recuperado el índice de vulnerabilidad climática municipal propuesto el IMCO en 2012. como una aproximación al índice de resiliencia. El índice de vulnerabilidad climática permite medir y analizar el nivel de riesgo al que están expuestos los municipios. El índice considera tres subíndices: social, de infraestructura y climatológico. Este índice analiza la vulnerabilidad de los municipios ante eventos climáticos extremos. El valor para SLP es de 59.82 puntos (en una escala de 0 a 100). Ello aporta 40.18 puntos en el subíndice considerado.

El municipio de San Luis Potosí, a través del IMPLAN ha incorporado la identificación de los riesgos en el Plan de Ordenamiento Territorial para el municipio. Se han identificado las áreas susceptibles a riesgos químicos, riesgos de inundación y riesgos geológicos. En la figura 19 se identifican dichos riesgos.



05 Presión sobre el entorno

En este subíndice se han incorporado los indicadores relativos a huella ecológica y a la huella de carbono. Sin embargo, al analizar la información requerida para su cálculo se consideró que éste requeriría por sí mismo un estudio adicional que escapa a las posibilidades de la presente investigación. Para suplir la falta de información sobre huella ecológica, se ha utilizado la propuesta de balance ambiental realizado por Rosales-Pérez (2018). La propuesta de este indicador pretende mostrar si el desarrollo urbano es congruente con la capacidad ecológica del territorio para sostener la vida. El indicador considera la capacidad de carga local y la demanda de superficie bio productiva de la población en la ciudad (ibid, pp.18). Con base en los cálculos realizados, la biocapacidad del municipio es de 146 mil 662 hectáreas, mientras que la demanda de superficie es de un millón, 345 mil, 277 hectáreas. Lo cual ocasiona un déficit ecológico de un millón 198 mil 615 hectáreas. Lo anterior significa que la ciudad excede los límites dados por su dotación de recursos ecológicos. Por ello, este indicador únicamente contribuye con 10.9 puntos a la prosperidad en el plano ambiental.

07 Biodiversidad

En la propuesta de índice de prosperidad urbana, se había considerado la inclusión del porcentaje de pérdida de biodiversidad en el municipio. No obstante, ante la falta de indicadores que permitieran el cálculo como había sido considerado, se ha optado por utilizar la tasa de pérdida de suelo forestal como un proxy para analizar este aspecto.

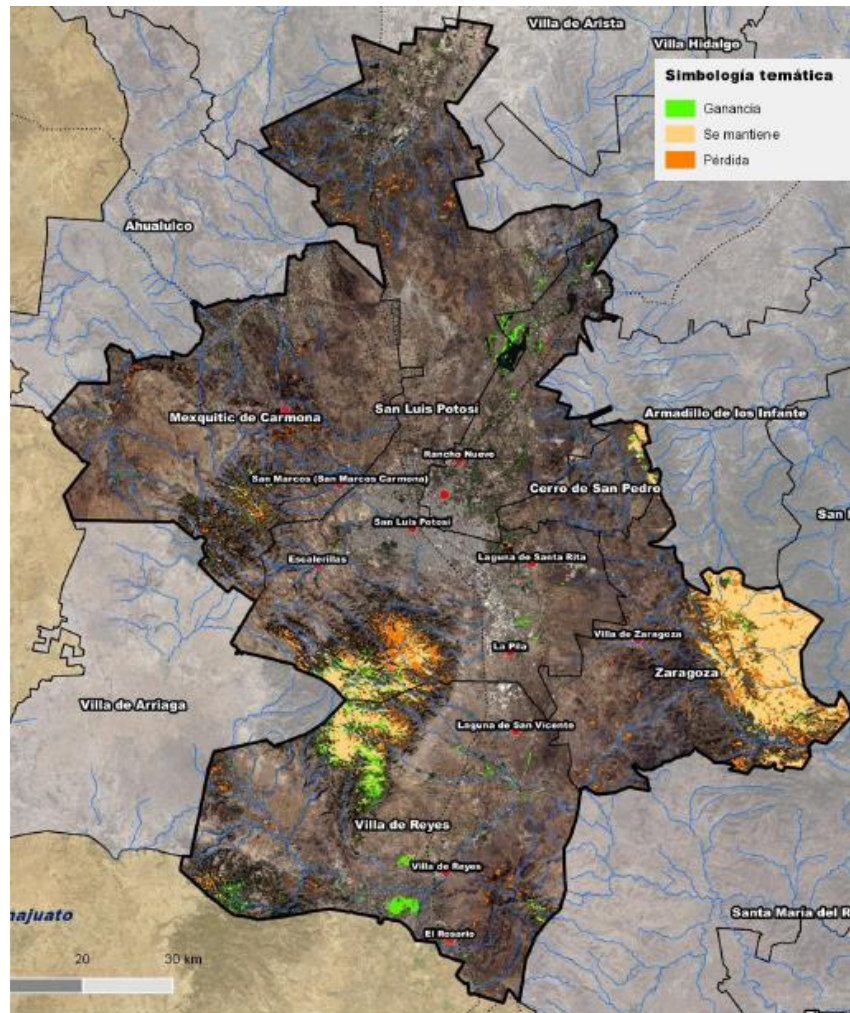
Las presiones que se tienen en la ciudad para la construcción de vivienda han propiciado cambios en el uso de suelo y por consiguiente pérdida de biodiversidad local. De acuerdo con el IMPLAN-SLP (2019b), en el período de 2000 a 2019 el área que ha presentado una mayor pérdida forestal es la correspondiente a la Sierra de San Miguelito (zonas marcadas en naranja en el mapa,

Figura 20), cuya pérdida es de 10,386 hectáreas, con un promedio anual de 547 ha. Ello equivale a una tasa de pérdida de 1.75%, lo cual constituye un aporte de 98.25 puntos al indicador.

Al analizar la información relativa a la presión que se ejerce sobre el territorio, cabe señalar que el 36.5% de la superficie municipal registra una alta y muy alta fragilidad ambiental, donde la Sierra de San Miguelito es la zona que está expuesta a mayores

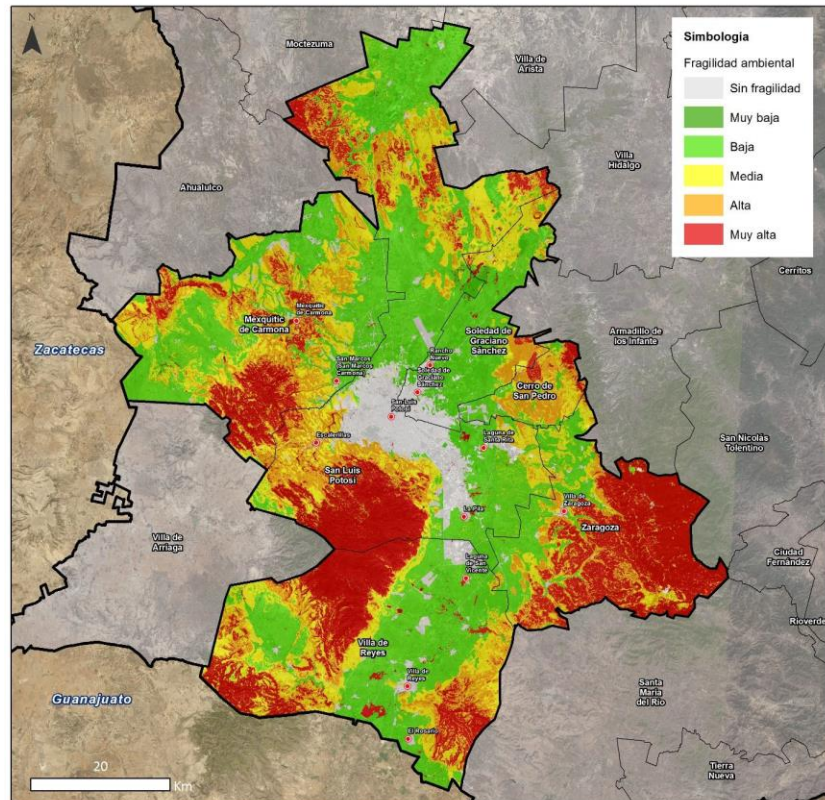
riesgos. Esta zona se considera estratégica para el municipio pues proporciona servicios ecosistémicos que permiten la retención del agua de lluvia, la recarga de los mantos acuíferos, disminución de la erosión de los suelos, aunado a su valor cultural y paisajístico (IMPLAN-SLP, 2019a).

Figura 20 Cambios de uso de suelo forestal, 2000-2019.



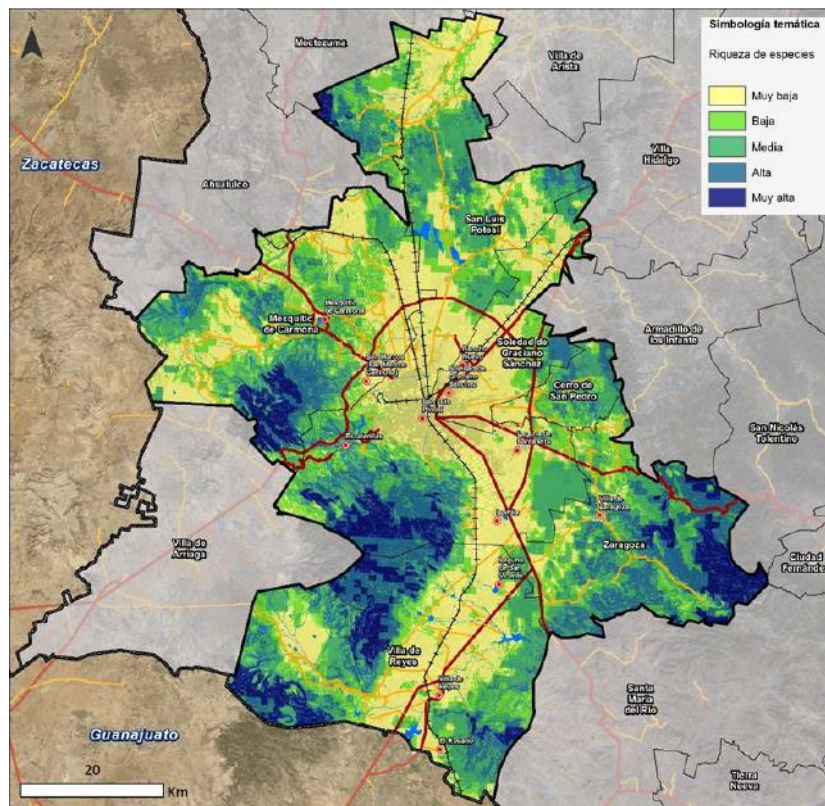
Fuente: IMPLAN-SLP (2021).

Figura 21. Zonas de fragilidad ambiental en San Luis Potosí, 2019.



Fuente: IMPLAN-SLP (2019b).

Figura 22. Biodiversidad. Riqueza de especies



Fuente: IMPLAN-SLP (2019b).

08 Movilidad urbana

La movilidad en las ciudades se ha vuelto un tema central al consumir un elevado porcentaje del tiempo de las personas en sus traslados, al absorber un importante monto de los recursos disponibles para desplazarse por motivos de trabajo, estudios y recreación y por los riesgos existentes para la integridad de las personas en un espacio donde se privilegian medios de transportación motorizados.

En la integración de la subdimensión de movilidad urbana se propone la inclusión de la longitud del transporte masivo (autobuses de tránsito rápido, trolebús, tranvía, metro y metro ligero), sin embargo, en la ciudad no se cuenta con este tipo de transporte, por lo que su valoración es de 0. Aun cuando se han puesto en evidencia las ventajas de contar con medios de transporte más eficientes que movilicen un mayor número de personas y utilicen menos recursos, en la ciudad no se han concretado las iniciativas en torno a este tipo de transporte.

De acuerdo con los resultados del Plan Municipal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial, los tiempos de traslado representan una pérdida en el bienestar de la población. Una persona que vive en el sur de la ciudad puede tardar hasta 1.5 horas en llegar a la zona poniente (donde se ubica la zona industrial), consumiendo una buena parte de su tiempo solo en el traslado.

Como se mencionó anteriormente en la ciudad se presenta una alta tasa de motorización, hecho que ejerce presión para la construcción de infraestructura vial, fundamentalmente dirigida al transporte privado (en la ciudad, el transporte público se proporciona a través de camiones con capacidad de veintisiete y hasta cuarenta y cinco asientos, que comparten el uso con otros modos de transporte). Esta alta tasa de motorización se relaciona con una tasa de 4.54 muertes por cada mil habitantes relacionados con hechos de tránsito.

Tomando en consideración los valores mínimos y máximos de referencia, este valor del indicador aporta 88.2 puntos a la prosperidad, no obstante, este se ha convertido en un problema de salud pública, con consecuencias físicas importantes y con altos costos de atención médica. Adicionalmente, la pérdida de vidas relacionados con el transporte impacta negativamente no solo a las familias sino a toda la sociedad. Los accidentes de tránsito se ubican entre las primeras causas de muertes y lesiones donde los peatones, ciclistas y motociclistas son los usuarios más vulnerables.

Al realizar la integración de los datos para el cálculo de esta subdimensión se encontraron algunas dificultades, como son la inexistencia de encuestas origen destino que permitan analizar el panorama de movilidad urbana con mayor detalle, no se cuenta con información sobre los tipos, formas y duración de los desplazamientos, por lo que no fue posible calcular los indicadores de promedio diario de tiempo de viaje y de asequibilidad del transporte.

09 Forma urbana

En este subíndice se han incorporado los indicadores de densidad de la interconexión vial, la densidad vial y la superficie destinada a vías. Estos indicadores registran la existencia de condiciones territoriales que favorecen el desarrollo de la ciudad. La forma que tiene la ciudad, en conjunción con otras variables, permite analizar el acceso a los beneficios de la urbanización.

El indicador de la densidad de interconexión vial, que relaciona el número de intersecciones por cada kilómetro cuadrado de área urbana se acerca al dato óptimo de 120/KM², lo que permite que esta variable tome un valor de 100 puntos. Esto implica la existencia de cuadras cortas, lo cual permite que los peatones puedan disfrutar de la ciudad y movilizarse a pie. Con ello puede decirse que la ciudad es “caminable”, aunque con la construcción de desarrollos habitacionales cerrados, se dificulta la movilización a pie pues el tamaño de las cuadras se vuelve una limitante.

La densidad vial se refiere al número de kilómetros de vías urbanas disponibles, indicador que se relaciona con la conectividad de las vías. El indicador adopta un valor de 53 puntos, lo que implica la existencia de una adecuada movilidad y conectividad de las vías. En relación con la proporción del espacio urbano destinado a las vías, se cuenta con elementos moderadamente sólidos que favorecen la prosperidad por medio de una adecuada movilidad y conectividad. Estos indicadores permiten señalar a grandes rasgos la existencia de condiciones adecuadas para que las personas se desplacen. No obstante, esta información deberá analizarse a la luz de otros indicadores como son los relacionados con la asequibilidad del transporte, su tipo y tiempo de traslado de la población.

10. Densidad poblacional

A nivel municipio se tiene una densidad poblacional de 583 habitantes por kilómetro cuadrado de extensión territorial. Si se analiza la densidad urbana, la cual se compara con la extensión urbana del municipio se tiene un indicador de 5 mil 850 habitantes por km², dato alejado de la recomendación de 15 mil personas por Km². Este valor impacta de forma importante en temas relacionados con la movilidad (al favorecerse densidades bajas, el servicio de transporte público se ve comprometido, económicamente no se justifica) y la provisión de servicios públicos se encarece. La presencia de altas densidades favorece la creación de economías de escala.

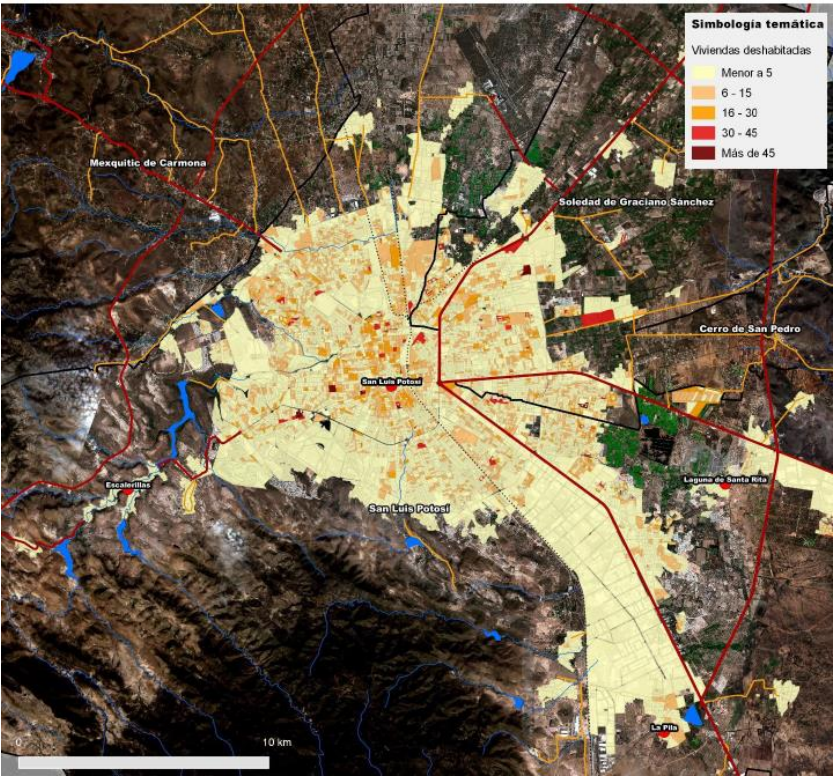
11. Precarización de la vivienda

La existencia de asentamientos irregulares en el municipio es de 7.86% de las viviendas, lo cual equivale a 92.14 puntos para evaluar la prosperidad. Estos asentamientos irregulares han sido identificados como un aspecto que requiere atención por parte del gobierno, en particular, el Instituto Municipal de Planeación, ha identificado estos asentamientos en el Plan Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano.

La vivienda deshabitada es un problema que se replica a nivel nacional. Para San Luis Potosí, la vivienda deshabitada se identifica claramente en la ciudad: en el centro histórico, el incremento en los precios del suelo y de la vivienda ha propiciado un paulatino despoblamiento que queda de manifiesto en la Figura 23. Otro punto importante de abandono de vivienda se encuentra en la zona ubicada al norte de la ciudad, zona que presenta problemas importantes en cuanto a accesibilidad, disponibilidad de vías de comunicación, servicios e infraestructura que favorecen el abandono. El porcentaje de vivienda deshabitada es de 11.57% de acuerdo con los datos del Censo 2020. Este porcentaje, contribuye con 59.19 puntos a la prosperidad local.

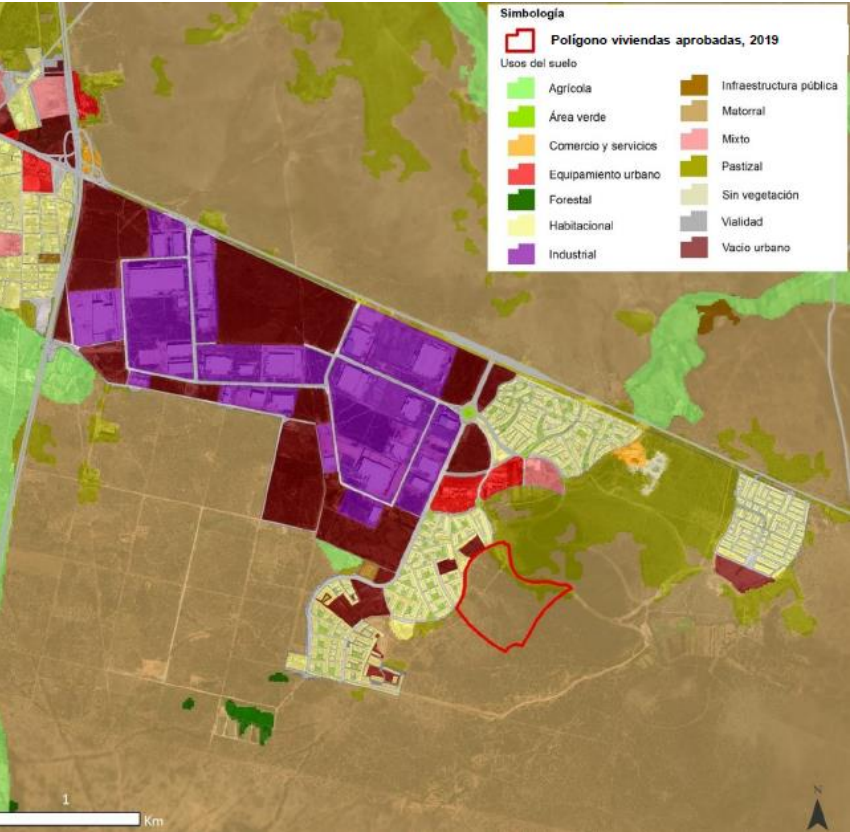
Un caso extremo del abandono de la vivienda se ejemplifica con el proyecto de la Ciudad Satélite, donde de las 2 mil 457 viviendas construidas en 2010, el 79% se considera deshabitada. Las razones de esta problemática se relacionan con la carencia de servicios públicos y la prácticamente nula existencia del transporte público. Aunado a ello, la zona registra altos índices de inseguridad y vandalismo (Figura 24).

Figura 23. Vivienda deshabitada en San Luis Potosí.



Fuente: IMPLAN-SLP (2019c).

Figura 24. Vivienda deshabitada en Ciudad Satélite, San Luis Potosí



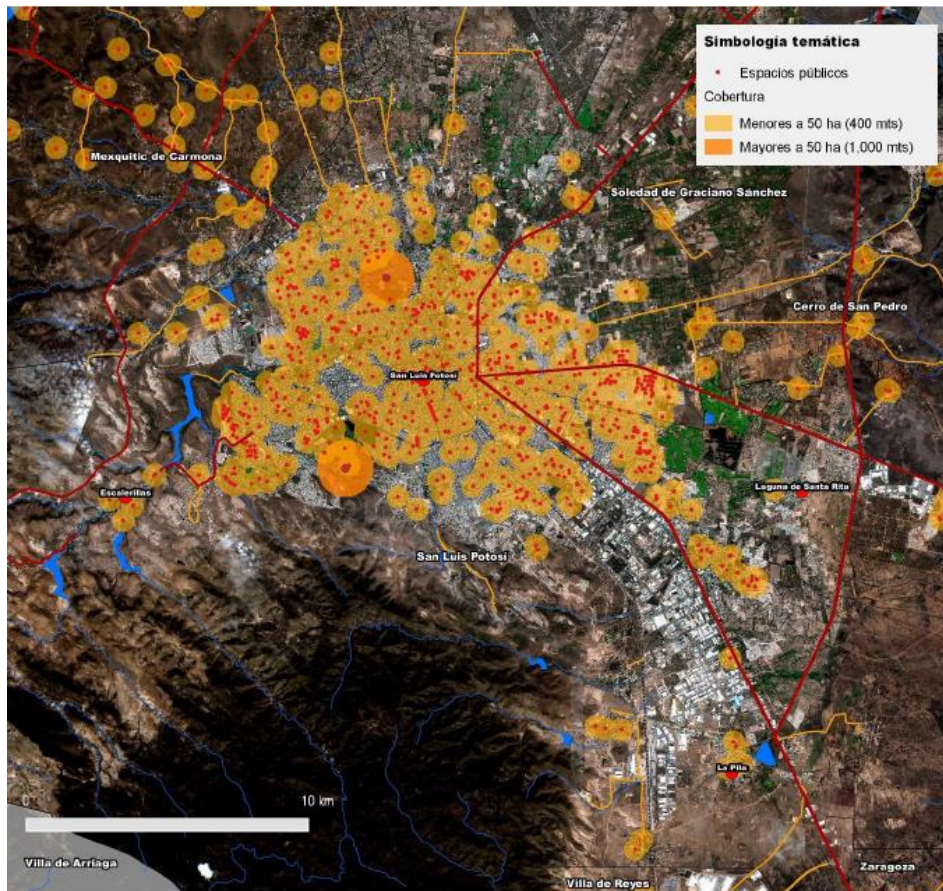
Fuente: IMPLAN-SLP (2019c).

12. Espacio público

En la ciudad se cuenta con espacios públicos abiertos, de acceso libre y gratuito disponibles para la población. El indicador muestra que este factor representa un elemento de fortaleza local. En este sentido existen en la ciudad espacios verdes como los parques Tangamanga que además de proveer servicios ecosistémicos a la población, brindan espacio de esparcimiento para la población en general.

Al analizar la distribución de los espacios públicos en el municipio se pueden observar los desequilibrios existentes. En la Figura 25, se observa la atomización de las áreas verdes.

Figura 25. Distribución y acceso a espacios públicos.



Fuente: IMPLAN-SLP (2019d).

En esta subdimensión se ha incorporado el índice de calidad del entorno urbano. Este índice recupera información sobre la percepción de la seguridad en el entorno cercano a la vivienda de las personas. Se construye a partir de la encuesta nacional de seguridad pública urbana con información sobre la existencia de vandalismo, robos y asaltos alrededor de las viviendas. Con base en esta información se tiene que el índice de calidad del entorno urbano es de 40.4 puntos, lo que implica que la población se siente insegura en su entorno inmediato. Esta percepción de inseguridad y violencia inhibe la circulación de la población, impacta en el disfrute de la ciudad y erosiona la cohesión social.

13. Expansión urbana

Al analizar el crecimiento de la mancha urbana y el crecimiento de la población, se corrobora que la expansión de la ciudad ha sido sumamente insustentable. El crecimiento físico de la ciudad es de 2.55 veces el crecimiento de la población. El crecimiento de la superficie urbana ha sido de 5.3 veces, mientras que la población ha tenido un crecimiento de 2.4. Esta expansión descontrolada permite que la subdimensión de eficiencia en el uso del suelo tenga un valor de cero puntos en la escala de la prosperidad.

La expansión urbana se ha dado en general en todo el municipio, aunque es más notoria en algunos lugares específicos de la ciudad, como la zona poniente (conocida como zona Lomas – Tangamanga) que ejerce presión sobre la sierra de San Miguelito. En este espacio destacan las urbanizaciones cerradas para sectores de altos ingresos. La zona es ejemplo de la diferenciación entre grupos de altos ingresos, de procesos de segregación residencial y fragmentación.

El indicador de porcentaje de suelo habitacional subutilizado incorporado en esta subdimensión muestra que existen pocas áreas con densidades habitacionales bajas. Para la integración de este indicador se han considerado los vacíos urbanos existentes.

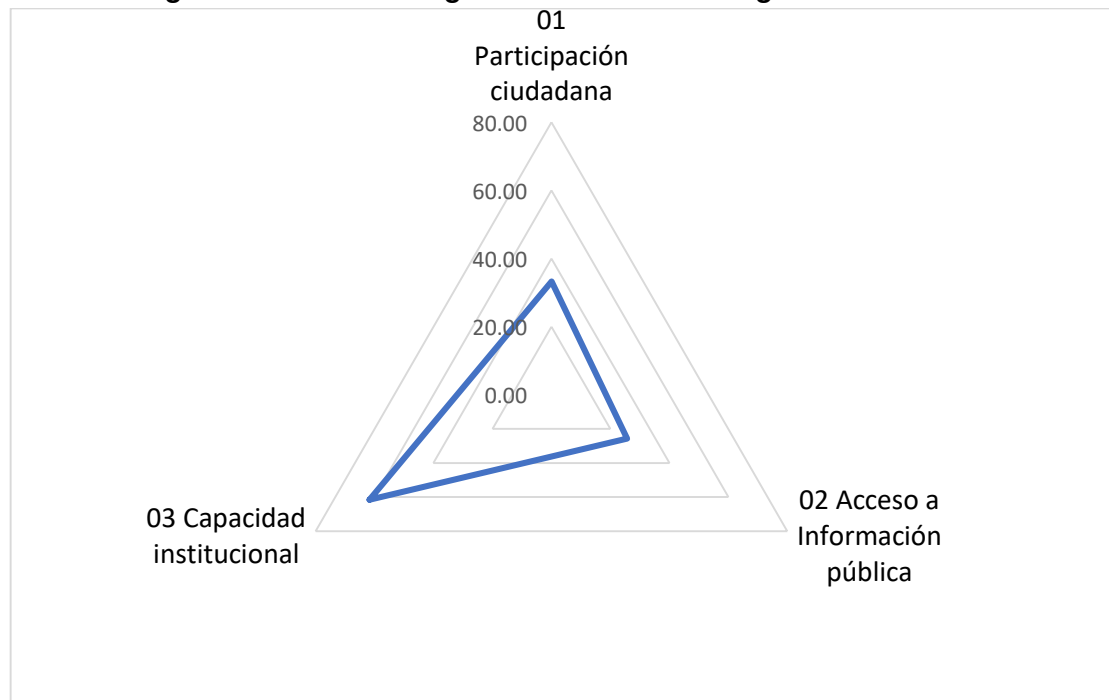
7.1.6. Gobernanza urbana

En esta dimensión se han incorporado elementos relacionados con la gobernanza del municipio. Se incluye información acerca de la participación electoral y cívica de la población, la transparencia en la información del gobierno, así como la capacidad que tiene el gobierno local para hacer frente a las necesidades y retos de la ciudad.

De las dimensiones revisadas hasta ahora, esta dimensión presenta los valores más bajos de las seis dimensiones que integran el índice de prosperidad urbana. En particular destacan la participación cívica, la transparencia y la rendición de cuentas y la recaudación de recursos propios como los aspectos más débiles.

Inicialmente se había propuesto la inclusión del indicador de presión tributaria para analizar la capacidad del municipio para hacer frente a sus compromisos de provisión de bienes y servicios a la población. Sin embargo, no fue posible realizar el cálculo pues no se pudieron obtener los datos para su integración. Cabe señalar que con la información sobre la generación de ingresos propios se puede analizar en general la capacidad del municipio para llevar a cabo los proyectos planteados en la planeación local.

Figura 26. Dimensión gobernanza urbana según subdimensión.



Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 28. Dimensión Gobernanza urbana según subdimensiones e indicadores

Indicador	Unidad	Valor	Valor Estandarizado
07 Gobernanza urbana			40.20
01 Participación ciudadana			33.29
01 Participación electoral	%	59.57	59.57
02 Participación cívica		7.0	7.0

Indicador	Unidad	Valor	Valor Estandarizado
02 Acceso a Información pública local			25.68
01 Transparencia y rendición de cuentas		25.68	25.68
03 Capacidad institucional y finanzas municipales			61.64
01 Eficiencia del gasto local	%	99.28	100.00
02 Recaudación de ingresos propios	%	40.57	37.41
03 Presión tributaria	%	n.d	n.d
04 Deuda sub nacional	%	28.51	47.52

Fuente: Elaboración propia.

01 Participación ciudadana

En este aspecto se considera la participación electoral en la última elección registrada y la participación cívica. En la última elección realizada en el municipio, se verificó una participación del 59.57% de las personas registradas en el padrón electoral, con lo que este indicador es el que contribuye en mayor medida a los datos de esta dimensión.

En relación con la participación cívica, la información de origen se refiere a la publicada por el INEGI correspondiente al Módulo de Bienestar Autorreportado, 2014. La información obtenida mediante encuesta indaga sobre la participación de la población en actividades relacionadas con la participación en organizaciones políticas, de representación a nivel de escuela, barrio o colonia; en asociaciones públicas o privadas de asistencia social o algún tipo de asociativismo, formal e informal.

Al respecto, aun cuando dicha información se encuentra referida al total estatal, este dato se ha considerado como referente a nivel local, pues el municipio representa la localidad urbana que concentra las actividades económicas, sociales y culturales del estado.

02 Acceso a Información pública local

En relación con la información relacionada con la transparencia y rendición de cuentas, inicialmente se había considerado utilizar la información que publica la Comisión Estatal de Garantía de Acceso a la Información Pública del Estado de San Luis Potosí (CEGAIP) sin embargo, al momento de realizar la revisión de la información no se logró acceder a la evaluación sobre el cumplimiento de las obligaciones estipuladas

en la Ley de Transparencia y Acceso a la Información: Para suplir esta falta, se tomaron en consideración los datos disponibles para el municipio calculados por el IMCO englobados en el Índice de información presupuestal. El índice de transparencia del IMCO es de 25.68 puntos, en una escala de 0-100 puntos posibles. El dato de transparencia indica que hay mucho por hacer para que este indicador impacte en el bienestar local.

03 Capacidad institucional y finanzas municipales

El gobierno municipal presenta una eficiencia en el gasto del orden del 99.28% esto es, el presupuesto general asignado es ejercido con pocas variaciones. En relación a la capacidad de generar ingresos propios, del total del presupuesto disponible, se tiene que el 40.57% proviene de impuestos locales (tales como el impuesto predial), derechos, productos y aprovechamientos.

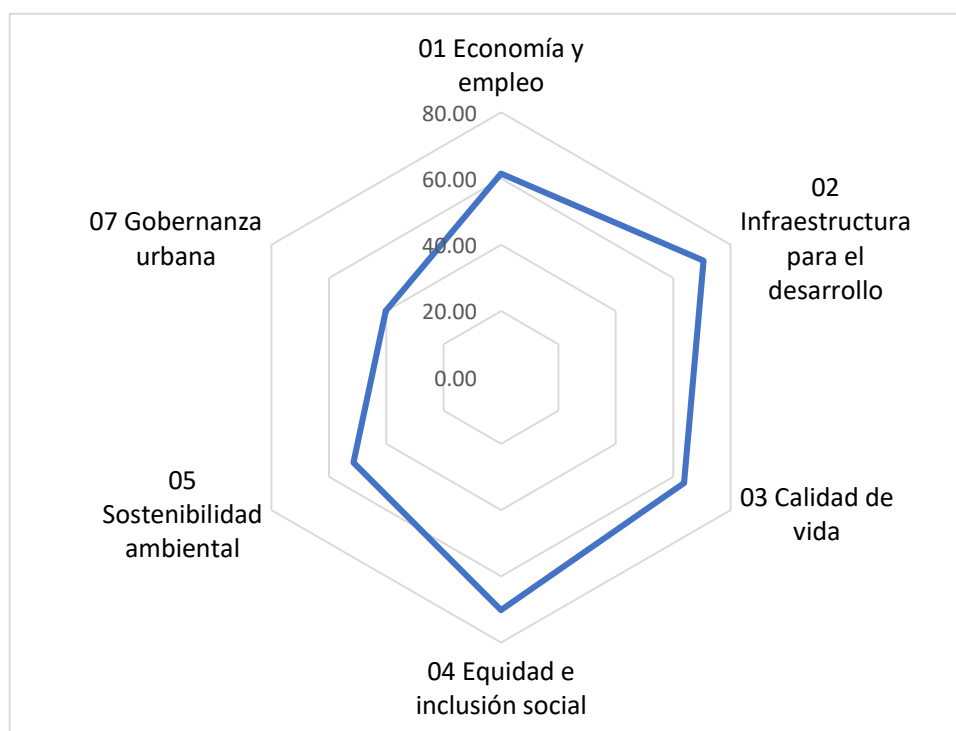
Con relación a la deuda pública local, se tiene que en el gobierno la deuda representa el 28.51% de los ingresos totales del municipio (Datos para el ejercicio fiscal 2020). Lo anterior contribuye a que el valor estandarizado de la deuda ascienda a 47.52 puntos. Cabe señalar que el monto de la deuda respecto a los ingresos totales implica que se podrían tener algunas limitaciones para contratar nueva deuda o en el caso de que se hiciera, ejercería una mayor presión hacia las finanzas públicas.

Cabe señalar que inicialmente se había planteado el cálculo del subíndice de presión tributaria, sin embargo, dado que no se cuenta con la información del PIB municipal y el utilizar valores como la Producción Bruta Total o el Valor Agregado se obtenía información poco precisa, se optó por no incluirlo.

7.1.7. Índice de Prosperidad Urbana. Un análisis global

Con base en los datos analizados a lo largo de este capítulo se ha podido integrar el Índice de Prosperidad Urbana propuesto en esta investigación. El índice se ha construido con los resultados de las dimensiones de economía y empleo, infraestructura para el desarrollo, calidad de vida, equidad e inclusión social, sostenibilidad ambiental y Gobernanza urbana.

**Figura 27.
Resultados
del Índice de
Prosperidad
Urbana.**



Fuente:
Elaboración
propia.

Cuadro 29. Resultados del Índice de Prosperidad Urbana

Indicador	Valor Estandarizado
01 Economía y empleo	61.56
02 Infraestructura para el desarrollo	70.58
03 Calidad de vida	63.75
04 Equidad e inclusión social	70.18
05 Sostenibilidad ambiental	51.44
07 Gobernanza urbana	40.20
Índice de Prosperidad Urbana	59.62

Fuente: Elaboración propia

Dentro de los resultados a resaltar es de señalar que las dimensiones que contribuyen en mayor medida a la prosperidad del municipio son las relacionadas a infraestructura para el desarrollo, la equidad e inclusión social y la economía y el empleo. No obstante, es preciso resaltar que el índice adopta un valor global de 59.62 puntos, lo cual permite clasificar al municipio como moderadamente débil en la escala de prosperidad.

Los elementos que afectan negativamente la valoración del municipio se concentran en los elementos relacionados con la sostenibilidad ambiental y la gobernanza urbana.

Análisis integrado del Índice de Prosperidad Urbana. Un análisis

En la propuesta de índice se han retomado algunos indicadores englobados en las subdimensiones de Economía y Empleo e Infraestructura para el desarrollo, con el fin de visibilizar las crisis económicas y demostrar la importancia que se le ha dado a los aspectos económicos sobre los aspectos sociales y ambientales de la prosperidad.

Con base en los resultados globales del índice, se tiene que la infraestructura para el desarrollo y los aspectos de generación de Producto Interno Bruto (medido a través del valor agregado) representan aspectos que contribuyen con la prosperidad local. En este sentido, las variables relacionadas con el empleo hacen que este indicador presente valores bajos. Asimismo, la idea de que el trabajo incorpore un salario remunerador queda sólo en eso, pues considerando que, en la mayoría de los hogares, el salario constituye el principal ingreso, este aporta pocos puntos a la prosperidad. Las condiciones de la vivienda representan avances significativos y muestran que la vivienda en la ciudad tiene acceso a servicios adecuados. Cabe señalar que en este indicador no se recoge información sobre la calidad y frecuencia en el acceso a servicios, donde la ciudad enfrenta serios desafíos.

En el municipio se concentra la infraestructura y los acervos de recursos humanos relacionados con la ciencia y la tecnología, cabría esperar que con las capacidades científicas y tecnológicas puedan mejorarse las condiciones de vida de la población, mejorar las perspectivas futuras e incentivar la innovación. Sin embargo, aún es insuficiente esta capacidad para mejorar el ecosistema científico y tecnológico local.

Con la finalidad de contar con elementos que pongan en evidencia la crisis social, se contemplaron indicadores de calidad de vida y equidad e inclusión social. En este grupo, la información relacionada con la equidad e inclusión resulta relevante. El municipio representa el área urbana más grande del estado en términos de concentración de infraestructura y servicios en general. Los indicadores contemplados muestran algunos aspectos positivos, como la relacionada con las viviendas en barrios precarios, el desempleo juvenil y la participación de las mujeres en el gobierno municipal. Los aspectos de la prosperidad más débiles son los relacionados con la distribución de los ingresos, la tasa de pobreza y de seguridad alimentaria. La crisis social queda de

manifiesta al observar que los indicadores de homicidios y robos son altos y hacen que el bienestar local sea más bajo.

Las ciudades al concentrar la población y las actividades tienen un papel relevante en la crisis ecológica y ambiental. Los indicadores utilizados para analizar esta dimensión muestran la debilidad de este aspecto en el municipio. Los aspectos englobados en las categorías de aire, agua y energía muestran las presiones existentes. La insustentabilidad de los patrones de producción y consumo, se puede analizar a partir de la elevada tasa de motorización, la presión sobre los recursos hídricos, la escasa capacidad de generación de energía a partir de fuentes limpias, la poca incidencia del reciclaje de residuos sólidos, la huella ecológica, entre otros.

Al analizar los datos de gobernanza urbana, se encuentra información que muestra la debilidad del estado y sus instituciones. En general en el país, la participación política medida a través de la participación electoral suele ser baja, por lo que este indicador está en línea con esa tendencia. En relación con la participación cívica, que se recupera a partir de la información del INEGI, se muestran datos sumamente bajos, lo cual representa un reto complejo si se busca modificar por la vía democrática el estado actual de cosas.

Aunado a la poca participación de la ciudadanía en los asuntos públicos, se suma la debilidad del municipio en torno a la generación de recursos propios y las presiones de la deuda sub-nacional.

Al comparar los resultados del CPI y del Índice de Prosperidad Urbana (IPU) propuesto, se pueden observar ligeras diferencias en los valores de las dimensiones consideradas en ambos índices.

Ambos indicadores se ubican en una escala de prosperidad moderadamente débil. Cabe señalar que en el Índice de Prosperidad Urbana se han recuperado indicadores calculados en el City Prosperity Index de ONU-Hábitat, por lo que es de esperar que las diferencias identificadas no representen un rango demasiado amplio, de forma que no modifica los resultados obtenidos por el CPI. Las diferencias se podrían identificar a partir del análisis individual de cada una de las subdimensiones y de los indicadores considerados.

Cuadro 30. Resultados comparados del City Prosperity Index y el Índice de Prosperidad Urbana

<i>Indicador</i>	<i>IPU</i>	<i>CPI</i>
01 Economía y empleo	61.56	64.81
02 Infraestructura para el desarrollo	70.58	62.58
03 Calidad de vida	63.75	68.17
04 Equidad e inclusión social	70.18	69.53
05 Sostenibilidad ambiental	51.44	51.00
07 Gobernanza urbana	40.20	34.76
<i>Valor del Índice</i>	<i>59.62</i>	<i>56.94</i>

Fuente: ONU-Hábitat, 2018 y cálculos propios.

Los resultados que se muestran en el Cuadro 30 muestran que las diferencias entre el CPI y el Índice de prosperidad urbana se presentan en todas las dimensiones, esto es así pues el índice de prosperidad urbana se ha construido a partir del diseño del CPI. En este sentido, con los datos actualizados a 2020 el nivel de prosperidad no se ha modificado.

Cuadro 31. Resultados comparados del City Prosperity Index y del Índice de Prosperidad Urbana según dimensión, subdimensión e indicadores

Dimensión / Subdimensión / Indicadores	City Prosperity Index	Índice de Prosperidad Urbana
01 Economía y empleo		
01 Crecimiento económico		
01 Producto urbano per cápita	54.75	63.02
02 Especialización económica		
01 Índice de especialización	-	66.64
03 Aglomeración económica		
01 Densidad económica	73.00	77.89
04 Carga económica		
01 Relación de dependencia de la tercera edad	57.96	47.51
05 Ingreso promedio de los hogares		
01 Ingreso promedio de los hogares	-	59.81
06 Empleo		
01 Tasa de desempleo	72.51	87.39
02 Relación empleo-población	57.66	81.80
03 Empleo informal	-	28.53
04 Porcentaje población ocupada que trabaja más de 48 horas	-	15.96
05 Población ocupada con prestaciones laborales	-	58.70

Dimensión / Subdimensión / Indicadores	City Prosperity Index	Índice de Prosperidad Urbana
02 Infraestructura para el desarrollo		
01 Infraestructura de vivienda		
01 Vivienda durable	100.00	100.00
02 Acceso a agua mejorada	96.53	93.60
03 Acceso a saneamiento adecuado (Drenaje)	-	98.84
04 Acceso a electricidad	-	99.56
05 Espacio habitable suficiente	100.00	100.00
02 Infraestructura social		
01 Densidad de médicos	75.68	69.05
02 Número de bibliotecas públicas	-	100.00
03 Infraestructura de comunicaciones		
01 Acceso a internet	33.00	69.59
02 Acceso a computadoras en el hogar	-	53.85
03 Velocidad de banda ancha promedio	43.44	43.44
04 Ciencia y Tecnología		
01 Recursos Humanos en CTI	-	50.80
05 Infraestructura Verde		
01 Áreas verdes per cápita	48.26	48.26
02 Arborización urbana	-	78.85
03 Calidad de vida		
01 Salud		
01 Esperanza de vida al nacer	68.73	73.17
02 Tasa de mortalidad de menores de 5 años	60.91	60.91
03 Cobertura de vacunación	-	94.60
04 Mortalidad materna	-	52.94
02 Educación		
01 Tasa de alfabetización	96.22	97.72
02 Promedio de años de escolaridad	77.71	81.29
03 Educación en la primera infancia	-	72.26
04 Tasa de matriculación en educación superior	-	30.58
03 Seguridad y protección		
01 Tasa de homicidios	61.01	54.44
02 Tasa de robos	-	46.32
04 Equidad e inclusión social		
01 Equidad económica		
01 Coeficiente de Gini	44.75	42.56
02 Coeficiente de Palma	-	48.34
03 Tasa de pobreza	46.34	48.81
04 Seguridad alimentaria	-	58.56
02 Inclusión social		
01 Viviendas en barrios precarios	94.28	92.03
02 Desempleo juvenil	63.91	92.43

Dimensión / Subdimensión / Indicadores	City Prosperity Index	Índice de Prosperidad Urbana
03 Jóvenes que no estudian ni trabajan	-	65.35
03 Equidad de género		
01 Inscripción equitativa en educación secundaria	83.96	100.00
02 Participación laboral femenina	-	81.66
03 Mujeres en puestos directivos	-	100.00
04 Mujeres en la Administración Pública Municipal	-	50.00
05 Proporción de mujeres dedicadas al trabajo de cuidados no remunerados	-	68.03
06 Tasa de feminicidios	-	66.54
05 Sostenibilidad ambiental		
01 Aire		
01 Número de estaciones de monitoreo	50.00	62.50
02 Tasa de motorización	-	17.76
03 Concentraciones de material particulado	68.75	68.75
04 Concentraciones de CO2	46.08	46.08
02 Agua		
01 Eficiencia en el Uso de la Infraestructura de Tratamiento de Aguas Residuales	100.00	100.00
02 Calidad del agua	-	64.58
03 Grado de Presión sobre el Recurso Hídrico	-	48.74
03 Energía		
01 Proporción de generación de energía renovable	0.00	0.00
02 Porcentaje de viviendas que aprovecha la energía solar	-	25.31
04 Manejo de residuos		
01 Recolección de residuos sólidos	96.09	94.93
02 Reciclaje de residuos sólidos	-	7.00
05 Resiliencia		
01 Índice de vulnerabilidad climática municipal	-	40.18
06 Presión sobre el entorno		
01 Huella ecológica (Balance ambiental)	-	10.90
02 Intensidad de la Huella de Carbono de la Economía	-	-
07 Biodiversidad		
01 Tasa de Pérdida de suelo forestal	-	98.25
08 Movilidad urbana		
01 Promedio diario de tiempo de viaje	-	-
02 Longitud de transporte masivo	0.00	0.00
03 Asequibilidad del transporte	-	-

Dimensión / Subdimensión / Indicadores	City Prosperity Index	Índice de Prosperidad Urbana
04 Fatalidades de tránsito	-	88.20
09 Forma urbana		73.55
01 Densidad de la interconexión vial	100.00	100.00
02 Densidad vial	53.35	53.35
03 Superficie destinada a vías	67.31	67.31
10 Densidad poblacional		
01 Densidad urbana	35.74	39.00
11 Precarización de la vivienda		
01 Asentamientos irregulares	-	92.14
02 Vivienda deshabitada	-	59.19
12 Espacio público		
01 Accesibilidad al espacio público abierto	71.50	71.50
02 Índice de Calidad del Entorno Urbano		40.40
13 Expansión urbana		47.67
01 Eficiencia en el uso de suelo	0.00	0.00
02 Porcentaje de suelo habitacional subutilizado	-	95.34
06 Gobernanza urbana		
01 Participación ciudadana		
01 Participación electoral	49.66	59.57
02 Participación cívica	-	7.00
02 Acceso a Información pública local		
01 Transparencia y rendición de cuentas	-	25.68
03 Capacidad institucional y finanzas municipales		
01 Eficiencia del gasto local	100.00	100.00
02 Recaudación de ingresos propios	26.32	37.41
03 Deuda sub nacional	37.54	47.52

Fuente: ONU-Hábitat, 2018 y cálculos propios.

Al analizar la información al interior de cada dimensión y considerar el desglose por indicador se observan algunas cuestiones sobresalientes. Al actualizar la información sobre la razón de dependencia, los datos indican que la cantidad de población en edades mayores a los 65 años está creciendo, lo que lleva a presionar los servicios que requiere la población adulta mayor. Los indicadores al interior de la categoría de empleo, dan noción de que las iniciativas de empleo decente que se proponen a nivel internacional aún no se cristalizan en el nivel local, en tanto, los indicadores relacionados con la infraestructura representan aspectos positivos, lo cual remite a la situación de primacía local que tiene el municipio de San Luis Potosí. Lo

mismo puede decirse si se analizan los indicadores referidos a la calidad de vida, equidad e inclusión social.

Los datos correspondientes a la sostenibilidad ambiental y la gobernanza urbana muestran que existen retos que hay que atender como el referido a la excesiva tasa de motorización calculada para el municipio o la alta concentración de partículas de dióxido de carbono. Probablemente si se tuviera información respecto a otros tipos de contaminantes que se dispersan en el ambiente, esta tendencia podría corroborarse.

Al revisar los indicadores, subdimensiones y dimensiones del índice de prosperidad urbana, se puede corroborar que en el municipio existen retos muy importantes para hacer realidad el bienestar de la población local.

Conclusiones

La noción de bienestar y prosperidad considerada en esta investigación abarca aspectos económicos, sociales y ambientales en una idea de bienestar integral, que considera que estas dimensiones tienen igual importancia para la prosperidad.

El mundo es urbano, México es un país esencialmente urbano. Las ciudades se han constituido como los espacios donde es posible acceder a bienes y servicios que otorgan bienestar a las personas. También las ciudades reflejan las desigualdades en el acceso a dichos satisfactores. La importancia que han adquirido las ciudades en el mundo globalizado ha llevado al desarrollo de distintas métricas que permiten clasificar el nivel de bienestar y oportunidades que éstas ofrecen para el desarrollo de sus sociedades.

La presente investigación ha planteado como objetivo analizar la forma como se ha medido el bienestar de las ciudades con la finalidad de proponer una medida de prosperidad urbana integral para ser aplicada en un estudio de caso. Para ello, el análisis inició con la revisión de las concepciones teóricas que sostienen la idea de bienestar y prosperidad, se han abordado las concepciones de progreso que se asimilan al bienestar, ello permite comprender la macroestructura en donde se analiza el estudio de caso.

Aun cuando en este documento se plantea que la prosperidad debe ser concebida como una idea integral que engloba aspectos económicos, sociales y ambientales, en la realidad, el sistema económico se ubica por encima del bienestar social y el medio ambiente. Las razones del predominio de la economía se pueden identificar a partir del análisis de los elementos teóricos e ideológicos del capitalismo en cuyo planteamiento se sostiene la idea más extendida del bienestar.

La consideración del crecimiento económico ilimitado, exponencial; la preeminencia del mercado como el mecanismo más eficiente para la asignación de recursos, la reducción del Estado en su papel de intermediario, la indiscriminada apertura al comercio exterior así como el predominio del consumismo y el individualismo y la idea de que la naturaleza existe para el servicio del ser humano son elementos que identifican el modelo económico sobre el que se sustentan la mayoría de las economías en el mundo.

Esta concepción ha sido puesta en tela de juicio y han surgido voces que llaman la atención sobre la existencia de otro mundo posible. En el proyecto de transformación social ecológica se plantea que el enfoque predominante ha profundizado las crisis: económica, ambiental, social, política, de género, etc. Como parte de la propuesta de la Transformación social – ecológica, se propone una visión analítica del modelo hegemónico y se cuestiona la centralidad del mercado para garantizar el acceso a bienes y servicios para toda la población. Los planteamientos revisados coinciden en que la reducción del estado menoscabó y erosionó sus capacidades, la apertura indiscriminada al comercio internacional ha profundizado las desigualdades e impreso un sesgo neoextractivista en las economías de América Latina.

Aunado a ello, las brechas en las capacidades científicas y tecnológicas se han ensanchado y los efectos ecológicos y ambientales de un modelo basado en la depredación de la naturaleza han sido más visibles. Asimismo, el enfoque en las ideas del individualismo ha erosionado valores como la solidaridad en la sociedad.

Cabe señalar que con base en el modelo económico prevaleciente las nociones de competencia y competitividad se han trasladado al análisis de las ciudades. Para comparar y analizar la prosperidad de una ciudad, se han propuesto distintas métricas con enfoques diferentes. En este sentido, se buscó identificar la forma ¿cómo se ha medido, cómo se mide y como puede ser medida la prosperidad?. Las metodologías utilizadas para el análisis del bienestar de las ciudades se pueden englobar en las que otorgan mayor peso a los elementos económicos del bienestar, a los que otorgan mayor importancia a los aspectos sociales y aquellas que han recuperado ideas de sostenibilidad ambiental.

Dentro de estas métricas el City Prosperity Index (CPI) de ONU-Hábitat representa la base para la construcción del Índice de Prosperidad Urbana propuesto. Se recuperan las seis dimensiones del CPI y las subdimensiones e indicadores se revisan con base en los planteamientos del proyecto de transformación social ecológica. Por ello, se han incluido indicadores que permiten reconocer los problemas y retos del desarrollo urbano. Los indicadores propuestos permiten a) visibilizar las crisis económicas, b) mostrar la situación de bienestar social, c) llamar la atención sobre la crisis ecológica y ambiental y d) analizar las capacidades del estado para tomar un papel central en la guía del desarrollo local.

El Índice de Prosperidad Urbana propuesto ha sido aplicado al estudio de caso del municipio de San Luis Potosí. A partir del análisis de las dimensiones de a) economía y

empleo, b) infraestructura para el desarrollo, c) calidad de vida, d) equidad e inclusión social, d) sostenibilidad ambiental y e) gobernanza urbana se ha obtenido el índice de prosperidad para el municipio, el cual adopta un valor de 59.62. Lo anterior indica que en una escala de 0 a 100, los indicadores utilizados para la integración de las dimensiones y subdimensiones señalan la existencia de grandes retos para la prosperidad local. Los elementos que aportan mayor prosperidad se relacionan con la infraestructura para el desarrollo y con la equidad e inclusión social. En donde se ubican los principales retos es en relación con los aspectos ambientales y con la gobernanza urbana.

Existe una alta presión en el municipio en el aspecto ambiental, lo cual es indicativo de la menor consideración de los aspectos ecológicos y ambientales y de la preponderancia de las consideraciones de tipo económico en las dinámicas locales. Con base en la información integrada en el Índice de Prosperidad Urbana, se confirma que el crecimiento de la ciudad se ha dado de forma desproporcionada, fragmentada y desequilibrada, con importantes rezagos en los indicadores de bienestar económico, social y ambiental.

En la integración del Índice de Prosperidad Urbana se han identificado las limitaciones del índice propuesto, esto con la finalidad de señalar para qué sirve el índice y en qué casos no funciona. Estas se ubican en dos grandes líneas. La primera se relaciona con las cuestiones metodológicas del mismo índice, la segunda tiene que ver con la imposibilidad de traducir algunos planteamientos de la Transformación Social Ecológica en escalas medibles.

Aun cuando se reconoce que el bienestar incluye elementos cualitativos y cuantitativos, en este documento se le ha dado mayor énfasis a los elementos cuantitativos, por ser éstos los que se recogen en la mayoría de las fuentes de información analizadas. A pesar de que se han incluido una gran cantidad de dimensiones, subdimensiones, indicadores y variables, estas aún resultan insuficientes para mostrar algunos de los elementos centrales de la propuesta de índice de prosperidad. Ello no demerita el trabajo realizado pues el esfuerzo representa una aproximación suficiente para mostrar la existencia de elementos del bienestar local.

Asimismo, un elemento a subrayar es el relacionado a la disponibilidad de la información. Muchos de los indicadores considerados corresponden a indicadores cuyo desarrollo metodológico y conceptual es aceptado y la disponibilidad de los datos es

frecuente pues se generan de forma periódica. En otros casos se han incluido indicadores cuya conceptualización también es clara, pero que requiere una construcción adicional pues no se elaboran de forma periódica y finalmente, en otros casos, se han incorporado indicadores de tercer nivel que representan indicadores recientes cuya metodología es una propuesta que ha de ser puesta a prueba.

Cabe señalar que el Ayuntamiento de San Luis Potosí, ha señalado su compromiso con la Agenda del Desarrollo Sostenible, los ODS y la nueva Agenda Urbana y ha considerado los planteamientos de la iniciativa de ciudades prósperas y el City Prosperity Index. Se esperaría que, con base en ello, se realice un esfuerzo importante para contar con la información necesaria para realizar el seguimiento de los indicadores propuestos en estas iniciativas. En este sentido, en el presente documento, se ha recuperado información relevante desarrollada en el marco de la integración del Plan de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano para el municipio, lo cual ha servido para enriquecer el análisis presentado.

A partir del estudio realizado se ha considerado la necesidad de continuar el análisis incorporando los datos para los municipios que conforman la Zona Metropolitana de San Luis Potosí.

Ello, permitiría confirmar o refutar las nociones de inequidades que se presentan en los diferentes municipios con relación al municipio de San Luis Potosí.

La segunda limitante del índice se relaciona con la dificultad para integrar los planteamientos del proyecto de Transformación Social y Ecológica en indicadores que permitan mostrar, con base en datos, la existencia de esquemas como extractivismo, no sólo relacionado con la minería o la industria petrolera, sino con la economía en general; individualismo, aunque pueda esbozarse a partir de los datos de participación cívica; insustentabilidad de los procesos de producción y consumo a nivel local, donde no existen datos que permitan hacer algunas inferencias. Otro aspecto que ha quedado pendiente es la incorporación de indicadores que permitan analizar la existencia de esquemas de economía social y solidaria.

Estos elementos, aunque fueron considerados inicialmente, no pudieron ser incorporados en el índice propuesto. Sin embargo, su inclusión permitiría contar con elementos de análisis de dinámicas que hay que distinguir para hacer realidad la idea de una transformación social y ecológica. Para ello, se requiere inicialmente contar con información que permita realizar diagnósticos con base en evidencia.

El índice de prosperidad urbana espera contribuir al debate de la prosperidad con propuestas de indicadores que muestren la magnitud de las crisis económicas, sociales, ambientales, ecológicas, de género presentes en las ciudades.

En este sentido, se ha considerado que la disposición de información permitirá contar con evidencia para hacer de la ciudad un espacio que promueva el bienestar de todas y todos en una idea de prosperidad integral, que considere los distintos aspectos del bienestar.

En este sentido, las contribuciones de la presente investigación a la medición del bienestar estriban fundamentalmente en dos aspectos. En el plano conceptual se han incorporado elementos a partir de las inquietudes derivadas de la transformación social ecológica teniendo como referencia el marco de la concepción del bienestar integral. Si bien se recupera la idea del bienestar tanto en el plano económico como en el social y ambiental como se plantea en la concepción del desarrollo sostenible, en la propuesta que se hace se ha incorporado la preocupación por aspectos como trabajo decente, distribución del ingreso, distribución del tiempo, seguridad alimentaria, así como una concepción más amplia sobre la sostenibilidad ambiental, en este sentido, se ha partido de la consideración de valores y principios propuestos por el proyecto de Transformación Social – Ecológica, valores que son diferentes a los del discurso dominante.

La intención es considerar el bienestar en forma holística y aterrizar esa conceptualización en una propuesta metodológica que permita la traducción de temas complejos en elementos que sean más susceptibles de medir, tomando en consideración que la medición es útil en la medida en que permite visualizar los retos a los que se enfrenta la sociedad en la actualidad.

En el aspecto metodológico y en línea con el desarrollo conceptual, se han incorporado indicadores adicionales que usualmente se analizan por separado en otros contextos. Es el caso de indicadores como contaminación del agua, grado de presión sobre el recurso hídrico, cobertura de vacunación, índice de Palma, tasa de motorización, huella ecológica calculada a partir del balance ambiental por señalar algunos. La inclusión y abordaje de estos indicadores resulta relevante pues permite revelar las preocupaciones en torno a aspectos que permiten tener presente la relación dependiente que tiene el ser humano con el medio ambiente y la naturaleza. En ese sentido, la incorporación de estos elementos se considera necesaria para tener una buena vida.

Como se mencionó en el documento, el proyecto de transformación social ecológica señala algunos temas que es necesario analizar para lograr mejores condiciones de vida. Una línea de investigación que requiere ahondarse estriba en incorporar medidas de bienestar subjetivo que permitan robustecer tanto las medidas tradicionales de la prosperidad, como los indicadores emergentes que se incorporan en este documento.

Esto permitiría incorporar aspectos como la felicidad y la satisfacción con la vida a las medidas objetivas del bienestar. Adicionalmente la propuesta que se ha presentado debe ser puesta a prueba para otros ámbitos geográficos, que aun cuando en su construcción no se establece la finalidad de hacer comparaciones entre un municipio y otro, se considera que provee de información valiosa y complementaria a la información ya existente para los municipios.

La situación económica y social actual muestra que se requiere repensar el desarrollo sobre todo porque actualmente han quedado de manifiesto las grandes desigualdades existentes. Es necesario mostrar estas fragilidades para tomar acción en tiempos de crisis, donde resulta patente que poner a la economía por encima de las cuestiones sociales y ambientales tiene un costo, ignorarlo lleva consigo grandes riesgos, riesgos que se traducen en debilidades y desigualdades, que finalmente operan en contra de la idea de un bienestar integral para todas y todos.

Anexo 1. Relación de indicadores del Índice de Prosperidad Urbana según su definición, unidad de medida y fuente de información.

Dimensión 01 Economía y empleo

Indicador	Definición	Unidad de medida	Fuente de información
Producto urbano per cápita	Es la suma del valor agregado bruto de todos los productores en una ciudad, en relación con el total de la población.	USD\$ per cápita (PPA)	INEGI (2019a). Censos económicos 2018. Consulta interactiva de datos. CONAPO (2019a). Proyecciones de la Población de los Municipios de México, 2015-2030 (base 2). Banco Mundial. Factor de conversión de Paridad del Poder Adquisitivo (UMN por \$ a precios internacionales).
Índice de Especialización económica	La especialización económica contempla la parte de las economías de industrialización de la aglomeración económica. Este indicador tendrá cierto nivel (alto o bajo) según una ciudad concentre su actividad económica en ciertos bienes y servicios.	0-1	INEGI (2019a). Censos Económicos 2018. Consulta en Sistema Automatizado de Información Censal (SAIC). Personal ocupado total y personal ocupado por sector de actividad económica.
Densidad económica	Es el producto urbano dividido por el área de la ciudad (kilómetros cuadrados).	USD\$ (PPA)/km ²	INEGI, (2019a). Censos económicos 2018. Consulta Interactiva de datos. Banco Mundial 2018, Factor de conversión PPA. Clasificación del suelo urbano, suelo forestal y cuerpos de agua, realizada a través de imágenes Landsat 8, 2015 (ONU Hábitat).
Relación de dependencia	Es la relación entre el número de personas mayores (De 65 años o	%	INEGI (2021a). Censo de Población y Vivienda 2020. Tabulados del

Indicador	Definición	Unidad de medida	Fuente de información
de la tercera edad	más) y el número de personas en edad de trabajar (De 15 a 64 años).		Cuestionario Básico. Población total por municipio y edad desplegada según sexo y relación hombres-mujeres.
Ingreso promedio de los hogares	Ingreso obtenido por el hogar promedio de la ciudad. Se calcula dividiendo el ingreso disponible de todos los hogares entre el número de hogares de la ciudad.	USD\$ por hogar (PPA)	INEGI (2019b). Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH) 2018. INEGI, Índices de precios, Consulta en línea, Paridades de Poder de Compra (PPC).
Participación económica de las cooperativas	Porcentaje de participación del total de organizaciones de productores que solicitan apoyos diversos entre el total de unidades de producción registradas	%	INAES (2013). Diagnóstico del programa de fomento a la economía social. Unidades de producción integradas en organizaciones de productores para acceder a servicios o apoyos diversos Según tipo de organización, unión o asociación
Población ocupada en la modalidad de empleo cooperativo	Porcentaje de la población ocupada en la modalidad de empleo cooperativo	%	No se ha identificado la fuente de información. El INEGI ha planteado la elaboración de una cuenta satélite de la economía social pero aún es un proyecto.
Tasa de desempleo	Incluye la porción de la fuerza laboral (personas mayores de 15 años) que durante un periodo de referencia se encuentra sin empleo, pero está disponible y en búsqueda de éste.	%	INEGI (2021a). Censo de Población y Vivienda 2020. Tabulados del Cuestionario Básico. Población de 12 años y más por municipio, sexo y grupos quinquenales de edad según condición de actividad económica y de ocupación y tasa específica de participación económica

Indicador	Definición	Unidad de medida	Fuente de información
Relación empleo/ población	Es la proporción de la población de un país en edad de trabajar que se encuentra empleada (normalmente de 15 años o más).	%	INEGI (2021a). Censo de Población y Vivienda 2020. Tabulados del Cuestionario Básico. Población de 12 años y más por municipio, sexo y grupos quinquenales de edad según condición de actividad económica y de ocupación y tasa específica de participación económica
Empleo informal	Comprende todos los trabajos en empresas no registradas y/o emprendimientos desincorporados de pequeña escala (con menos de cinco empleados) que producen bienes y servicios a la venta.	%	INEGI (2020a), Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), 2019. Informalidad laboral (TIL1). Tasas de informalidad trimestral.
Porcentaje población ocupada que trabaja más de 48 horas	Es un indicador de jornadas laborales largas, implica el deterioro de las condiciones de trabajo.	%	INEGI (2020a). Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE) 2019. Consulta interactiva de indicadores estratégicos (InfoLaboral). Población ocupada por más de 48 horas.
Población ocupada con prestaciones laborales	Se refiere a la proporción de los trabajadores que reciben prestaciones laborales (sin considerar el acceso a las instituciones de salud) en relación a la población ocupada	%	INEGI (2020a). Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo. (ENOE) Indicadores estratégicos, 2019.

Dimensión 02 Infraestructura para el Desarrollo

Indicador	Definición	Unidad de medida	Fuente de información
Vivienda durable	Proporción de hogares en viviendas consideradas como “durables”, Construidas en lugares no peligrosos y cuentan con una estructura permanente y suficientemente adecuada para proteger a sus habitantes de las condiciones climáticas extremas tales como la lluvia, calor, frío y humedad.	%	INEGI (2021a). Censo de Población y Vivienda 2020. Tabulados del Cuestionario Básico. Viviendas particulares habitadas y ocupantes por municipio según material en pisos.
Acceso a agua mejorada	Porcentaje de viviendas urbanas con conexión a fuentes mejoradas de agua potable (tubería, conexión que llega a la vivienda; tubería, conexión que llega a la parcela, jardín o patio; grifos públicos, pozo entubado/de perforación, pozo excavado protegido, manantial protegido, agua de lluvia).	%	INEGI (2021a). Censo de Población y Vivienda 2020. Tabulados del Cuestionario Básico. Viviendas particulares habitadas y ocupantes por municipio, disponibilidad y ámbito de agua entubada y fuente de abastecimiento u obtención de agua según disponibilidad de drenaje.
Acceso a saneamiento mejorado (Drenaje)	Porcentaje de la población con acceso a instalaciones que separan las excreciones humanas higiénicamente de modo que no están en contacto con humanos, animales o insectos (inodoro, sistema de alcantarillado, tanque séptico, inodoro conectado a una letrina de pozo, letrina de pozo ventilada mejorada, letrina de pozo con losa, inodoro de composta).	%	INEGI (2021a). Censo de Población y Vivienda 2020. Tabulados del Cuestionario Básico. Viviendas particulares habitadas y ocupantes por municipio, disponibilidad y ámbito de agua entubada y fuente de abastecimiento u obtención de agua según disponibilidad de drenaje.

Indicador	Definición	Unidad de medida	Fuente de información
Acceso a electricidad	Porcentaje de hogares que están conectados a la red eléctrica nacional y que tienen suministro continuo de electricidad.	%	INEGI (2021a). Censo de Población y Vivienda 2020. Tabulados del Cuestionario Básico. Viviendas particulares habitadas disponibilidad de energía eléctrica por municipio.
Espacio habitable suficiente	Proporción de viviendas con menos de cuatro personas por habitación (se considera que una vivienda proporciona espacio vital suficiente para sus miembros si tres personas o menos comparten la misma habitación).	%	INEGI (2021a). Censo de Población y Vivienda 2020. Tabulados del Cuestionario Básico. Viviendas particulares habitadas por municipio y número de ocupantes según número de dormitorios
Densidad de médicos	Número de médicos por cada 1000 habitantes.	# / 1000 habitantes	INEGI – Gobierno del Estado de San Luis Potosí (2018). Anuario Estadístico de San Luis Potosí 2017. CONAPO (2019a). Proyecciones de la Población de los Municipios de México, 2015-2030 (base 2)
Número de bibliotecas públicas	Número de bibliotecas públicas por cada 100 000 habitantes.	#/100 000 habitantes	CONAPO (2019a). Proyecciones de la Población de los Municipios de México, 2015-2030 (base 2)
Acceso a Internet	Porcentaje de personas con acceso a Internet fijo.	%	INEGI (2021a). Censo de Población y Vivienda 2020. Viviendas particulares habitadas y ocupantes por municipio, bienes y tecnologías de la información y de la comunicación según disponibilidad.
Acceso a computadoras en el hogar	Porcentaje de viviendas en una ciudad que tiene su propia computadora respecto	%	INEGI (2021a). Censo de Población y Vivienda 2020.

Indicador	Definición	Unidad de medida	Fuente de información
	al número total de viviendas en la ciudad.		Viviendas particulares habitadas y ocupantes por municipio, bienes y tecnologías de la información y de la comunicación según disponibilidad.
Velocidad de banda ancha	Es la velocidad promedio de las conexiones de banda ancha en la ciudad para el acceso a Internet.	Mbps (Megabits por segundo)	ONU- Hábitat (2018). Índice básico de las ciudades prósperas. San Luis Potosí
Número de investigadores por millón de habitantes	Investigadores registrados en el Sistema Nacional de Investigadores por cada millón de habitantes	Número	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. (2018) Sistema Nacional de Investigadores. Padrón de beneficiarios. CONAPO (2019a). Proyecciones de la Población de los Municipios de México, 2015-2030 (base 2).
Áreas verdes per cápita	Área verde total en una ciudad (bosques, parques, jardines, etcétera) por habitante.	Metros cuadrados (m2) por habitante	ONU-Habitat 2015, Cálculos con base a la Cartografía SCINCE 2010 del INEGI. Clasificación del suelo forestal, realizada a través de imágenes Landsat 8, 2015 para la identificación de áreas verdes intra-urbanas. CONAPO (2019a). Proyecciones de la Población de los Municipios de México, 2015-2030 (base 2)
Arborización Urbana.	Porcentaje de manzanas que cuentan con árboles o palmeras en alguna o varias de sus vialidades circundantes	%	INEGI (2014a). Características del Entorno Urbano y Localidad 2014.

Dimensión 03 Calidad de Vida

Indicador	Definición	Unidad de medida	Fuente de información
Esperanza de vida al nacer	Número promedio de años que se espera viviría un recién nacido, si en el transcurso de su vida estuviera expuesto a las tasas de mortalidad específicas por edad prevalentes en un momento específico.	Años	CONAPO (2019). Colección. Proyecciones de la población de México y las entidades federativas 2016-2050 San Luis Potosí.
Tasa de mortalidad en menores de cinco años	Es la probabilidad por cada 1000 nacimientos de que un bebé muera antes de cumplir cinco años.	Defunciones /1000 nacidos vivos	INEGI (2020b). Mortalidad Conjunto de datos: Mortalidad general. Información de 1990 a 2019
Cobertura de vacunación	El porcentaje de la población elegible que ha sido inmunizada según las políticas nacionales de inmunización. Abarca únicamente las inmunizaciones contra poliomielitis, sarampión, rubeola y parotiditis.	%	OPS (2020). Plataforma de información en salud para la Américas. Inmunizaciones.
Mortalidad materna	Número de muertes maternas dividido entre el número de nacidos vivos en la misma zona geográfica para un periodo de tiempo específico, usualmente un año.	#/100 000 nacidos vivos	INEGI (2020b). Mortalidad Conjunto de datos: Mortalidad general. Información de 1990 a 2019
Tasa de alfabetización	La tasa de alfabetización de adultos es el porcentaje de la población de 15 años o más que es alfabetizada, lo que implica que puede leer y escribir una declaración corta y simple relacionada con su vida diaria.	%	INEGI (2021a). Censo de Población y Vivienda 2020. Tabulados del Cuestionario Básico. Población de 15 años y más por municipio, sexo y grupos quinquenales de

Indicador	Definición	Unidad de medida	Fuente de información
			edad según condición de alfabetismo
Promedio años de escolaridad	Promedio de años de escolaridad para la población de 25 años y más.	Promedio de años	INEGI (2021a). Censo de Población y Vivienda 2020. Principales resultados por AGEB y manzana urbana.
Educación en la primera infancia	Niños menores de seis años que están inscritos en programas de desarrollo de la primera infancia.	%	INEGI (2021a). Censo de Población y Vivienda 2020. Tabulados del Cuestionario Básico. Porcentaje de la población de 3 años y más que asiste a la escuela
Tasa neta de matriculación en educación superior	Estudiantes inscritos dividido entre el grupo poblacional correspondiente	%	INEGI (2021a). Censo de Población y Vivienda 2020. Tabulados del Cuestionario Básico. Población de 3 años y más por municipio, sexo y edad según condición de asistencia escolar
Tasa de homicidios	Número de muertes causadas por otras personas por 100 000 habitantes.	Homicidios / 100 000 habitantes	SEGOB (2020). Secretariado Ejecutivo del Sistema Nacional de Seguridad. Incidencia delictiva del fuero común, municipal. CONAPO (2019a), Proyecciones de Población de los municipios de México 2015-2030 (base 2).

Indicador	Definición	Unidad de medida	Fuente de información
Tasa de hurtos (robos)	Número de hurtos reportados que afectan a personas, residencias o comercios, así como de vehículos y motocicletas.	Hurtos /100 000 habitantes	SEGOB (2020). Secretariado Ejecutivo del Sistema Nacional de Seguridad. Incidencia delictiva del fuero común, municipal. CONAPO (2019a), Proyecciones de Población de los municipios de México 2015-2030 (base 2).

Dimensión 04 Equidad e Inclusión Social

Indicador	Definición	Unidad de medida	Fuente de información
Coeficiente de Gini	Mide hasta qué punto la distribución del ingreso entre individuos u hogares dentro de una economía se aleja de una distribución perfectamente equitativa.	0-1	CONEVAL (2010a), Indicadores de Cohesión social 2010.
Coeficiente de Palma	Mide la desigualdad en la distribución de los ingresos de una economía a partir del análisis de la proporción de la participación del 10% más rico en el PNB y la participación del 40% más pobre	Número	CONEVAL (2010a), Indicadores de Cohesión social 2010.
Tasa de pobreza	Busca capturar el porcentaje de la población que se encuentra en extrema pobreza con respecto a la población total de la ciudad.	%	CONEVAL (2010b). Medición de la pobreza a escala municipal 2010 y 2015. Indicadores de pobreza
Seguridad alimentaria	Porcentaje de la población que presenta una limitación de acceso a la alimentación por falta de dinero en los	%	INEGI (2016). Tabulados de la Encuesta Intercensal 2015. Estimadores de los

Indicador	Definición	Unidad de medida	Fuente de información
	últimos tres meses de los mayores de 18 años.		hogares y su distribución porcentual según limitación de acceso a la alimentación de los mayores de 18 años
Vivienda en barrios precarios	Proporción de personas habitando en viviendas a las que les hace falta una de las siguientes cuatro condiciones: acceso a agua mejorada, acceso a instalaciones de saneamiento adecuadas, espacio vital suficiente (sin hacinamiento) y vivienda duradera.	%	INEGI (2021b). Censo de Población y Vivienda 2020. Tabulados del Cuestionario Ampliado
Desempleo juvenil	Comprende a todas las personas entre 15 y 24 años que durante dicho periodo se encuentran sin empleo.	%	INEGI (2021a). Censo de Población y Vivienda 2020. Tabulados del Cuestionario Básico. Población de 12 años y más por municipio, sexo y grupos quinquenales de edad según condición de actividad económica y de ocupación y tasa específica de participación económica.
Jóvenes que no estudian ni trabajan	Mide la proporción de jóvenes que no tiene un empleo ni se encuentra estudiando	%	Cámara de Diputados -Centro de Estudios de las Finanzas Públicas (2018). Caracterización del segmento de jóvenes que ni estudian ni trabajan en México.

Indicador	Definición	Unidad de medida	Fuente de información
Inscripción equitativa en educación de nivel secundario	Relación entre la inscripción en la educación de nivel secundario de niños y niñas en escuelas privadas y públicas. Relación entre inscripción de hombres y mujeres en educación de nivel secundario. Un nivel ideal sería 1, y cualquier diferencia con relación a 1 es indeseable ya que se asemejaría a inequidades entre hombres y mujeres.	0-1	INEGI (2021a). Censo de Población y Vivienda 2020. Tabulados del Cuestionario Básico. Población de 3 años y más por municipio, sexo y edad según condición de asistencia escolar.
Participación laboral femenina	Es la participación de trabajadoras (género femenino) en la economía, excluyendo el sector primario expresado como porcentaje de empleo en la ciudad.	%	INEGI (2019a). Censos Económicos 2018. Total de personal dependiente de la razón social y Personal dependiente de la razón social, mujeres
Mujeres en puestos directivos	La tasa de representación femenina en puestos en el gobierno local.	%	INEGI (2017), Censo Nacional de Gobiernos Municipales y Delegacionales 2017. Tabulados predefinidos de la Administración pública municipal o delegacional.
Mujeres en la Administración Pública Municipal	Proporción de mujeres titulares en puestos de la Administración Pública municipal en relación a la totalidad de personas titulares en las instituciones locales	%	INEGI (2020c). Censo Nacional de Gobiernos Municipales y Demarcaciones Territoriales de la Ciudad de México 2019. Tabulados básicos
Proporción de mujeres dedicadas al trabajo de cuidados no remunerados	Relación entre la población femenina de 12 años y más que realiza trabajos no remunerado en comparación con la población masculina	Número	INEGI (2016). Tabulados de la Encuesta Intercensal 2015

Indicador	Definición	Unidad de medida	Fuente de información
	que realiza las mismas actividades.		
Tasa de feminicidios	Números de homicidios de mujeres por razones de género por cada mil.	Número	SEGOB (2020). Secretariado Ejecutivo del Sistema Nacional de Seguridad. Incidencia delictiva del fuero común, municipal. CONAPO (2019a), Proyecciones de Población de los municipios de México 2015-2030 (base 2).

Dimensión 05 Sostenibilidad Ambiental

Indicador	Definición	Unidad de medida	Fuente de información
Número de estaciones de monitoreo	Número de estaciones automáticas fijas de monitoreo en operación, localizadas en el área urbana.	#	SEMARNAT (2019). INECC. Informe Nacional de la Calidad del Aire.
Tasa de motorización	Mide el número de vehículos de motor registrados en circulación por cada 1,000 habitantes	#	INEGI (2020d). Vehículos de motor registrados en circulación (Consulta Interactiva). Conapo. Proyecciones de población 2015-2030.
Concentración de material particulado (PM10)	Concentración media diaria anual de PM10 en la atmosfera. El estimado representa el promedio anual del nivel de exposición de un residente urbano promedio al material particulado exterior.	Microgramo por metro cubico ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	SEMARNAT (2019). INECC. Informe Nacional de la Calidad del Aire, 2018.

Indicador	Definición	Unidad de medida	Fuente de información
Concentración de CO ₂	Cantidad total de emisiones de CO ₂ en un año. Las emisiones de dióxido de carbono son aquellas provenientes de la quema de combustibles fósiles y la manufactura de cemento. Se incluye el dióxido de carbono producido durante el consumo de combustibles sólidos, líquidos y gaseosos, así como en la quema de gas.	Toneladas métricas de CO ₂ per cápita	ONU-Hábitat (2018a). Índice Básico de las ciudades prósperas. San Luis Potosí.
Eficiencia en el Uso de la Infraestructura de Tratamiento de Aguas Residuales	Porcentaje de aguas residuales tratadas en relación con las aguas residuales producidas dentro de la aglomeración urbana.	%	CONAGUA (2020a), Inventario Nacional de Plantas Municipales de Potabilización y de Tratamiento de Aguas Residuales en Operación. CONAGUA, Usos del Agua por Entidad Federativa. CONAPO (2019a), Proyecciones de Población de los municipios de México 2015-2030 (base 2).
Calidad del agua	El índice tiene tres componentes: 1) la Demanda Bioquímica de Oxígeno a cinco días (DBO ₅), 2) la Demanda Química de Oxígeno (DQO) y 3) los Sólidos Suspendidos Totales (SST).	%	CONAGUA (2020b). Sistema de Información Nacional del Agua (SINA). Calidad del Agua Superficial a nivel nacional.
Grado de Presión sobre el Recurso Hídrico	Es el porcentaje que representa el agua empleada para consumo respecto al agua renovable en cada Región Hidrológico-Administrativa.	Hm ³	CONAGUA (2020c). Sistema Nacional de Información del Agua (SINA). Grado de presión sobre el recurso hídrico por

Indicador	Definición	Unidad de medida	Fuente de información
			Región hidrológico-administrativa (2019)
Proporción de consumo de energía renovable	Es la proporción de la electricidad producida mediante energía geotérmica, solar fotovoltaica, solar térmica, marea, viento, residuos industriales o municipales, biocombustibles primarios sólidos, biogases, biogasolina, biodiesel, otros biocombustibles líquidos, biocombustibles primarios y residuos no especificados, y carbón vegetal como parte del total de la producción eléctrica.	%	Secretaría de Energía (SENER). Sistema de Información Energética (SER).
Viviendas que Aprovechan la Energía Solar	Porcentaje de viviendas que aprovechan la energía solar mediante paneles solares y/o calentadores de agua solares	%	INEGI (2016). Tabulados de la Encuesta Intercensal 2015
Recolección de residuos sólidos	Proporción de los residuos recolectados por la ciudad y dispuestos adecuadamente en rellenos sanitarios, incineradores o en instalaciones de reciclaje. Expresado en términos del volumen total de residuos generados en la ciudad.	%	INEGI (2016). Tabulados de la Encuesta Intercensal 2015
Proporción de reciclaje de residuos sólidos	Toneladas que se reciclan de los residuos sólidos municipales dividida entre el total de residuos sólidos municipales que se generan. Reciclaje incluye reciclar desechos materiales, así como generar composta y procesos de biodigestión anaeróbicos.	%	Secretaría de Energía (2016)
Grado de Resiliencia / Índice de vulnerabilidad climática municipal	El grado de resiliencia que tienen las ciudades para actuar ante desastres naturales. Dado que no se	0-100	Instituto Mexicano para la Competitividad, A.C. – IMCO

Indicador	Definición	Unidad de medida	Fuente de información
	logró obtener el grado de resiliencia se ha planteado sustituirlo por el Índice de vulnerabilidad propuesto por IMCO, el cual permite medir y analizar el nivel relativo de riesgo, relacionado a fenómenos climatológicos, al cual se exponen los municipios y zonas metropolitanas del país.		(2012). Índice de Vulnerabilidad Climática
Huella ecológica	Mide el grado de impacto que ejerce cierta comunidad humana, persona, organización, país, región o ciudad sobre el ambiente	Ha.	CONAPO (2019a), Proyecciones de Población de los municipios de México 2015-2030 (base 2). Estimaciones de las superficies destinadas a actividades productivas.
Balance ambiental	Mide la capacidad de un ecosistema para mantener su estructura y funcionamiento. Compara la capacidad de carga local y la demanda de superficie bioproductiva de la población.	Ha	CONABIO (2017). Atlas de naturaleza y sociedad. Superficie por tipo de uso de suelo y vegetación. WWF. Biocapacidad. CONAPO (2019a), Proyecciones de Población de los municipios de México 2015-2030 (base 2).
Intensidad de la Huella de Carbono de la Economía	Considera el volumen total de emisiones de CO ₂ derivadas del consumo de combustibles fósiles por cada millón de pesos del Producto Interno Bruto (PIB) producido en la ciudad.	≥0	Banco Mundial, INEGI- Censos Económicos, INECC.

Indicador	Definición	Unidad de medida	Fuente de información
Pérdida de suelo forestal.	Porcentaje de cambio en el suelo forestal sin considerar el suelo ganado ocurrido en dos periodos.	%	IMPLAN-SLP (2019). Cálculos de cambios de uso de suelo forestal 2000 y 2019.
Tiempo promedio de viaje diario	Tiempo estimado promedio de viaje usando cualquier medio de transporte, en minutos.	Minutos (min)	Encuesta de origen destino.
Longitud del transporte masivo	Mide la longitud de los modos de transporte masivo en operación (kilómetros de líneas troncales de BRT, tren ligero, tranvía, metro y tren suburbano) con relación al total de población de la aglomeración urbana a la que pertenece el municipio.	Km	CONAPO, Proyecciones de la población en México. Proyecciones de Población 2015 – 2030. ONU-Habitat 2015, cálculos a partir de mapas digitales de cobertura de rutas para cada una de las ciudades de México que cuentan con transporte masivo en operación.
Asequibilidad del transporte	Se define como la cantidad total del presupuesto mensual de cada persona que utiliza para transporte público en relación con el ingreso per cápita del quintil de ingreso más bajo.	%	INEGI, Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH). CONAPO, Proyecciones de la población en México. Proyecciones de Población a nivel Localidad 2015 – 2030. Encuesta de origen – destino.
Fatalidades de tránsito	Número de fatalidades por accidentes de tránsito por 100 000 habitantes por año.	Fatalidades por cada 100 000 habitantes	INEGI (2020e). Registros administrativos. Estadísticas económicas. Accidentes de tránsito terrestre en

Indicador	Definición	Unidad de medida	Fuente de información
			zonas urbanas y suburbanas 2014. Consulta interactiva de datos. CONAPO, Proyecciones de Población a nivel Municipio 2010 – 2030.
Densidad de la interconexión vial	Número de intersecciones viales por cada kilómetro cuadrado de tierra.	km/km2	ONU-Hábitat (2018a). Índice de ciudades prósperas. San Luis Potosí.
Densidad vial	Número de kilómetros de vías urbanas por kilómetro cuadrado de superficie terrestre.	km/km2	ONU-Hábitat (2018a). Índice de ciudades prósperas. San Luis Potosí.
Superficie destinada a vías	Área total de la superficie urbana destinada a vías.	%	ONU-Hábitat (2018a). Índice de ciudades prósperas. San Luis Potosí.
Densidad urbana	Número de la población dividido entre el área urbana total.	Personas/km2	ONU-Hábitat (2018a). Índice de ciudades prósperas. San Luis Potosí.
Asentamientos Irregulares	Porcentaje de personas que habitan en zonas marginadas y cuya vivienda y/o terreno no cuenta con papeles que acrediten de forma adecuada su propiedad, como pueden ser los títulos de propiedad o las escrituras	%	INEGI (2016). Tabulados de la Encuesta Intercensal 2015.
Vivienda deshabitada	Es el porcentaje de viviendas particulares en las que no hay residentes habituales sobre el total de viviendas particulares.	%	INEGI (2021a) Censo de Población y Vivienda 2020. Tabulados del Cuestionario Básico. Viviendas particulares por municipio según

Indicador	Definición	Unidad de medida	Fuente de información
			condición de habitación.
Accesibilidad al espacio público abierto	Porcentaje del área urbana que está localizada a menos de 300 metros de un espacio público abierto (espacio público abierto: parque, parques cívicos, plaza, áreas verdes recreacionales, área pública de los equipamientos urbanos).	%	ONU-Hábitat 2018. Índice de ciudades prósperas. San Luis Potosí.
Índice de Calidad del Entorno Urbano	Mide la calidad del entorno próximo a la vivienda del encuestado en términos de incidencia delictiva y percepción de la inseguridad	%	INEGI (2019c), Encuesta Nacional de Seguridad Pública Urbana (ENSU).
Eficiencia en el uso de suelo	Compara el ritmo de crecimiento de la mancha urbana con el ritmo de crecimiento de la población para identificar a qué ritmo crece la mancha urbana respecto a su población	#	ONU-Hábitat 2018. Índice de ciudades prósperas. San Luis Potosí.
Porcentaje de suelo habitacional subutilizado	Se refiere a las áreas o zonas al interior de la ciudad, que presentan una densidad habitacional baja o muy baja, por manzana.	%	IMPLAN-SLP (2019c). Cálculo de la superficie integrada por vacíos urbanos.

Dimensión 06 Gobernanza Urbana

Indicador	Definición	Unidad de medida	Fuente de información
Participación electoral	Es el número de personas con capacidad para votar que ejercen su derecho al voto en una elección.	%	Instituto Nacional Electoral (INE). 2018. Sistema de Consulta de la Estadística del Proceso Electoral de 2017-2018

Indicador	Definición	Unidad de medida	Fuente de información
Participación cívica	Porcentaje de adultos involucrados en asociaciones cívicas incluyendo organizaciones religiosas, en donde una asociación cívica es un tipo de organización en la que el objetivo oficial es mejorar los barrios a través del trabajo voluntario de sus miembros.	%	INEGI (2014). Módulo de Bienestar Autorreportado, Indicadores de Bienestar por entidad federativa. Compromiso cívico y gobernanza
Transparencia y rendición de cuentas	Para evaluar el grado de acceso a la información de las autoridades locales a través del Internet. Con base en el tipo de información que por Ley deben publicar los sujetos obligados.	%	IMCO (2018). Índice de información presupuestal,
Eficiencia del gasto local	Gasto local real dividido por el gasto local estimado.	#	H. Ayuntamiento de San Luis Potosí (2020). Estado analítico del ejercicio del presupuesto de egresos. Clasificación económica.
Recaudación de ingresos propios	Fuente de ingresos propios como porcentaje del total de ingresos de la ciudad.	%	Poder Legislativo del Estado (2019). Ley de Ingresos para el municipio de San Luis Potosí 2020.
Presión Tributaria	Porcentaje de los tributos pagados en relación con el Producto Interno Bruto	%	SHCP. Estadísticas sobre la deuda en entidades federativas y municipios de México. INEGI. Anuario estadístico por entidad federativa y Censos Económicos.

Indicador	Definición	Unidad de medida	Fuente de información
Deuda subnacional	Porcentaje de la deuda subnacional con respecto a los ingresos totales del gobierno local.	%	Poder Legislativo del Estado (2019). Ley de Ingresos para el municipio de San Luis Potosí 2020. Presupuesto de Egresos 2020.

Anexo 2. Fórmulas utilizadas en el cálculo del Índice de Prosperidad Urbana.

En la construcción del Índice de Prosperidad Urbana se han utilizado diversos métodos de normalización con la finalidad de hacer comparables los diversos indicadores propuestos.

Para la integración de los indicadores se ha tomado en consideración lo propuesto en la Guía Metodológica del Índice de Prosperidad de las Ciudades de ONU-Hábitat y se han incluido algunos otros indicadores que provienen de -las diferentes metodologías revisadas. En este anexo, se presenta una muestra de la forma en la que han sido integrados los indicadores que forman parte del índice.

a. Construcción de los indicadores

Indicadores de la subdimensión: Economía y empleo

Producto Urbano Per Cápita

El producto urbano per cápita es un indicador utilizado para medir el nivel de desarrollo económico de una ciudad. Para obtener el valor del producto se toma en consideración el valor agregado censal bruto y los datos del empleo (Esta información proviene del Sistema Automatizado de Información Censal de los Censos Económicos del INEGI).

Producto de la ciudad per cápita

$$= \frac{\sum_{j=1}^J \text{Producto Nacional } j * \left(\frac{\text{empleo de la ciudad}}{\text{empleo nacional}} \right)}{\text{Población total de la ciudad}}$$

Con la finalidad de estandarizar la información se utiliza la siguiente fórmula, la cual utiliza datos de referencia del producto (Mínimos y Máximos), obtenidos del Banco Mundial, considerando un factor de conversión dado por la paridad del poder de compra, con el fin de hacerlos comparables.

Producto de la ciudad per cápita^(S)

$$= 100 \left[\frac{\ln (\text{Producto de la ciudad per cápita}) - \ln (\text{Min})}{\ln (\text{Max}) - \ln (\text{Min})} \right]$$

Donde:

ln es el logaritmo natural de la variable.

Max es el valor máximo que se toma de referencia

Min corresponde al valor mínimo.

Dentro de las limitaciones de este indicador se señala que, dado que su cálculo se realiza con datos nacionales, se asume que la productividad laboral es la misma

para todos los sectores y regiones, por lo que no toma en consideración diferencias que puedan existir en la productividad entre ciudades. Adicionalmente, dado que los datos proceden de los censos económicos, que sólo considera negocios establecidos, no considera datos de economía informal o de economía subterránea que en algunas ciudades puede ser muy importante.

Tasa de crecimiento del Producto urbano per cápita

Mide la tasa de crecimiento porcentual anual del valor agregado bruto de todos los productores en una ciudad, en relación con el total de la población. Las fuentes de información corresponden al sistema de cuentas nacionales del INEGI, el banco mundial y CONAPO.

Se obtiene con base en el producto urbano per cápita calculado para dos periodos de tiempo.

Indicadores de la subdimensión: Carga económica

Relación de dependencia de la tercera edad

Es la relación entre el número de personas mayores (De 65 años o más) y el número de personas en edad de trabajar (De 15 a 64 años). Su fuente de información es el Censo de Población. Este indicador muestra los retos de las ciudades para ofrecer a la población mayor de 65 años condiciones adecuadas de salud y seguridad social.

Cálculo y estandarización de la tasa de dependencia de la tercera edad en la ciudad:

$$\text{Tasa de dependencia de la vejez} = 100 \left[\frac{\text{personas mayores de 65 años}}{\text{personas de 15 a 64 años}} \right]$$

Tasa de dependencia de la vejez ^(S)

$$= 100 \left[1 - \frac{\ln (\text{Relación de dependencia de la vejez}) - \ln (\text{Min})}{\ln (\text{Max}) - \ln (\text{Min})} \right]$$

Los valores máximos y mínimos corresponden a datos de referencia del Banco Mundial. Dentro de las limitaciones del indicador se señala que no es posible establecer cuáles son los valores aceptables del indicador. Supone que la población mayor de 65 años ya no puede desempeñarse en un trabajo o que no cuenta con los recursos para mantenerse y ser independiente (ONU-Hábitat, s.f.)

Indicadores de la subdimensión: Ingreso promedio de los hogares

Ingreso medio de los hogares

El ingreso medio de los hogares representa la oportunidad de los hogares para acceder a bienes y servicios. El nivel de ingreso les permite a las familias acceder a bienes de consumo, educación, vivienda y servicio. Se calcula dividiendo el ingreso disponible de todos los hogares entre el número de hogares de la ciudad. La fuente

de los datos es la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH) del INEGI y las paridades de poder de compra con el fin de que los datos sean comparables. Para estandarizar los datos, se utilizan valores de referencia del Banco Mundial.

$$\text{Ingreso Medio Hogares}^{(S)} = 100 \left[\frac{\text{Ingreso Medio de Hogares} - (\text{Min})}{\text{Max} - \text{Min}} \right]$$

Al ser un promedio el dato de ingreso medio puede esconder las desigualdades que existen en las ciudades, de ahí que la distribución de los ingresos en la ciudad puede afectar en mayor o menor medida el indicador. Adicionalmente, al ser obtenidos de encuestas a hogares la información conserva las críticas que se adjudican al método de recolección de la información. No obstante, representa una aproximación aceptable para conocer el nivel de bienestar de las familias medida por los ingresos.

Indicadores de la subdimensión: Aglomeración económica

Densidad económica

Se basa en que la proximidad de las industrias permite obtener economías de escala y especialización en la producción de bienes y servicios así como reducción de costos de producción. Se obtiene al dividir el producto urbano entre el área de la ciudad (kilómetros cuadrados).

$$\text{Densidad económica} = \frac{\text{Producto de la ciudad (\$PPP)}}{\text{Kilómetros cuadrados de la ciudad}}$$

$$\text{Densidad económica}^{(S)} = 100 \left[\frac{\ln (\text{Densidad económica}) - \ln (\text{Min})}{\ln (\text{Max}) - \ln (\text{Min})} \right]$$

Se emplea el valor del Producto Urbano utilizado para calcular el producto urbano per cápita. Asimismo, para estandarizar los datos, los valores máximos y mínimos de referencia corresponden a los propuestos por ONU-Hábitat. Con este indicador se considera que la aglomeración económica representa aspectos positivos para la ciudad, por lo que no se supone que la alta concentración de actividades en un espacio determinado genere externalidades que afecten a la población de la ciudad, adicionalmente supone que las actividades económicas se distribuyen de forma homogénea en la ciudad.

Indicadores de la subdimensión: Aglomeración económica

Especialización económica

La especialización económica considera que existen economías de aglomeración que hacen que en una ciudad se concentre la producción de bienes y servicios. Toma de base el índice Herfindahl-Hirschman (H) para analizar la estructura de mercado y la concentración económica que existe en un sector.

$$H = \sum_{i=1}^N S_i^2$$

El operador S_i^2 se refiere a la proporción de empleos de la industria i en la ciudad y N representa el total de industrias presentes en la ciudad. El índice se normaliza con el fin de que el rango esté entre 0 y 1, mediante la siguiente fórmula:

$$H^* = \frac{(H - \frac{1}{N})}{1 - 1/N}$$

El índice toma el valor de 0 cuando la concentración es mínima y de 1 cuando la concentración es máxima.

Indicadores de la subdimensión: Empleo

Tasa de desempleo

Se considera que niveles de desempleo altos generan problemas a nivel personal, familiar y social. El desempleo puede afectar a las personas en temas de salud mental. Además de que altos niveles de desempleo reducen el consumo de las familias, teniendo efectos a nivel macroeconómico.

La tasa de desempleo incluye la porción de la fuerza laboral (personas mayores de 15 años) que durante un periodo de referencia se encuentra sin empleo, pero está disponible y en búsqueda de éste.

Cálculo y estandarización de la tasa de desempleo en la ciudad:

$$\text{Tasa de desempleo} = 100 \left(\frac{\text{Desempleo}}{\text{Población económicamente activa}} \right)$$

$$\text{Tasa de desempleo}^{(S)} = 100 \left(1 - \frac{\sqrt[4]{\text{Tasa de desempleo} - \sqrt[4]{\text{Min}}}}{\sqrt[4]{\text{Max}} - \sqrt[4]{\text{Min}}} \right)$$

Los datos de referencia mínimos y máximos son valores del Banco Mundial referidos a las tasas de desempleo total.

Relación empleo/ población

La relación empleo/población indica la capacidad de una ciudad para ofrecer oportunidades de empleo a sus habitantes. Es la proporción de la población de un país en edad de trabajar que se encuentra empleada (normalmente de 15 años o más). Su cálculo se da a partir de la siguiente fórmula.

$$\text{Relación empleo población} = 100 \left[\frac{\text{Número Total de empleados}}{\text{Población en edad de trabajar}} \right]$$

$$\text{Relación empleo población}^{(S)} = 100 \left[\frac{\text{Relación empleo población} - \text{Min}}{\text{Max} - \text{Min}} \right]$$

Los valores máximos y mínimos corresponden a los valores de referencia de la Organización Internacional del Trabajo.

Empleo informal

El empleo informal se caracteriza por ser de baja productividad, poco calificado, sin seguridad social. Comprende todos los trabajos en empresas no registradas y/o emprendimientos desincorporados de pequeña escala (con menos de cinco empleados) que producen bienes y servicios a la venta.

$$\text{Empleo informal} = 100 \left[\frac{\text{Número de empleados informales}}{\text{Número total de personas ocupadas}} \right]$$

$$\text{Empleo informal}^{(S)} = 100 \left[1 - \frac{\text{Empleo Informal} - \text{Min}}{\text{Max} - \text{Min}} \right]$$

Los valores de referencia corresponden a los datos de la Organización Internacional del Trabajo.

Población ocupada sin ingresos

La población que actualmente está empleada, pero que no recibe remuneración por su trabajo. Una parte importante de este indicador son trabajadores familiares sin pago.

$$\begin{aligned} \text{Población ocupada sin ingresos} \\ = 100 \left[\frac{\text{Número de personas empleadas sin pago}}{\text{Número total de personas ocupadas}} \right] \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Población ocupada sin ingresos}^{(S)} \\ = 100 \left[1 - \frac{\text{Población ocupada sin ingresos} - \text{Min}}{\text{Max} - \text{Min}} \right] \end{aligned}$$

Los valores máximos y mínimos corresponden a los datos que presenta la Organización Internacional del Trabajo para señalar la existencia de empleo vulnerable.

Porcentaje población ocupada que trabaja más de 48 horas

Es un indicador de jornadas laborales largas, implica el deterioro de las condiciones de trabajo y pone en duda la existencia de trabajo decente. Este exceso de horas de trabajo tiene efectos en el bienestar y la calidad de vida de las personas. Además de que las largas jornadas de trabajo suponen la necesidad de los trabajadores de ampliar el número de horas trabajadas para obtener salarios dignos.

$$\begin{aligned} \text{Población que trabaja más de 48 hrs.} \\ = 100 \left[\frac{\text{Población que trabaja más de 48 hrs diarias}}{\text{Número total de personas ocupadas}} \right] \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Población ocupada sin ingresos}^{(S)} \\ = 100 \left[1 - \frac{\text{Población que trabaja más de 48 hrs} - \text{Min}}{\text{Max} - \text{Min}} \right] \end{aligned}$$

Los valores máximos y mínimos corresponden a los datos que presenta la Organización Internacional del Trabajo.

b. Métodos de normalización

Los métodos de normalización utilizados para mejorar la comparación entre distintas unidades de análisis ha sido los siguientes:

Empleo de tasas o porcentajes de variación.

$$y_t^i = \frac{x_t^i - x_{t-1}^i}{x_t^i} * 100$$

Donde: Y_t^i se refiere a la variable estandarizada.

X_t^i es el valor observado de la variable en el período final

X_{t-1}^i es el valor observado de la variable en el período inicial

Re-escalamiento

$$y_t^i = \frac{x_t^i - \min(x_t^i)}{\max(x_t^i) - \min(x_t^i)} * 100$$

Donde: Y_t^i se refiere a la variable estandarizada.

X_t^i es el valor observado de la variable x en el período t .

$\min(x_t^i)$ es el valor mínimo observado para la variable x en el período t .

$\max(x_t^i)$ es el valor máximo observado para la variable x en el período t .

Este método se utiliza para transformar los niveles de las variables para llevarlos al intervalo de 0 a 100, utiliza el rango o la distancia entre los valores máximos y mínimos que la variable adquiere. Los valores máximos y mínimos a considerar están en función de la variable a analizar. Esta técnica se ha utilizado en la integración del índice de prosperidad urbana. Para una explicación más amplia se sugiere revisar la metadata construida para la integración del CPI, la guía metodológica para el diseño de indicadores compuestos del desarrollo sostenible de la CEPAL (2009) y el Handbook on Constructing Composite Indicators. Methodology and User Guide de la OECD (2008).

**Anexo 3. Comparación entre los Indicadores considerados en la integración
del CPI y el Índice de Prosperidad Urbana (IPU).**

Indicador	CPI	IPU
Crecimiento económico y empleo		
Producto urbano per cápita	X	X
Índice de especialización	X	X
Densidad económica	X	X
Relación de dependencia de la tercera edad	X	X
Ingreso promedio de los hogares	X	X
Participación económica de las cooperativas		X
Porcentaje de la población ocupada en la modalidad de empleo cooperativo		X
Tasa de desempleo	X	X
Relación empleo-población	X	X
Empleo informal	X	X
Porcentaje población ocupada que trabaja más de 48 horas		X
Población ocupada con prestaciones laborales		X
Infraestructura para el desarrollo		
Vivienda durable	X	X
Acceso a agua mejorada	X	X
Acceso a saneamiento adecuado (Drenaje)	X	X
Acceso a electricidad	X	X
Espacio habitable suficiente	X	X
Densidad de médicos	X	X
Número de bibliotecas públicas	X	X
Acceso a internet	X	X
Acceso a computadoras en el hogar	X	X
Velocidad de banda ancha promedio	X	X
Número de Investigadores por millón de habitantes		X
Áreas verdes per cápita	X	X
Arborización urbana		X
03 Calidad de vida		
Esperanza de vida al nacer	X	X
Tasa de mortalidad de menores de 5 años	X	X
Cobertura de vacunación	X	X
Mortalidad materna	X	X
Tasa de alfabetización	X	X
Promedio de años de escolaridad	X	X
Educación en la primera infancia	X	X
Tasa de matriculación en educación superior	X	X
Tasa de homicidios	X	X
Tasa de robos	X	X

Indicador	CPI	IPU
04 Equidad e inclusión social		
Coeficiente de Gini	X	X
Coeficiente de Palma		X
Tasa de pobreza	X	X
Seguridad alimentaria		X
Viviendas en barrios precarios	X	X
Desempleo juvenil	X	X
Jóvenes que no estudian ni trabajan		X
Inscripción equitativa en educación secundaria	X	X
Participación laboral femenina	X	X
Mujeres en puestos directivos	X	X
Mujeres en la Administración Pública Municipal	X	X
Proporción de mujeres dedicadas al trabajo de cuidados no remunerados		X
Tasa de feminicidios		X
05 Sostenibilidad ambiental		
Número de estaciones de monitoreo	X	X
Tasa de motorización		X
Concentraciones de material particulado	X	X
Concentraciones de CO2	X	X
Eficiencia en el uso de la infraestructura de tratamiento de aguas residuales	X	X
Calidad del agua		X
Grado de presión sobre el recurso hídrico		X
Proporción de generación de energía renovable	X	X
Porcentaje de viviendas que aprovecha la energía solar		X
Porcentaje de focos ahorradores en la vivienda		X
Recolección de residuos sólidos	X	X
Reciclaje de residuos sólidos	X	X
Grado de resiliencia		X
Huella ecológica		X
Intensidad de la huella de carbono de la economía		X
Porcentaje de pérdida de biodiversidad		X
Promedio diario de tiempo de viaje	X	X
Longitud de transporte masivo	X	X
Asequibilidad del transporte	X	X
Fatalidades de tránsito		X
Densidad de la interconexión vial	X	X
Densidad vial	X	X
Superficie destinada a vías	X	X
Densidad urbana	X	X
Asentamientos irregulares		X
Vivienda deshabitada		X
Accesibilidad al espacio público abierto	X	X

Indicador	CPI	IPU
Índice de calidad del entorno urbano		X
Eficiencia en el uso de suelo	X	X
06 Gobernanza urbana		
Participación electoral	X	X
Participación cívica	X	X
Transparencia y rendición de cuentas	X	X
Eficiencia del gasto local	X	X
Recaudación de ingresos propios	X	X
Presión tributaria		X
Deuda sub nacional	X	X

Siglas y Acrónimos

AFINUA	Action Framework for Implementation of the New Urban Agenda
AGEB	Área geoestadística básica
AMG	Área Metropolitana de Guadalajara
BANOBRAS	Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos
CEGAIP	Comisión Estatal de Garantía de Acceso a la Información Pública del Estado de San Luis Potosí
CEPAL	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
CIDE	Centro de Investigación y Docencia Económicas
CMM	Centro Mario Molina
CNA	Comisión Nacional del Agua / CONAGUA
CONABIO	Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad
CONACYT	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología
CONAPO	Consejo Nacional de Población
CONEVAL	Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social
CPI	City Prosperity Index
CRPP	Perfil de Ciudades Resilientes
CTI	Ciencia, tecnología e innovación
EEA	European Environment Agency
EIU	Economist Intelligence Unit
ENIGH	Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares
ENOE	Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo
ENSU	Encuesta Nacional de Seguridad Pública Urbana
ESS	European Statistical System
FES	Fundación Friedrich-Ebert-Stiftung
FMI	Fondo Monetario Internacional (IMF)
GCI	Global Cities Index
ICB	Índice de Capacidades Básicas
ICCS	Índice de Ciudades Competitivas y Sustentables
ICEM	Índice de Competitividad Global de los Estados Mexicanos

ICU	Índice de Competitividad Urbana
IDA	Índice de Desempeño Ambiental
IDH	Índice de desarrollo humano
ILRI	Instituto Internacional de Investigación en Ganadería
IMCO	Instituto Mexicano para la Competitividad, A.C.
IMPLAN-SLP	Instituto Municipal de Planeación de San Luis Potosí
IMSS	Instituto Mexicano del Seguro Social
INAES	Instituto Nacional de Economía Social
INE	Instituto Nacional Electoral
INECC	Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático
INEGI	Instituto Nacional de Estadística y Geografía
INFONAVIT	Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los trabajadores
IPCC	Intergovernmental Panel on Climate Change
IPU	Índice de Prosperidad Urbana
IRP	International Resource Panel
ISSSTE	Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado
ITESM	Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey
IUCN	International Union for Conservation of Nature and Natural Resources
NACTO	National Association of City Transport Officials
NAU	Nueva Agenda Urbana
NBI	Índice de Necesidades Básicas Insatisfechas
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OECD)
ODM	Objetivos del Desarrollo del Milenio
ODS	Objetivos del Desarrollo Sostenible
OIT	Organización Internacional del Trabajo (ILO)
ONU	Organización de las Naciones Unidas (UN)
ONU-Hábitat	Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos
OPS	Organización Panamericana de la Salud (PAHO)
PCCS	Plataforma de Conocimiento sobre Ciudades Sustentables
PIB	Producto Interno Bruto
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
PNUMA	Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente

PPA	Paridad de Poder Adquisitivo
PPC	Paridades de Poder de Compra
ProMOT-SLP	Programa Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano de San Luis Potosí, S.L.P
RAE	Real Academia Española
SAIC	Sistema Automatizado de Información Censal
SEDATU	Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano
SEDENA	Secretaría de la Defensa Nacional
SEGOB	Secretaría de Gobernación
SEMARNAT	Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales
SENER	Secretaría de Energía
SHCP	Secretaría de Hacienda y Crédito Público
SINA	Sistema de Información Nacional del Agua
SUN	Sistema Urbano Nacional
TSE	Transformación Social-Ecológica
UNODC	United Nations Office on Drugs and Crime
WWAP	Programa Mundial de Evaluación de los Recursos Hídricos de las Naciones Unidas
ZMSLP	Zona Metropolitana de San Luis Potosí

Fuentes consultadas

Bibliografía

- Alva, Fuentes Benjamín y Yesua Martínez Torres (2017), "Estrategias de disminución del impacto ambiental derivado del crecimiento urbano. San Luis Potosí y la necesidad de una agenda urbano-ambiental", en Rubén Ibarra Reyes, Eramis Bueno Sánchez, Rubén Ibarra Escobedo y José Luis Hernández Suárez (coords.), *La Humanidad frente a los desafíos del capitalismo decadente*, Unidad Académica de Ciencias Sociales, UAZ; Taberna Libraria Editores A C y Desarrollo Gráfico Editorial S A de C V. Zacatecas, México, pp. 3293-3307.
- Alvaredo, Facundo, Lucas Chancel, Thomas Piketty, Emmanuel Saez y Gabriel Zucman (2018), *World Inequality Report 2018*, WID. World Inequality Lab. <<https://wir2018.wid.world/files/download/wir2018-full-report-english.pdf>>, 10 de marzo de 2019.
- Anzaldo, Carlos y Eric Barrón (2009), "La transición urbana de México, 1990-2005", en Consejo Nacional de Población (ed.), *Situación demográfica de México*, pp. 53-65. México, Consejo Nacional de Población.
- Ayala Espino, José Luis (1992), *Límites del mercado, límites del Estado. Ensayos sobre la economía política del Estado*, México, INAP.
- Azamar Alonso, Aleida (2020), "Un mundo feliz, la ficción que el COVID-19 destruyó", en Álvaro Cálix (ed.), *Perspectivas de transformación en tiempos de emergencia*. Red Latinoamericana por la Transformación Social-Ecológica, Cuadernos de la transformación, pp87-90.
- Bárcena, Alicia, Joseluis Samaniego, Wilson Peres y José Eduardo Alatorre (2020), *La emergencia del cambio climático en América Latina y el Caribe: ¿seguimos esperando la catástrofe o pasamos a la acción?*, Libros de la CEPAL, N° 160, (LC/PUB.2019/23-P), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- Bauman, Zygmunt (2007), *Vida de consumo*, Fondo de Cultura Económica, México.
- Bauman, Zygmunt (2000), *Trabajo, consumismo y nuevos pobres*, Gedisa Editorial S. A., Barcelona.
- Bauman, Zygmunt y Carlo Bordoni (2016), *Estado de crisis*, Ediciones Paidós, trad. de Albino Santos Mosquera, Barcelona, España.

- Bertinat, Pablo y Jorge Chemes (2018), "Aportes del sector energético a una transición socioecológica", V Cumbre Cooperativa de las Américas, *El cooperativismo a la hora de los desafíos globales*, Documento de Discusión, Cooperativas de las Américas (COOP).
- Bodemer, Klaus (2017), "Más allá del neoextractivismo: Desafíos y oportunidades para una inserción internacional activa de América Latina" en Christian Denzin y Álvaro Cálix (eds.), *Las aguas en que navega América Latina. Oportunidades y desafíos para la transformación social-ecológica*, Fundación Friedrich Ebert, Primera edición, Ciudad de México.
- Boltvinik, Julio (2010), "Propuesta de Medición de la Pobreza con base en principios de la medición multidimensional de la pobreza" en Julio Boltvinik, et al., *Medición Multidimensional de la pobreza en México*, México, El Colegio de México, Consejo de Evaluación de la Política de Desarrollo Social, pp. 43-279.
- Boltvinik, Julio, (1990), *Pobreza y necesidades básicas. Conceptos y métodos de medición*. PNUD (Proyecto RLA/86/004), Caracas, <http://www.julioboltvinik.org/wp-content/uploads/LIBROS/libros-pobreza_necesidades_basicas_insatisfechas-completo.pdf>, 15 de noviembre de 2019.
- Boltvinik, Julio y Araceli Damián (2020), *Medición de la pobreza de México: análisis crítico comparativo de los diferentes métodos aplicados. Recomendaciones de buenas prácticas para la medición de la pobreza en México y América Latina*, Serie Estudios y Perspectivas. Sede subregional de la CEPAL en México, N° 183 (LC/TS.2020/43-LC/MEX/TS.2020/11), Ciudad de México, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- Borja, Jordi y Fernando Carrión (2017), "Introducción. Ciudades resistentes, ciudades posibles", en Jordi Borja, Fernando Carrión y Marcelo Corti (eds.), *Ciudades para cambiar la vida: una respuesta a Hábitat III*, Quito, Ecuador.
- Boron, Atilio (2020), "La verdad sobre la democracia capitalista", en *Bitácora de un navegante: Teoría política y dialéctica de la historia latinoamericana*. Antología esencial (pp. 265-308), Argentina: CLACSO, doi:10.2307/j.ctv1gm02jk.10.
- Brand, Ulrich y Markus Wissen (2018), "Modo de vida y trabajo imperial. Dominación, crisis y continuidad de las relaciones sociales con la naturaleza", en Christian Denzin y Álvaro Cálix (eds.), *Más allá del PIB hay vida: Una crítica a los patrones*

- de acumulación y estilos de desarrollo en América Latina*, Fundación Friedrich Ebert, Proyecto Regional Transformación Social Ecológica, Ciudad de México.
- Cabrero, Enrique e Isela Orihuela (2013), “Índice de competitividad de las ciudades de México Versión 2011” en *Retos de la competitividad urbana en México*, Centro de Investigación y Docencia Económicas, A.C, México.
- Cabrero, Enrique (1997), *Del administrador al gerente público. Un análisis de la evolución y cambio en la administración pública y del perfil de dirigente de las organizaciones gubernamentales*, INAP.
- Cálix Rodríguez, Álvaro (2018), “Los enfoques de desarrollo en América Latina. Hacia una transformación social-ecológica” en Christian Denzin y Álvaro Cálix, (eds.), *Más allá del PIB hay vida: Una crítica a los patrones de acumulación y estilos de desarrollo en América Latina*, México, Fundación Friedrich Ebert, 2018.
- Cálix Rodríguez, Álvaro (2017), *Cambio político en América Latina: restricciones y posibilidades para la transformación social-ecológica*, Ciudad de México, Fundación Friedrich Ebert.
- Cálix Rodríguez, Álvaro (2016), *Los enfoques de desarrollo en América Latina: Hacia una transformación social-ecológica* (Análisis No. 01/2016), Friedrich-Ebert-Stiftung, Proyecto Regional Transformación Social-Ecológica, Ciudad de México.
- Cañete Alonso, Rosa (2015), *Privilegios que niegan derechos. Desigualdad extrema y secuestro de la democracia en América Latina y el Caribe*, Oxfam, Lima, Perú.
- Cardoso, Fernando Henrique y Enzo Faletto (1969), *Dependencia y desarrollo en América Latina*, México DF, Siglo XXI.
- Carrión Mena, Fernando (2017), “La ventriloquía de Hábitat III”, en Jordi Borja Sebastia, Fernando Carrión Mena y Marcelo Corti (coords), *Ciudades resistentes, ciudades posibles*, Editorial UOC, pp. 99-101.
- Casas, Rosalba y Jorge Dettner (2014), “Sociedad del conocimiento, capital intelectual y organizaciones innovadoras”, en Giovanna Valenti Nigrini y Mónica Casalet (coords.), *Instituciones, sociedad del conocimiento y mundo del trabajo*, FLACSO, México.
- Cejudo, Guillermo M. (2011), *Nueva Gestión Pública*, México, Biblioteca Básica de Administración Pública.

- Centro Eure (2018), *Estudio para la actualización y desarrollo de métricas de sustentabilidad urbana para la Plataforma de Conocimiento sobre Ciudades Sustentables*, INECC.
- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) (2021), *Panorama social de América Latina 2020*, LC/PUB.2021/2-P.
- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) (2020a), *Dimensionar los efectos del COVID-19 para pensar en la reactivación*, Informe Especial COVID 19, No. 2.
- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) (2020b), *La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible en el nuevo contexto mundial y regional: escenarios y proyecciones en la presente crisis* (LC/PUB.2020/5), Santiago, 2020.
- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) (2020c), *Enfrentar los efectos cada vez mayores del COVID-19 para una reactivación con igualdad: nuevas proyecciones*, Informe Especial COVID-19, No. 5.
- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) (2019), *Panorama social de América Latina, 2019* (LC/PUB.2019/22-P/Re v.1), Santiago de Chile.
- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) (2016), *Horizontes 2030: la igualdad en el centro del desarrollo sostenible*, Comisión Económica para América Latina y el Caribe, LC/G.2660/Rev.1), Santiago, Chile.
- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) (2009), *Guía metodológica. Diseño de indicadores compuestos de desarrollo sostenible*, Documento de trabajo, Andrés Schuschny y Humberto Soto (eds).
- CEPAL/OIT (Comisión Económica para América Latina y el Caribe/ Organización Internacional del Trabajo) (2019), *Coyuntura laboral en América Latina y el Caribe. El futuro del trabajo en América Latina y el Caribe: antiguas y nuevas formas de empleo y los desafíos para la regulación laboral*, CEPAL/OIT, Serie:Boletín CEPAL-OIT, No.2046 p.
- Codas, Gustavo (2020), *Empleo y trabajo en el siglo XXI. Un enfoque desde América Latina*, Serie Cuadernos de la Transformación 5, <<http://library.fes.de/pdf-files/bueros/mexiko/15920-20200211.pdf>>.
- Comisión Mundial del Medio Ambiente y del Desarrollo (1988), *Nuestro futuro Común*, Madrid, Alianza Editorial (orig. 1987).

- CONEVAL (Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social) (2014), *Metodología para la medición multidimensional de la pobreza en México*, 2a. Ed., México, DF, CONEVAL.
- De Echave, José (2018), *Los sectores extractivos en una propuesta de transformación social y ecológica*. Documento preliminar y sintético del proyecto de Transformación Social-Ecológica de la Fundación Friedrich Ebert, documento restringido.
- Delacámara, Gonzalo (2008), *Análisis económico de externalidades ambientales. Guía para decisores*, Documento de proyecto, German Agency for Technical Cooperation – UN, CEPAL, Repositorio Digital CEPAL, Biblioteca CEPAL.
- Denzin, Christian y Álvaro Cálix, (2018), *Más allá del PIB hay vida: Una crítica a los patrones de acumulación y estilos de desarrollo en América Latina*, Fundación Friedrich Ebert, Proyecto Regional Transformación Social Ecológica, Ciudad de México.
- Domínguez, Rafael y Sara Caria (2018). “Raíces latinoamericanas del otro desarrollo: Estilos de desarrollo y desarrollo a escala humana” en Christian Denzin y Álvaro Cálix (eds.), *Más allá del PIB hay vida: Una crítica a los patrones de acumulación y estilos de desarrollo en América Latina*, México, Fundación Friedrich Ebert, México, pp. 59-107.
- Dos Santos, Theotonio (1978), *Imperialismo y dependencia*, México, Ediciones Era.
- Dubois, Alfonso (2001), “La tensión entre medición y definición en el concepto alternativo de pobreza y bienestar del desarrollo humano” en Pedro Ibarra y Koldo Unceta (coords.), *Ensayos sobre el desarrollo humano*, Icaria, Barcelona, pp. 43-68.
- Durkheim, Emile (1893), *División del Trabajo social*, Ediciones Akal, FCE, México.
- EEA (European Environment Agency) (2011), *Green infrastructure and territorial cohesion. The concept of green infrastructure and its integration into policies using monitoring systems*, Technical Report, No. 18, Copenhagen, Luxembourg.
- Enríquez Pérez, Isaac. (2010), *La construcción social de las teorías del desarrollo. Un estudio histórico/crítico para incidir en el diseño de las políticas públicas*, Editorial Miguel Ángel Porrúa, Serie Conocer para decidir de la H. Cámara de Diputados y Serie de Políticas públicas de la H. Cámara de Senadores, Primera Edición.
- Ezcurra, Ana María (1998), *¿Qué es el neoliberalismo?: Evolución y límites de un modelo excluyente*, Ana María Ezcurra - Buenos Aires, AR, Lugar Editorial. 176 p.

- Feres, Juan Carlos y Mancero, Xavier (2001), *El método de las necesidades básicas insatisfechas (NBI) y sus aplicaciones en América Latina*, Serie Estudios Estadísticos y Prospectivos, N° 7, CEPAL, Santiago de Chile.
- FES (Fundación Friedrich Ebert Stiftung) (2020a), *Perspectivas de transformación en tiempos de emergencia*, Serie Cuadernos de la transformación, Red Latinoamericana por la Transformación Social-Ecológica, <<http://library.fes.de/pdf-files/bueros/mexiko/16467.pdf>>, 14 de septiembre de 2020.
- FES (Fundación Friedrich Ebert Stiftung) (2019), *Esto no da para más. Hacia la transformación social-ecológica en América Latina: Sinopsis*, Proyecto Regional Transformación Social-Ecológica, Ciudad de México, Friedrich-Ebert-Stiftung, noviembre de 2019.
- FES (Fundación Friedrich Ebert Stiftung) (2017a), *Transformación socioecológica como respuesta a las crisis del desarrollo*, 1a ed., Fundación Friedrich Ebert Stiftung, Nicaragua.
- FES (Fundación Friedrich Ebert Stiftung) (2017b), *Transformación socioecológica como respuesta a las crisis del desarrollo: Versión ilustrada para líderes y lideresas sociales y políticos con aspiraciones de cambio*, <<http://library.fes.de/pdf-files/bueros/fesamcentral/13995.pdf>>, 18 de septiembre de 2018.
- Ffrench-Davis, Ricarco (1998), “Las reformas económicas: Argentina, Brasil y México”, en George Lever y Walter Sánchez (eds.), *Reforma económica en América Latina: perspectivas 2000*, Instituto de Estudios Internacionales/Cámara de Comercio de Santiago, Santiago.
- Filgueira, Fernando, Luis Miguel Galindo, Cecilia Giambruno y Merike Blofield (2020), *América Latina ante la crisis del COVID-19: vulnerabilidad socioeconómica y respuesta social*, serie Políticas Sociales, N° 238 (LC/TS.2020/149), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- Fresneda, Oscar (2007), *La medida de necesidades básicas insatisfechas (NBI) como instrumento de medición de la pobreza y focalización de programas*, Serie Estudios y Prospectivas, No. 18, CEPAL. Bogotá.
- Furtado, Celso (1969), *Dialéctica del desarrollo. Diagnóstico de la crisis del Brasil*, México D.F., Fondo de Cultura Económica.
- García Reyes, Miguel y Humberto Garza Elizondo (1994), *De la Unión Soviética a la Comunidad de Estados Independientes: La transición hacia una economía de libre mercado*, El Colegio de México, México, D.F.

- Garza, Gustavo (2010), "La transformación urbana de México, 1970-2020", en Garza Gustavo y Martha Schteingart (eds.), *Los grandes problemas de México. Parte II. Desarrollo urbano y regional*, El Colegio de México, A.C.
- Garza, Gustavo (2003), *La urbanización de México en el Siglo XX*, México, D.F., Colegio de México.
- Gibbons, Michael, Camille Limoges, Helga Nowonty, Simon Schwartzman, Peter Scott y Martin Trow (1994), *La nueva producción del conocimiento. La dinámica del a ciencia y la investigación en las sociedades contemporáneas*, Ed. Pomares, Barcelona.
- Gligo, Nicolo, Gisela Alonso, David Barkin, Antonio Brailovsky, Francisco Brzovic, Julio Carrizosa, Hernán Durán, Patricio Fernández, Gilberto Gallopín, José Leal, Margarita Marino de Botero, César Morales, Fernando Ortiz Monasterio, Daniel Panario, Walter Pengue, Manuel Becerra, Alejandro Rofman, René Saa, Héctor Sejenovich y José Villamil (2020), *La tragedia ambiental de América Latina y el Caribe*, CEPAL, Serie Libros de la CEPAL No. 161, LC/PUB.2020/11-P), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- Gudynas, Eduardo (2019), "Desarrollo y límites al crecimiento económico: una polémica persistente", en Pascual García, Jessica Ordóñez y Ronaldo Munck (eds.), *Desarrollo, sociedad, alternativas*, UTPL & Glasnevin Publishing, Dublin.
- Gudynas, Eduardo (1995), *Ecología, desarrollo y neoliberalismo: Revisión crítica de algunas líneas de pensamiento*, La Paz, Bolivia, CEBEM.
- Guillén Romo, Héctor (2005), *Orígenes de la crisis en México. Inflación y endeudamiento externo (1940-1982)*, Ciudad de México, Ediciones Era.
- Habermas, Jürgen (1993), *El Discurso Filosófico de la Modernidad*, Ed. Santillana, Madrid.
- Haidar, Victoria (2016), *Cuestión ecológica, buen vivir y debates sobre los estilos de desarrollo*, Centro Cultural de la Cooperación, 2016; 75-101.
- Iracheta, Alfonso (2020), *Otra ciudad es posible: Los retos del desarrollo urbano en América Latina*, Proyecto Transformación Social-Ecológica en América Latina, Fundación Friedrich Ebert Stiftung.
- Iracheta, Alfonso (2016), *La sustentabilidad en México desde la mirada metropolitana. Análisis sobre sustentabilidad y desarrollo social*, FES Transformación, No. 02/32016.

- Iracheta, Alfonso (2015), "Ciudad compacta-ciudad difusa. Nota para el debate", en Héctor Quiróz (ed.), *Ciudad Compacta. Del Concepto a la práctica*, México, D.F., Universidad Nacional Autónoma de México, México, D.F.
- Iracheta, Alfonso. (2014), "Ciudades mexicanas. ¿Qué problemas? ¿Qué instrumentos?", en Alfonso Iracheta, Carolina Pedrotti y Raúl Fernández Wagner (coords.), *El suelo urbano en Iberoamérica Crisis y perspectivas*, El Colegio Mexiquense, A.C. Zinacantepec, Estado de México.
- Iracheta, Alfonso. (2013), "Crisis territorial en México: La hora de la reforma urbana" en Juan Noyola, Carlos A. de Mattos y Arturo Orellana (eds.), *Localización: Urbanización en tiempos de crisis: Impactos, desafíos y propuestas*, pp. 437-470.
- Iracheta, Alfonso y Gerardo Ardila (2018), *Hacia un ordenamiento territorial para la Transformación Social – Ecológica en América Latina*, Fundación Friedrich Ebert.
- ITESM (Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey) (2012), *El Índice de Competitividad de los Estados Mexicanos, La Ruta Hacia el Desarrollo*, Monterrey, México, EGAP-ITESM.
- Jackson, Tim. (2017), *Prosperity without Growth: Foundations for the Economy of Tomorrow*, 10.4324/9781315677453.
- Jackson, Tim (2011), *Prosperidad sin crecimiento. Economía para un planeta finito*, Icaria editorial, Intermón Oxfam.
- Jordán, Ricardo (2003), "Ciudad y desarrollo en América Latina y el Caribe", en *Gestión urbana para el desarrollo sostenible en América Latina y el Caribe*, Ricardo Jordán y Daniela Simioni (comps.), Comisión Económica para América Latina y el Caribe, Santiago de Chile.
- Keeley, Brian. (2018), *Desigualdad de ingresos. La brecha entre ricos y pobres*, Esenciales OCDE, OECD Publishing, París, <<http://dx.doi.org/10.1787/9789264300521-es>>.
- Kofler, Bärbel y Nina Netzer (2014), *Una transición energética mundial. Requisitos para una transición energética global*, Friedrich Ebert Stiftung, pp. 3-16.
- Kreimerman, Roberto (2017), *Contexto económico en América Latina: Perspectivas y tendencias para la transformación social-ecológica*, Fundación Friedrich Ebert, México.
- Lewis, William Arthur (1958), *Teoría del desarrollo económico*, México, Fondo de Cultura Económica.

- López Calva, Luis y Roberto Vélez (2003), *El concepto de desarrollo humano, su importancia y aplicación en México*, Estudios sobre desarrollo humano, PNUD México, No. 2003-1.
- Luxemburg, Rosa (1974), *Introducción a la economía política*, Buenos Aires, Siglo XXI.
- Marañón-Pimentel, Boris (2019), *Solidaridad Económica, Buenos Vivires y Descolonialidad del Poder*, CLACSO, Ciudad de Buenos Aires, Argentina.
- Marini, Ruy Mauro (1991), *Dialéctica de la dependencia*, México, Ediciones Era.
- Martínez Heredia, Fernando (2018), "Socialismo", en Magdiel Sánchez Quiróz (comp.), *Pensar en tiempo de Revolución. Antología esencial*, CLACSO. Buenos Aires, Argentina. pp. 731-760.
- Martínez Rangel, Yesua (2018), *Crecimiento Urbano en San Luis Potosí Requerimientos para una ciudad emergente y sostenible*, Tesis, Universidad Autónoma de San Luis Potosí.
- Meadows, Donella, Dennis L. Meadows, Jorgen Randers, William W. Behrens (1972), *Los límites del crecimiento. Informe al Club de Roma sobre el Predicamento de la Humanidad*, Fondo de Cultura Económica, México.
- Miranda, Martha, Yadira Lobo y Jaime Hernández (1998), "Suburbanización reversible: migrantes y no migrantes en un municipio de San Luis Potosí, en Jesús Arroyo A. (coord.), *Economía regional y migración en México. Cuatro estudios de caso en México*, Universidad de Guadalajara, Asociación Mexicana de Población y Juan Pablos Editor.
- Moreno Mata, Adrián y Anahí Cárdenas Nielsen (2015), "Capítulo IV. Fragmentación metropolitana en la franja periurbana de San Luis Potosí. Segregación residencial y diferenciación del espacio social: 1990 -2015". en Moreno Mata, Adrián (ed.), *Medio ambiente urbano, sustentabilidad y territorio, Vol. II: Sistemas Metropolitanos en Crisis*, Universidad Autónoma de San Luis Potosí/Editorial Académica Española, San Luis Potosí (México) – Madrid (España).
- Moreno Mata, Adrián (2015), "Capítulo VII. Impacto multidimensional y huella ecológica de la dispersión urbana en las principales ciudades de San Luis Potosí", en Moreno Mata, Adrián (ed.), *Medio ambiente urbano, sustentabilidad y territorio. Vol. II: Sistemas Metropolitanos en Crisis*, Universidad Autónoma de San Luis Potosí/Editorial Académica Española, San Luis Potosí (México) – Madrid (España).

- Moroni, José Antonio, (2015), "Democracia participativa: ¿a dónde queremos llegar?" en Gustavo Endara (coord.), *El rol del Estado: contribuciones al debate*, SENPLADES/FES-ILDIS, Quito, Ecuador.
- Murphy, Robert, Jason Clemens, Milagros Palacios y Niels Veldhuis, (2014), *Economic Principles of Prosperity*. Fraser Institute, <<https://www.fraserinstitute.org/studies/popular-myths-prevent-reformclouding-public-perception-canada>>, 23 de junio de 2019.
- Nadal Egea, Alejandro (2020), *Pensar fuera de la caja: la economía mexicana y sus posibles alternativas*, Serie Estudios y Perspectivas, México, CEPAL.
- Nozick, Robert (1988), *Anarquía, Estado y utopía*, México, Fondo de Cultura Económica, México.
- ONU-Hábitat (2017a), *La Nueva Agenda Urbana*, Conferencia de las Naciones Unidas sobre la vivienda y el Desarrollo Urbano Sostenible, Hábitat III, Quito, Ecuador.
- Oslak Oscar y Sebastián Juncal (2018), *El rol del Estado en el proceso de transformación social-ecológica de América Latina*, Fundación Friedrich Ebert Stiftung, México.
- Parsons, Talcott (1987), *El sistema de las sociedades modernas*, Trillas, México, D.F.
- Pradilla Cobos, Emilio (2009), "Las políticas y la planeación urbana en el neoliberalismo". En Peter Brand (ed.), *La Ciudad Latinoamericana en el Siglo XXI. Globalización, neoliberalismo, planeación*, (pp. 287-308), Medellín: Universidad Nacional de Colombia.
- Pradilla Cobos, Emilio (1993), *Territorios en crisis*, Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco, Red Nacional de Investigación Urbana, México.
- Prebisch, Raúl (1949), *El desarrollo económico de la América Latina y algunos de sus principales problemas*, CEPAL.
- Puyana, Alicia (2018b), "El neoextractivismo en Latinoamérica ¿Nuevo rumbo o extracción de rentas en la globalización?" en Christian Denzin y Álvaro Cálix (eds.), *Más allá del PIB hay vida: Una crítica a los patrones de acumulación y estilos de desarrollo en América Latina*, Fundación Friedrich Ebert, Proyecto Regional Transformación Social Ecológica, Ciudad de México.
- Ramonet, Ignacio (2002), "Pensamiento único y nuevos amos del mundo", en Noam Chomsky e Ignacio Ramonet, *Cómo nos venden la moto*, Icaria editorial, S.A.
- Rapoport, Mario (2002), "Orígenes y actualidad del pensamiento único", en Julio Gambina (comp.), *La globalización económico-financiera. Su impacto en América Latina*, Clacso, Bs. As., pp. 357-363.

- Rojas, Mariano (2012), *Apuntes de la Conferencia Latinoamericana para la Medición del Bienestar y la Promoción del Progreso de las Sociedades. Midiendo el Progreso de las Sociedades*, Mariano Rojas (coord.), Foro Consultivo Científico y Tecnológico, México.
- Rostow, Walter (1967), *Las etapas del crecimiento económico. Un manifiesto no comunista*, México, Fondo de Cultura Económica.
- Sachs, Jeffrey D. (2015), *The Age of Sustainable Development*, New York Chichester, West Sussex, Columbia University Press, <https://doi.org/10.7312/sach17314>.
- Sagasti, Francisco R. (1981), *La teoría neoclásica. El Factor tecnológico en la teoría del desarrollo económico*, 1st ed., vol. 94, El Colegio de México.
- Sarandón, Santiago J. (2018), *Consecuencias socio ambientales de la Agricultura industrial. Posibilidades, oportunidades y limitaciones para avanzar hacia una agricultura sustentable*, Documento preliminar y sintético del proyecto de Transformación Social-Ecológica de la Fundación Friedrich Ebert, documento restringido.
- Schmoller, Gustave (1954), *Política social y economía política, edición y estudio preliminar* de J.L. Monereo Pérez, Granada, Ed. Comares, 2007, pág. 255.
- Sen, Amartya (2000), *Desarrollo y libertad*, Ed. Planeta, Madrid.
- Sen, Amartya (1998), *Capacidad y bienestar en La calidad de vida*, Amartya Sen y Martha C. Nussbaum (comp.), Fondo de Cultura Económica, México, D.F.
- Sen, Amartya, Jean Paul Fitoussi, and Joseph Stiglitz (2010), *Mismeasuring Our Lives: Why GDP Doesn't Add Up*, The New Press.
- Sobrino, Luis Jaime. (2010), *Migración interna en México durante el siglo XX*, México, D.F., Consejo Nacional de Población, 171 p, ISBN: 970-628-961-5.
- Stallings, Barbara y Wilson Peres (2000), *Crecimiento, empleo y equidad: el impacto de las reformas económicas en América Latina y el Caribe*, Fondo de Cultura Económica - CEPAL.
- Stiglitz, Joseph (2020). *Capitalismo progresista. La respuesta a la era del malestar*, Editorial Taurus.
- Stiglitz, Joseph E., Amartya Sen, & Jean Paul Fitoussi, (2009), *Report by the commission on the measurement of economic performance and social progress*, Paris. <<https://ec.europa.eu/eurostat/documents/8131721/8131772/Stiglitz-Sen-Fitoussi-Commission-report.pdf>>.

- Sunkel, Osvaldo y Nicolo Gligo (1980), *Estilos de desarrollo y medio ambiente en la América Latina*, CEPAL.
- Sunkel, Osvaldo y Pedro Paz (1970), *El subdesarrollo latinoamericano y la teoría del desarrollo*, Siglo Veintiuno.
- Svampa, Maristella (2019), *Las fronteras del neoextractivismo en América Latina: conflictos socioambientales, giro ecoterritorial y nuevas dependencias*, Guadalajara, CALAS.
- Torres Meraz, Nery y Jaime Hernández Zamarrón (2000), "Suburbanización reversible y política pública: Migrantes y no migrantes en Soledad de Graciano Sánchez, San Luis Potosí", *Memoria del III Verano de la Ciencias de la UASLP*, Universidad Autónoma de San Luis Potosí.
- Unikel, Luis, Crescencio Ruiz Chiappeto y Gustavo Garza Villareal (1976), *El desarrollo urbano de México*, México, El Colegio de México.
- Ventura-Dias, Vivianne (2021), *El consumo y los bienes comunes: vida material, los tiempos y los límites del planeta*, Serie Cuadernos de la Transformación, No. 16, Fundación Friedrich-Ebert-Stiftung, México.
- Ventura-Dias, Vivianne (2018a), *Consumo, vida material y bien vivir en la transformación social-ecológica (TSE) de América Latina*, Documento preliminar y sintético del proyecto de Transformación Social-Ecológica de la Fundación Friedrich Ebert, documento restringido.
- Ventura-Dias Vivianne (2017), *Los desafíos del capitalismo global para la transformación social-ecológica de América Latina. Análisis FES Transformación*, Fundación Friedrich Ebert, Doi: 10.13140/RG.2.2.26657.30566.
- Ventura-Dias, Vivianne, Klaus Bodemer, Roberto Kreimerman y Álvaro Calix (2017), *Las aguas en que navega América Latina. Oportunidades y desafíos para la transformación social-ecológica*, Fundación Friedrich Ebert, Primera edición, Ciudad de México.
- Villareal, René (1976), *El desequilibrio externo en la industrialización de México, 1929-1975: Un enfoque estructuralista*, México, Fondo de Cultura Económica.
- Villatoro, Pablo (2012), *La medición del bienestar a través de indicadores subjetivos: Una revisión*, Comisión Económica para América Latina, CEPAL, Serie Estudios Estadísticos y Prospectivos, No. 79, Naciones Unidas, Santiago de Chile.
- Weber, Max (1920), *La ética protestante y el espíritu del capitalismo*, Fondo de Cultura Económica, México.

Williamson, John (1990), "What Washington Means by Policy Reform", in John Williamson (ed.), *Latin American Adjustment: How Much Has Happened?*, Washington, Institute of International Economics.

Hemerografía

Aguilar, Adrián Guillermo y María Isabel Vázquez (2000), "Crecimiento urbano y especialización económica en México: Una caracterización regional de las funciones dominantes", *Investigaciones geográficas*, (42), 87-108.

Arbab, Parsa (2017), "City Prosperity Initiative Index: Using AHP Method to Recalculate the Weights of Dimensions and Sub-Dimensions in Reference to Tehran Metropolis", *European Journal of Sustainable Development*, 6, 4, 289-301, Doi: 10.14207/ejsd.2017.v6n4p289.

Arslan, Tulin Vural, Durak Selen y Aytac Deniz Ozge (2016), "Attaining SDG11: Can sustainability assessment tools be used for improved transformation of neighbourhoods in historic city centers?", *Natural Resources Forum* 2016, Blackwell Publishing, vol. 40(4), 180–202, <https://doi.org/10.1111/1477-8947.12115>.

Becerra Lois, Francisco y Jesús Pino Alonso (2005), "Evolución del concepto de desarrollo e implicaciones en el ámbito territorial: experiencia desde Cuba", *Economía, Sociedad y Territorio*, vol. V, núm. 17, 85-119.

Bresser-Pereira, Luiz Carlos (2009), "El asalto al Estado y al mercado: neoliberalismo y teoría económica". *Nueva Sociedad*, (221), Mayo-junio, Pp. 83-99.

Canestraro, María Laura, María Laura Zulaica y María Soledad Arenaza (2019), "Hacia la construcción de indicadores habitacionales: principios y criterios desde el enfoque de derechos", *Revista Latinoamericana de Metodología de las Ciencias Sociales (Relmecs)*, 9(2), e062, <https://doi.org/10.24215/18537863e062>.

Cobham, Alex & Andy Sumner (2013), "Is It All About the Tails? The Palma Measure of Income Inequality", *Center for Global Development, Working Paper*, Washington DC. CGD.

Cohen, Michael (2016), "From Habitat II to Pachamama: a growing agenda and diminishing expectation for Habitat III", *Environment and Urbanization*, 28 (1), 35-48, <<https://doi.org/10.1177/0956247815620978>>.

- Costanza, Robert, Ida Kubiszewski, Enrico Giovannini, Hunter Lovins, Jacqueline McGlade, Kate Pickett, Kristin Ragnarsdóttir, Debra Roberts, Roberto De Vogli, & Richard Wilkinson (2014), "Development: Time to leave GDP behind", *Nature*, 505(7483), 283-285, <https://doi.org/10.1038/505283a>.
- Encinas Ferrer, Carlos, Bibiana Rodríguez Bogarín y Adení Encinas Chávez (2012), "Apertura comercial y desarrollo económico mundial en la globalización", *Nova scientia*, 4(8), 66-89.
- Enríquez Pérez, Isaac (2017), "Los organismos internacionales y su incidencia en la dialéctica desarrollo/subdesarrollo: notas introductorias para comprender su naturaleza, funciones y comportamiento", *Revista de Relaciones Internacionales de la UNAM*, núm. 127, enero-abril de 2017, pp. 49-81.
- Enríquez Pérez, Isaac (2014), "La perspectiva del desarrollo sostenible en el pensamiento del Banco Mundial: la asimétrica simbiosis entre la agenda económica y la agenda ambiental", *Realidad económica, Revista de ciencias sociales* (ISSN 0325-1926), Buenos Aires (Argentina), Instituto Argentino para el Desarrollo Económico (IADE), núm. 287, octubre-noviembre de 2014, pp. 118-140.
- Escalante Gonzalbo, Fernando (2017), "Senderos que se bifurcan: reflexiones sobre neoliberalismo y democracia", Volumen 28 de Colección *Temas de la democracia: Serie Conferencias magistrales*, Instituto Nacional Electoral.
- FitzGerald, Valpy (1998), "La CEPAL y la teoría de la industrialización," *Revista CEPAL*, Naciones Unidas, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- Font, Nicolás (2018), "El Índice de la Felicidad Nacional Bruta como complemento ante las limitaciones de los modelos socio-económicos tradicionales: El caso del Reino de Bután", *Journal de Ciencias Sociales*, n.º 10 (abril), <https://doi.org/10.18682/jcs.v0i10.810>.
- Garcés Cano, Jorge Enrique (2012), "En equilibrio no hay crisis: crítica a los supuestos neoclásicos", *Revista Finanzas y Política Económica*, 4(1), 83-112.
- Garza, Gustavo (2002), "Evolución de las ciudades mexicanas en el siglo XX", *Notas. Revista de información y análisis*, No. 19.
- Gómez Gil, Carlos (2017), "Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS): una revisión crítica", *Papeles de relaciones ecosociales y cambio global*, N° 140, 2017/18, pp. 107-118.
- Gudynas, Eduardo (2020), "El pegajoso mito del crecimiento económico y la crítica al desarrollo", *Revista nuestrAmérica*, Vol. 8, n° 16, julio-diciembre.

- Gudynas, Eduardo (1999), "Concepciones de la naturaleza y desarrollo en América Latina", *Persona y Sociedad*, Santiago de Chile, 13 (1): 101-125.
- Gunder Frank, André (1966), "El desarrollo del subdesarrollo. El nuevo rostro del capitalismo", *Montly Review*, Ediciones en castellano, No. 4.
- Hammond, Peter J. y Arturo Montenegro (1990), "Algunos supuestos de la teología de la teoría económica neoclásica contemporánea", *Estudios Económicos* 5, no. 1 (9), pp. 3-81.
- Hirschman, Albert (1980), "Auge y ocaso de la teoría económica del desarrollo", *El Trimestre Económico*, vol. 47, no. 188(4), pp. 1055–1077.
- Hodara, Joseph (2014), "La globalización de la economía: oportunidades e inconvenientes", *Perspectiva Económica y Social*, 195-208, El Colegio De México.
- Huerta González, Arturo (2017), "El ocaso de la globalización y el reto de los sectores excluidos", *De Raíz Diversa*, vol. 4, núm. 7, enero-junio, pp. 209-247.
- Iracheta, Alfonso (2011), "Ciudad sustentable: crisis y oportunidad en México", *Architecture, City and Environment*, Año 6, núm. 16, Junio. pp. 173-198.
- Joseph Jonathan & J. Allister McGregor (2020), "Wellbeing, resilience and Sustainability. The New Trinity of Governance". *SPERI Research & Policy*, https://doi.org/10.1007/978-3-030-32307-3_2.
- Kay, Cristobal y Adriana Guadarrama (1993), "Estudios del desarrollo, neoliberalismo y teorías latinoamericanas", *Revista Mexicana de Sociología*, México, Instituto de Investigaciones Sociales de la Universidad Nacional Autónoma de México, año LV, julio-septiembre, núm. 3, pp. 31-48.
- Laslett, Dean y Tania Urmee (2020), "The effect of aggregation on city sustainability rankings", *Ecological Indicators*, Volume 112, 2020, 106076, <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2020.106076>.
- López-Ruiz, Victor Raúl, José Luis Alfaro-Navarro y Domingo Nevado-Peña (2014), "Knowledge-city index construction: An intellectual capital perspective", *Expert Systems with Applications*, Volume 41, Issue 12, 15 September 2014, Pages 5560-5572.
- Marsi, Luca (2007), "El pensamiento "economicista", base ideológica del modelo neoliberal", *Historia Actual Online*, No. 14, pp. 175-190.

- Martínez Rangel, Rubí y Ernesto Soto Reyes Garmendia (2012), "El Consenso de Washington: la instauración de las políticas neoliberales en América Latina", *Política y cultura*, (37), pp. 35-64.
- Meira, Pablo Ángel (2015), "De los Objetivos de Desarrollo del Milenio a los Objetivos para el Desarrollo Sostenible. El rol socialmente controvertido de la educación ambiental", *Educación social. Revista de intervención socioeducativa*, N° 61, 2015, pp. 58-73.
- Mira, Edgardo (2016), "Las amenazas ambientales y la necesaria gestión compartida de las aguas transfronterizas en la región centroamericana", *Perspectivas*, No. 12, Fundación Friedrich Ebert.
- Moreno Mata, Adrián, Anahí Cárdenas Nielsen y Ricardo Villasis Keever (2015), "Periurbanidad, desigualdad y segregación en San Luis Potosí, 1990-2010", *Observatorio del Desarrollo. Investigación, reflexión y análisis*, volumen 4, número 14, abril-junio de 2015, Universidad Autónoma de Zacatecas, Zacatecas, México.
- Munck, Ronaldo (2014), "Karl Polanyi para América Latina: desarrollo y transformación social", *Estudios Críticos del Desarrollo*, volumen IV, número 7, segundo semestre 2014, Zacatecas, México.
- Nurkse, Ragnar (1952), "Some International Aspects of the Problem of Economic Development", *The American Economic Review*, vol. 42, no. 2, pp. 571–583.
- ONU (Organización de las Naciones Unidas) (2017), "Marco de indicadores mundiales para los Objetivos de Desarrollo Sostenible y metas de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible", *Asamblea General de la Naciones Unidas, Resolución A/RES/71/313*, Nueva York: Naciones Unidas, <<https://undocs.org/es/A/RES/71/313>>, 20 de enero de 2020.
- ONU (2013). "La felicidad: hacia un enfoque holístico del desarrollo", *Nota del Secretario General. A/67/697*, <<https://undocs.org/es/A/67/697>>, 01 de julio de 2021.
- Palley, Thomas I. (2011), "Después de la crisis: ¿Cuáles son las perspectivas para una nueva economía política progresista?", *Perspectivas progresistas*, Ed. Zirahuén Villamar, Fundación Friedrich Ebert, México, pp. 21-29.
- Pérez Baltodano, Andrés (2007), "Dios y el Estado. Dimensiones culturales del desarrollo político e institucional de América Latina", *Nueva Sociedad* No 210, julio-agosto.
- Perroux, Francois (1963), "Consideraciones en torno a la noción de polos de crecimiento", *Revista Cuadernos de la Sociedad Venezolana de Planificación*, Vol II, n° 3-4, Caracas.

- Pinzón, Jorge Andrés (2014), "Modernidad, modernización en la urbanización del Tercer Mundo", *Ciudad Paz-ando* 5 (1), 95-106, <https://doi.org/10.14483/2422278X.7278>.
- Pradilla Cobos, Emilio (2018), "Cambios neoliberales, contradicciones y futuro incierto de las metrópolis latinoamericanas", *Cadernos Metrópole*, 20(43), pp. 649-672.
- Pradilla Cobos, Emilio (1992), "Las teorías urbanas en la crisis actual. Nuevas rutas de la investigación urbana: Después de los paradigmas", *Sociológica*, Vol: Año 7, Numero 18, UAM, México, D.F.
- Pradilla Cobos, Emilio (1990), "Las Políticas Neoliberales y la Cuestión Territorial", *Cuadernos de Economía*, Volumen 10, Número 14, pp. 115-140.
- Puyana, Alicia (2018a), "Crisis económica y crisis de la teoría económica. Notas para el debate", *Perfiles Latinoamericanos*, 26(51), pp. 351-378, doi: 10.18504/pl2651-014-2018.
- Ravallion, Martin (1997), "Good and Bad Growth: The Human Development Reports", *World Development*, 25 (5), pp. 631-638.
- Reyes, Giovanni (2001), "Principales teorías sobre el desarrollo económico y social", *Nómaditas. Critical Journal of Social and Juridical Sciences*, Núm. 4, julio-diciembre, <<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=18100408>>.
- Rodríguez, Alfredo y Ana Sugranyes (2017), "La Nueva Agenda Urbana: pensamiento mágico", *Hábitat y Sociedad*, No. 10, pp. 165-180.
- Rosales-Pérez, Natalie (2018), "Balance ambiental: una herramienta metodológica para un urbanismo más sustentable", *Quivera Revista de Estudios Territoriales*, [S.l.], v. 20, n. 1, pp. 11-30, ene. 2018, <<https://quivera.uaemex.mx/article/view/10927>>, 20 de noviembre de 2020.
- Rosenstein-Rodan, P. (1943), "Problems of industrialization of Eastern and South-Eastern Europe", *Economic Journal*, Vol. 53, No. 210/211, pp. 202-211.
- Roth Julia y Albert Manke (2018), "¿Qué crisis y qué respuestas?. Pensar las crisis en su contexto sociohistórico", *Nueva Sociedad*, No 273, enero-febrero de 2018, pp. 33-43. ISSN: 0251-3552, <www.nuso.org>, 28 de enero de 2020.
- Safaei Pour, Masoud, Said Maleki, Hoseen Hataminejad & Masoud Modanlou (2017), "Evaluation of City Prosperity Index in Iranian-Islamic Cities: A Case Study of Ahvaz Metropolis", *Chinese Journal of Urban and Environmental Studies*, Vol. 05 (04), 1750025, pp. 1-21, <https://doi.org/10.1142/S2345748117500257>

- Sánchez Almanza, Adolfo (2016), "Sistema de ciudades y redes urbanas en los modelos económicos de México", *Problemas del desarrollo*, 47(184), pp. 7-34.
- Sobrino, Jaime (2012). "La urbanización en el México contemporáneo," *Notas de Población*, núm. 94, Santiago, CEPAL, pp. 93-122, Naciones Unidas, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- Sobrino, Luis Jaime (1996), "Tendencias de la urbanización mexicana hacia finales de siglo", *Estudios Demográficos y Urbanos*, vol. 1, núm. 11, El Colegio de México, 1996, pp. 101-137.
- Steffen, Will, et al (2015), "Planetary boundaries: Guiding human development on a changing planet", *Science*, 347(6223).
- Stenssoro Saavedra, J. Fernando (2007), "Antecedentes para una historia del debate político en torno al medio ambiente: la primera socialización de la idea de crisis ambiental (1945 -1972)", *Universum*, Talca, vol. 22, no 2, pp. 88-107.
- Tapia, José (1995), "Algunas ideas críticas sobre el índice de desarrollo humano", *Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana*, Vol. 119, pp 74-87.
- Theodore Nik, Jamie Peck y Neil Brenner (2009), "Urbanismo neoliberal: la ciudad y el imperio de los mercados", *Temas Sociales*, Vol. 66, marzo 2009, Ediciones SUR. Santiago, Chile.
- Tomandoni, Claudia, Carlos Romero Grezzi y Sebastián Chirino (2018), "Impensar las crisis socioambientales. Producción cooperativa de un hábitat inclusivo", *Revista Nueva Sociedad*, No. 273, América Latina: respuestas populares a la crisis, Enero - Febrero 2018, <www.nuso.org>
- Torres-Solis, Mauricio y Benito Ramirez-Valverde, (2019), "Buen vivir y vivir bien: alternativas al desarrollo en Latinoamérica", *Latinoamérica*, Ciudad de México, no. 69, pp. 71-97, dic. 2019.
- Valdés, Margarita (1991), "Dos aspectos en el concepto de bienestar", *Doxa* 9, 69-89, 14 de diciembre de 2019.
- Valenzuela Feijóo, José (1997), "Cinco dimensiones del modelo neoliberal", *Política y Cultura*. No. 8, pp. 9-38.
- Ventura-Dias, Vivianne (2018b), "La transformación social-ecológica de América Latina. Una utopía moderna", *Nueva Sociedad*, N° 275, Mayo - Junio 2018, ISSN: 0251-3552, <www.nuso.org>.

- Villamar, Zirahuén y Jesús Gallegos Olvera (2011), "Hacia una concepción moderna de Justicia Social: Una mirada desde América Latina", *Perspectivas Progresistas*, junio, 2011, Fundación Friedrich Ebert. México.
- Waisman, Maina Lucia (2014), "El Mito Del Progreso", *Ars Brevis*, Núm. 20, julio, pp. 136-67, <<https://raco.cat/index.php/ArsBrevis/article/view/295322>>
- Williamson, John (2003), "No hay consenso en el significado. Reseña sobre el Consenso de Washington y sugerencias sobre los pasos a dar", *Finanzas y Desarrollo*, Vol. 40, No. 3, pp. 10-13, septiembre 2003, Fondo Monetario Internacional – Banco Mundial.
- Wittger, Bea (2018), "La crisis urbana brasileña y sus soluciones «desde abajo», *Nueva Sociedad*, No. 273, América Latina: respuestas populares a la crisis, enero-febrero de 2018, ISSN: 0251-3552, pp. 110-121, <www.nuso.org>.
- Wong, Cecilia (2015), "A framework for 'City Prosperity Index': Linking indicators, analysis and policy", *Habitat International*, Vol. 45, Part 1, pp. 3-9, <https://doi.org/10.1016/j.habitatint.2014.06.018>.
- Zurbriggen Cristina (2007), "La 'falacia tecnocrática' y la reforma del Estado. A 10 años del informe del Banco Mundial", *Nueva Sociedad*, núm. 210, El Estado en reconstrucción, julio-agosto, Buenos Aires, pp. 156-172.

Recursos electrónicos

- Atkearney (2019), 2019 *Global Cities Report. A question of talent: how human capital will determine the next global leaders*, <<https://www.kearney.com/global-cities/2019>>, 04 de noviembre de 2019.
- Banamex (2015), *Ciudades competitivas y sustentables*, <http://imco.org.mx/wp-content/uploads/2015/10/2015-Ciudades_Competitivas-Documento.pdf>, 03 de mayo de 2018.
- Banco Mundial (2018a), *Tasa de crecimiento anual porcentual del PIB*, <<https://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.MKTP.KD.ZG?view=chart>>, 20 de mayo de 2019.
- Banco Mundial (2018b), *La pobreza y la prosperidad compartida 2018: Armando el rompecabezas de la pobreza, Panorama general del informe*, Banco Mundial, Washington, DC., <<https://www.bancomundial.org/es/research/brief/poverty-and>>

- shared-prosperity-2018-piecing-together-the-poverty-puzzle-frequently-asked-questions-ii>, 15 de marzo de 2021.
- Cámara de Diputados - Centro de Estudios de las Finanzas Públicas (2018), *Caracterización del segmento de jóvenes que ni estudian ni trabajan en México*, <<https://www.cefp.gob.mx/publicaciones/presentaciones/2018/precefp0182018.pdf>>, 15 de agosto de 2019.
- Chavance, Bernard (2000), *Conflicto histórico entre socialismo y capitalismo, y transformación posterior al socialismo*, Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo, UNCTAD. Mesa Redonda de Alto Nivel sobre Comercio y Desarrollo: Orientaciones para el Siglo XXI, <https://unctad.org/system/files/official-document/ux_tdxrt1d3.sp.pdf>, 03 de octubre de 2019.
- CONABIO (Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad) (2017), *Atlas de naturaleza y sociedad. Superficie por tipo de uso de suelo y vegetación*, <<https://www.biodiversidad.gob.mx/atlas/>>, 19 de junio de 2020.
- CONACYT (Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología) (2020), *Índice de Vulnerabilidad, Ecosistema Nacional Informático COVID-19, ENI/CCOVID*, <<https://coronavirus.conacyt.mx/>>, 18 de noviembre de 2020.
- CONAGUA (Comisión Nacional del Agua) (2020a), *Inventario Nacional de Plantas Municipales de Potabilización y de Tratamiento de Aguas Residuales en Operación*, <<https://www.gob.mx/conagua/documentos/inventario-de-plantas-municipales-de-potabilizacion-y-de-tratamiento-de-aguas-residuales-en-operacion>>, 15 de octubre de 2020.
- CONAGUA (Comisión Nacional del Agua) (2020b), Sistema Nacional de Información del Agua (SINA), *Calidad del Agua Superficial a nivel nacional* <<http://sina.conagua.gob.mx/sina/tema.php?tema=calidadAgua&ver=reporte>>, 15 de octubre de 2020.
- CONAGUA (Comisión Nacional del Agua) (2020c), Sistema Nacional de Información del Agua (SINA), *Grado de presión sobre el recurso hídrico por Región hidrológico-administrativa* (2019), <<http://sina.conagua.gob.mx/sina/tema.php?tema=gradoPresion&ver=reporte&o=0&n=regional>>, 15 de octubre de 2020.
- CONAPO (Consejo Nacional de Población) (2019a). *Proyecciones de la Población de los Municipios de México, 2015-2030 (base 2)*. <<https://datos.gob.mx/busca/dataset/proyecciones-de-la-poblacion-de-mexico-y-de-las-entidades-federativas>>

- 2016-2050/resource/d395c897-9c71-4c81-8c55-5cb377e69782>, 10 de agosto de 2020.
- CONAPO (Consejo Nacional de Población) (2019b), *Colección. Proyecciones de la población de México y las entidades federativas 2016-2050 San Luis Potosí*, <http://www.conapo.gob.mx/work/models/CONAPO/Cuadernillos/24_San_Luis_Potosi/24_SLP.pdf>, 10 de agosto de 2020.
- CONAPO (Consejo Nacional de Población) (2018a), *Delimitación de las zonas metropolitanas de México, 2015*, <<https://www.gob.mx/conapo/documentos/delimitacion-de-las-zonas-metropolitanas-de-mexico-2015>>, 10 de agosto de 2020.
- CONAPO (Consejo Nacional de Población) (2018b), *Sistema Urbano Nacional 2018*, <<https://www.gob.mx/conapo/documentos/sistema-urbano-nacional-2018>>, 10 de agosto de 2020.
- CONEVAL (Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social) (2010a), *Indicadores de Cohesión social 2010*, <<https://www.coneval.org.mx/Medicion/Paginas/Anexo-estad%C3%ADstico-municipal-2010.aspx>>, 13 de agosto de 2020.
- CONEVAL (Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social) (2010b), *Medición de la pobreza a escala municipal 2010 y 2015. Indicadores de pobreza*, <<https://www.coneval.org.mx/Medicion/Paginas/Anexo-estad%C3%ADstico-municipal-2010.aspx>>, 13 de agosto de 2020.
- EIU (The Economist Intelligence Unit-Siemens) (2010), *Índice de Ciudades Verdes de América Latina. Una evaluación comparativa del impacto ecológico de las principales ciudades de América Latina*, Munich, Alemania, <http://plataforma.responsable.net/sites/default/files/indice_de_ciudades_verdes_de_america_latina.pdf>, 15 de octubre de 2019.
- ESS (European Statistical System) (2019), *Quality Assurance Framework of the European Statistical System. Versión 2.0*, <<https://ec.europa.eu/eurostat/documents/64157/4392716/ESS-QAF-V1-2final.pdf/bbf5970c-1adf-46c8-afc3-58ce177a0646>>, 14 de agosto de 2020.
- FES (Fundación Friedrich Ebert Stiftung) (2020b), *Grupo de Trabajo Transformación Social-Ecológica en América Latina*, Transformación Social-Ecológica. Ciudad de México, Friedrich-Ebert-Stiftung, <<https://www.fes-transformacion.org/temas/>>

- grupo-de-trabajo-transformacion-social-ecologica-en-america-latina/>, 05 de abril de 2020.
- FES (Fundación Friedrich Ebert Stiftung) (2018), *Proyecto Regional Transformación Social-Ecológica*, <<https://www.fes-transformacion.org/>>, 20 de septiembre de 2018.
- FMI (Fondo Monetario Internacional) (2017), *Informe Anual del FMI 2017. Promover el crecimiento inclusivo*, Fondo Monetario Internacional, Washington, DC. EE.UU., <<https://www.imf.org/external/pubs/ft/ar/2017/eng/assets/languages/IMF-AR17-Spanish.pdf>>, 08 de noviembre de 2019.
- Gil, Marina (2017), “Marco de ODS: objetivos, meta e indicadores. Énfasis en indicadores ambientales y de biodiversidad”, *Curso-taller indicadores de biodiversidad en Chile*, Agosto 1-10, 2017, CEPAL, <<https://www.cepal.org/es/cursos/curso-taller-metodologia-construir-sostener-indicadores-biodiversidad-ods>>, 28 de julio de 2020.
- H. Ayuntamiento de San Luis Potosí (2020), *Estado analítico del ejercicio del presupuesto de egresos, Clasificación económica, Portal de transparencia*, <[http://www.cegaipslp.org.mx/HV2020.nsf/nombre_de_la_vista/149CE788D35F33CA862584EE0072D9C7/\\$File/17+ESTADO+ANALITICO+DLE+EJERCICIO+DE+L+PRESUPUESTO+DE+EGRESOS+POR+OBJETO+DEL+GASTO.pdf](http://www.cegaipslp.org.mx/HV2020.nsf/nombre_de_la_vista/149CE788D35F33CA862584EE0072D9C7/$File/17+ESTADO+ANALITICO+DLE+EJERCICIO+DE+L+PRESUPUESTO+DE+EGRESOS+POR+OBJETO+DEL+GASTO.pdf)>, 13 de enero de 2020.
- H. Ayuntamiento de San Luis Potosí (2019). *Plan Municipal de Desarrollo 2018-2021*, <<http://sanluisimplan.gob.mx/plan-municipal-de-desarrollo-2018-2021/>>, 06 de febrero de 2020.
- Hales, Mike, Erick Peterson, Andrés Mendoza y Nicole Dessibourg-Freer (2019), *2018 Global Cities Report. Learning from the East: Insights from China's Urban Success*, <http://www.iberglobal.com/files/2018-2/2018_Global_Cities_Report.pdf>, 10 de febrero de 2019.
- IMCO (Instituto Mexicano para la Competitividad, A.C.) (2019), *Índice de Competitividad Urbana 2018, “Califica a tu alcalde: manual urbano para ciudadanos exigentes”*, México, <<https://imco.org.mx/indices/califica-a-tu-alcalde/capitulos/resultados-del-indice-de-competitividad-urbana-2018>>, 12 de mayo de 2019.
- IMCO (Instituto Mexicano para la Competitividad, A.C.) (2018), *Índice de información presupuestal*, <<https://imco.org.mx/indice-informacion-presupuestal-municipal/>>, 15 de enero de 2019.

- IMCO (Instituto Mexicano para la Competitividad, A.C.) (2012), *Índice de Vulnerabilidad Climática*, <https://imco.org.mx/indice_de_vulnerabilidad_climatica_boletin_de_prensa/>, 18 de marzo de 2019.
- IMF (International Monetary Fund) (2013), *The special data dissemination standard: guide for subscribers and users*, <<https://www.imf.org/external/pubs/ft/sdd/guide/2013/sddsguide13.pdf>>, 13 de abril de 2019.
- IMPLAN-SLP (Instituto Municipal de Planeación de San Luis Potosí) (2021), *Programa Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano de San Luis Potosí, ProMOT-SLP 2050*, <<https://sanluisimplan.gob.mx/informacion-pmotdu-slp-2019/>>, 28 de abril de 2021.
- IMPLAN-SLP (Instituto Municipal de Planeación de San Luis Potosí) (2019a), *Segundo taller de planeación estratégica. Programa Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano de San Luis Potosí*, S.L.P., 30 de junio de 2019, <<https://sanluisimplan.gob.mx/informacion-pmotdu-slp-2019/>>, 16 de diciembre de 2019.
- IMPLAN-SLP (Instituto Municipal de Planeación de San Luis Potosí) (2019b), *Cuarto taller de planeación estratégica. Síntesis del diagnóstico Pronóstico. AAE2. Vulnerabilidad ante el cambio climático, deterioro ambiental, contaminación y riesgos*, Programa Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano de San Luis Potosí, 04 de octubre de 2019, San Luis Potosí, S.L.P., <<https://sanluisimplan.gob.mx/informacion-pmotdu-slp-2019/>>, 16 de diciembre de 2019.
- IMPLAN-SLP (Instituto Municipal de Planeación de San Luis Potosí) (2019c), *Cuarto taller de planeación estratégica. Síntesis del diagnóstico Pronóstico. AAE3. pronóstico AAE 3. Patrón de expansión metropolitana disperso, altamente consumidor de suelo: costoso en infraestructura y movilidad e insostenible*, Programa Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano de San Luis Potosí, 04 de octubre de 2019, San Luis Potosí, S.L.P., <<https://sanluisimplan.gob.mx/informacion-pmotdu-slp-2019/>>, 16 de diciembre de 2019.
- IMPLAN-SLP (Instituto Municipal de Planeación de San Luis Potosí) (2019d), *Cuarto taller de planeación estratégica. Síntesis del diagnóstico Pronóstico. AAE1. Tendencia a la segregación socioespacial y a la degradación del paisaje urbano y*

- patrimonio*, Programa Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano de San Luis Potosí, 04 de octubre de 2019, San Luis Potosí, S.L.P. <<https://sanluisimplan.gob.mx/informacion-pmotdu-slp-2019/>>, 18 de diciembre de 2019.
- IMPLAN Hermosillo (2016), *Manual de Lineamientos de Diseño de Infraestructura Verde para Municipios Mexicanos*, <https://www.implanhermosillo.gob.mx/wp-content/uploads/2019/06/Manual_IV3.pdf>, 09 de diciembre de 2019.
- INAES (Instituto Nacional de la Economía Social) (2013), *Diagnóstico del programa de fomento a la economía social*, <http://transparencia.inaes.gob.mx/doctos/pdf/transparencia/DiagnosticoPFES/DIAGNOSTICO_INAES.pdf>, 10 de septiembre de 2020.
- INE (Instituto Nacional Electoral) (2018), *Resultados de las elecciones 2018*, <<https://siceen.ine.mx:3000/#/participacion-ciudadana>>, 08 de noviembre de 2020.
- INECC (Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático) (2018), *Evaluación de Contaminantes Atmosféricos en San Luis Potosí, San Luis Potosí, Documento ejecutivo*, Coordinación General de Contaminación y Salud Ambiental, Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático, Delegación Tlalpan, Ciudad de México, México, <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/399489/Informe_Ejecutivo_SLP_Rev3__1_.pdf>, 13 de septiembre de 2020.
- INEGI (Instituto Nacional de Estadística y Geografía) (2021a). *Censo de Población y Vivienda 2020. Tabulados del Cuestionario Básico*. <<https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2020/#Tabulados>>, 10 de febrero de 2020.
- INEGI (Instituto Nacional de Estadística y Geografía) (2021b), *Censo de Población y Vivienda 2020. Tabulados del Cuestionario Ampliado*, <<https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2020/#Tabulados>>, 17 de marzo de 2021.
- INEGI (Instituto Nacional de Estadística y Geografía) (2020a), *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), 2019*, Consulta interactiva de indicadores estratégicos (InfoLaboral), <<https://www.inegi.org.mx/programas/enoe/15ymas/#Tabulados>>, 05 de octubre de 2020.

- INEGI (Instituto Nacional de Estadística y Geografía) (2020b), *Mortalidad. Conjunto de datos: Mortalidad general. Información de 1990 a 2019*, <https://www.inegi.org.mx/sistemas/olap/proyectos/bd/continuas/mortalidad/mortalidadgeneral.asp?s=est&c=11144&proy=mortgral_mg>, 20 de octubre de 2020.
- INEGI (Instituto Nacional de Estadística y Geografía) (2020c), *Censo Nacional de Gobiernos Municipales y Demarcaciones Territoriales de la Ciudad de México 2019*, <<https://www.inegi.org.mx/programas/cngmd/2019/>>, 18 de noviembre de 2020.
- INEGI (Instituto Nacional de Estadística y Geografía) (2020d), *Vehículos de motor registrados en circulación (Consulta Interactiva)*, <<https://www.inegi.org.mx/programas/vehiculosmotor/>>, 12 de noviembre de 2020.
- INEGI (Instituto Nacional de Estadística y Geografía) (2020e). *Registros administrativos. Estadísticas económicas. Accidentes de tránsito terrestre en zonas urbanas y suburbanas 2014*, Consulta interactiva de datos, <<https://www.inegi.org.mx/programas/accidentes/>>, 12 de noviembre de 2020.
- INEGI (Instituto Nacional de Estadística y Geografía) (2019a), *Censos económicos 2018*. Consulta interactiva de datos, <<https://www.inegi.org.mx/app/saic/default.html>>, 20 de julio de 2020.
- INEGI (Instituto Nacional de Estadística y Geografía) (2019b). *Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH) 2018*, <<https://www.inegi.org.mx/temas/ingresoshog/#Publicaciones>>, 22 de julio de 2020.
- INEGI (Instituto Nacional de Estadística y Geografía) (2019c), *Encuesta Nacional de Seguridad Pública Urbana (ENSU)*, <<https://www.inegi.org.mx/programas/ensu/#Tabulados>>, 06 de agosto de 2020.
- INEGI – Gobierno del Estado de San Luis Potosí (2018), *Anuario Estadístico de San Luis Potosí 2017*, <https://datatur.sectur.gob.mx/ITxEF_Docs/SLP_ANUARIO_PDF.pdf>, 10 de enero de 2019.
- INEGI (Instituto Nacional de Estadística y Geografía) (2016), *Tabulados de la Encuesta Intercensal 2015*, <<https://www.inegi.org.mx/programas/intercensal/2015/>>, 25 de julio de 2020.

- INEGI (Instituto Nacional de Estadística y Geografía) (2017), *Censo Nacional de Gobiernos Municipales y Delegacionales 2017*, <<https://www.inegi.org.mx/programas/cngmd/2017/>>, 25 de noviembre de 2020.
- INEGI (Instituto Nacional de Estadística y Geografía) (2014a), *Características del Entorno Urbano y Localidad 2014*, <<https://www.inegi.org.mx/programas/cleu/2014/default.html?init=2>>, 19 de octubre de 2020.
- INEGI (Instituto Nacional de Estadística y Geografía) (2014b), *La informalidad laboral, Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo: marco conceptual y metodológico*, México, <https://www.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/metodologias/ENOE/ENOE2014/informal_laboral/702825060459.pdf>, 25 de octubre de 2020.
- ITESM (Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey) (2017), *Índice de Competitividad Sostenible de los Estados Mexicanos 2017*, <<https://icsem.tec.mx/>>, 20 de marzo de 2019.
- IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change) (2013), *Cambio climático 2013. Bases físicas, Resumen para responsables de políticas, Resumen técnico y Preguntas frecuentes*, Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático, <http://www.ipcc.ch/report/ar5/wg1/index_es.shtml>, 20 de abril de 2020.
- Iracheta, Alfonso (2017), “El Índice de Prosperidad Urbana: La experiencia desde México”, *Conferencia de las Ciudades. Implementando la Nueva Agenda Urbana en América Latina y el Caribe*, 2-6 de octubre de 2017, CEPAL, Santiago de Chile, <<http://conferencias.cepal.org/ciudades2017/Miercoles%204/Pdf/Panel%206%20Alfonso%20Iracheta.pdf>>, 10 de junio de 2020.
- IRP (International Resource Panel) (2018), “The Weight of Cities: Resource Requirements of Future Urbanization”, Swilling, Mark, Maarten Hajer, Tim Baynes, Joe Bergesen, Françoise Labbé, Josephine Kaviti Musango, Anu Ramaswami, Blake Robinson, Serge Salat, Sangwon Suh, Paul Currie, Andrew Fang, Aaron Hanson, Katja Kruit, Mark Reiner, Suzanne Smit and Samuel Tabory, *A Report by the International Resource Panel*, United Nations Environment Programme, Nairobi, Kenya, <<https://www.resourcepanel.org/reports/weight-cities>>, 10 de marzo de 2020.

- IUCN (International Union for Conservation of Nature and Natural Resources) (2020), *The IUCN Red List of Threatened Species*. Version 2020-1, <<http://www.iucnredlist.org>>, 10 de marzo de 2020.
- Kearney (2020), *Global Cities: new priorities for a new world. 2020 Global Cities Report*, <<https://www.kearney.com/global-cities/2020>>, 05 de julio de 2021.
- McKinsey Global Institute (2016), *Urban world: meeting the demographic challenge*. McKinsey & Company. <https://www.mckinsey.com/~media/mckinsey/featured%20insights/urbanization/urban%20world%20meeting%20the%20demographic%20challenge%20in%20cities/urban-world-demographic-challenge_full-report.pdf>, 25 de mayo de 2018.
- Mercer Human Resource Consulting (2019), *Quality of living city ranking*. <<https://www.latam.mercer.com/newsroom/estudio-calidad-de-vida.html>>, 15 de febrero de 2020.
- NACTO (National Association of City Transport Officials) (2016), *Guía global de diseño de calles*, Washington. Island Press, <<https://globaldesigningcities.org/wp-content/uploads/guides/global-street-design-guide-es.pdf>>, 15 de octubre de 2020.
- OCDE/CAF/CEPAL (2018), *Perspectivas económicas de América Latina 2018: Repensando las instituciones para el desarrollo*, Editions OCDE, París. <https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/43513/1/LEO2018_es.pdf>, 18 de agosto de 2020.
- OCDE (Organisation for Economic Cooperation and Development) (2015a), *¿Cómo va la vida? 2015. Medición del bienestar*, OECD Publishing, Paris, <https://www.oecd-ilibrary.org/economics/como-va-la-vida-2015_9789264240735-es>, 18 de abril de 2019.
- OCDE (Organisation for Economic Cooperation and Development) (2015b), *Recomendación del Consejo de la OCDE sobre Buenas Prácticas Estadísticas*, <https://www.google.com/search?q=Recomendaci%C3%B3n+del+Consejo+de+la+OCDE+sobre+Buenas+Pr%C3%A1cticas+Estad%C3%ADsticas.&rlz=1C1ASVC_esMX924MX924&oq=Recomendaci%C3%B3n+del+Consejo+de+la+OCDE+sobre+Buenas+Pr%C3%A1cticas+Estad%C3%ADsticas.&aqs=chrome..69i57j0i22i30.494j0j4&sourceid=chrome&ie=UTF-8>, 18 de junio de 2019.

- OECD (2008), *Handbook of Constructing Composite Indicators, Methodology and user Guide*, <<https://www.oecd.org/sdd/42495745.pdf>>, 10 de junio de 2020.
- OIT (Organización Internacional del Trabajo) (2020a), *Observatorio de la OIT: La COVID-19 y el mundo del trabajo*, Sexta edición, Estimaciones actualizadas y análisis, <https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/documents/briefingnote/wcms_755917.pdf>, 09 de noviembre de 2020.
- OIT (Organización Internacional del Trabajo) (2020b), *El COVID-19 y el mundo del trabajo. Estimaciones actualizadas y análisis*, Observatorio de la OIT – segunda edición, <https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/documents/briefingnote/wcms_740981.pdf>, 20 de abril de 2020.
- OIT (Organización Internacional del Trabajo) (2018), *Perspectivas sociales del empleo en el mundo, Tendencias 2018*, Oficina Internacional del Trabajo – Ginebra, OIT, 2018, <https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/---publ/documents/publication/wcms_631466.pdf>, 25 de agosto de 2020.
- OIT (Organización Internacional del Trabajo) (2017a), *La Economía Social y Solidaria y el Futuro del Trabajo*, Borzaga, C, Salvatori G. y Bodini R. Euricse Working Paper for the ILO/ International Labour Of ce. - Geneva: ILO, 2017, <https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_emp/---emp_ent/---coop/documents/publication/wcms_649952.pdf>, 20 de Agosto de 2019.
- OIT (Organización Internacional del Trabajo) (2017b), *Conceptual framework for the purpose of measurement of cooperatives and its operationalization*, prepared by M. J. Bouchard; M. Le Guernic; and D. Rousselière, Geneva, ILO. <<https://www.ilo.org/global/topics/cooperatives/publications/WCMS_578683/lang--en/index.htm>, 25 de octubre de 2019.
- OIT (Organización Internacional del Trabajo) (2017c), *Use of statistics on cooperatives in national policy making*, Prepared by Birchall J.. Geneva: ILO, 2017, <https://www.ilo.org/global/topics/cooperatives/publications/WCMS_606668/lang--en/index.htm>, 25 de octubre de 2019.
- OIT (Organización Internacional del Trabajo) (2011), *Economía social y solidaria: Nuestro camino común hacia el Trabajo. Decente*, <http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_emp/---emp_ent/---coop/documents/instructionalmaterial/wcms_166369.pdf>, 08 de septiembre de 2020.

- ONU (Organización de las Naciones Unidas) (2018), *Informe de los Objetivos de Desarrollo Sostenible*, Naciones Unidas, Nueva York, 2018, <<https://unstats.un.org/sdgs/files/report/2018/TheSustainableDevelopmentGoalsReport2018-es.pdf>>, 17 de febrero de 2019.
- ONU-Hábitat (2018a), *Índice básico de las ciudades prósperas. San Luis Potosí*. City Prosperity Index, CPI 2018, <http://70.35.196.242/onuhabitatmexico/cpi/2015/24028_San_Luis_Potos%C3%AD.pdf>, 20 de marzo de 2020.
- ONU-Hábitat (2018b), *Taller CPI Extendido en Monterrey*, <<http://onuhabitat.org.mx/index.php/taller-cpi-extendido-en-monterrey>>, 20 de enero de 2020.
- ONU-Hábitat (2017b), *Mérida. Iniciativa de las Ciudades Prósperas. Informe de Prosperidad Urbana*, Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos, Ciudad de México, <<http://isla.merida.gob.mx/serviciosinternet/ordenamientoterritorial/docs/ProsperidadUrbanaMerida.pdf>>, 18 de abril de 2019.
- ONU-Hábitat (2016a), *Reporte ciudades del mundo 2016*, Programa de las Naciones Unidas para los Asentamiento Urbanos, <<http://70.35.196.242/onuhabitatmexico/Reportedelasciudades2016.pdf>>, 25 de abril de 2019.
- ONU-Hábitat (2016b), *Reporte nacional de tendencias de la prosperidad urbana en México. Índice de prosperidad urbana en la República Mexicana: City Prosperity Index CPI*, <<https://infonavit.janium.net/janium/Documentos/58793.pdf>>, 20 de enero de 2019.
- ONU-Hábitat (2016c), *Measurement of City Prosperity Methodology and Metadata*. <<https://unhabitat.org/sites/default/files/2019/02/CPI-METADATA.2016.pdf>>, 08 de septiembre de 2019.
- ONU-Hábitat (2016d), *Los Objetivos de Desarrollo Sostenible y la Iniciativa de Ciudades Prósperas*, <<https://unhabitat.org/los-objetivos-de-desarrollo-sostenible-y-la-iniciativa-de-ciudades-prosperas/>>, 20 de diciembre de 2018.
- ONU-Hábitat (2015). *Guadalajara Metrópolis Próspera. Redefinición del Área Metropolitana de Guadalajara como ciudad próspera en el marco metodológico del Índice de Prosperidad Urbana de ONU-Hábitat. Diagnóstico y Plan de Acción*. <<https://seplan.app.jalisco.gob.mx/biblioteca/archivo/descargarArchivo/2499>>, 20 de febrero de 2019.

- ONU-Hábitat (2012), *Estado de las ciudades de América Latina y el Caribe 2012. Rumbo a una nueva transición urbana. Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos*, ONU-Hábitat. <<https://unhabitat.org/sites/default/files/download-manager-files/Estado%20de%20 las%20Ciudades%20de%20Am%C3%A9rica.pdf>>, 16 de abril de 2019.
- OPS (Organización Panamericana de la Salud) (2020). *Plataforma de información en salud para la Américas. Inmunizaciones*. <https://ais.paho.org/imm/IM_ADM2_COVERAGEMAPS%20NorteAmerica.asp>, 18 de noviembre de 2020.
- PNUD (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo) (2019). *Informe sobre Desarrollo Humano 2019. Panorama General*. Más allá del ingreso, más allá de los promedios, más allá del presente: desigualdades del desarrollo humano en el siglo XXI. <http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr_2019_overview_-_spanish.pdf>, 28 de febrero de 2020.
- PNUD (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo) (2021). *Objetivo 11: Ciudades y comunidades sostenibles. En cifras*. <<https://www1.undp.org/content/undp/es/home/sustainable-development-goals/goal-11-sustainable-cities-and-communities.html>>, 21 de junio de 2021.
- PNUD (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo) (2015), *Informe sobre Desarrollo Humano 2015. Panorama General*, <http://hdr.undp.org/sites/default/files/2015_human_development_report_overview_-_es.pdf>, 15 de marzo de 2019.
- PNUMA-ILRI (Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente y el Instituto Internacional de Investigación en Ganadería) (2020), *Prevenir próximas pandemias. Zoonosis: cómo romper la cadena de transmisión. Nairobi, Kenya*, <<https://www.unep.org/es/resources/report/preventing-future-zoonotic-disease-outbreaks-protecting-environment-animals-and>>, 10 de diciembre de 2020.
- Poder Legislativo del Estado (2019), *Ley de Ingresos para el municipio de San Luis Potosí 2020*, <<https://sanluis.gob.mx/wp-content/uploads/2020/02/LEY-DE-INGRESOS-DEL-MUNICIPIO-DE-SAN-LUIS-POTOS%C3%8D-S.L.P.-PARA-EL-EJERCICIO-FISCAL-2020.pdf>>, 10 de octubre de 2020.
- RAE (Real Academia Española) (2019), *Diccionario de la Lengua Española*. <<https://dle.rae.es/>>, 13 de diciembre de 2019.

- SENER (Secretaría de Energía) (2020), *Programa Sectorial de Energía 2020-2024*, <https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5596374&fecha=08/07/2020>, 21 de septiembre de 2020.
- SENER (Secretaría de Energía) (2016), *Evaluación rápida del uso de la energía. San Luis Potosí, San Luis Potosí, México*, <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/170903/28__San_Luis_Potos_.pdf>, 12 de mayo de 2020.
- SEDATU (Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano) (2016), *Guía de Resiliencia Urbana*. SEDATU, <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/179708/Guia_de_Resiliencia_Urbana_2016.pdf>, 28 de octubre de 2019.
- SEGOB (Secretaría de Gobernación) (2020), Secretariado Ejecutivo del Sistema Nacional de Seguridad. *Incidencia delictiva del fuero común, municipal*. <<https://www.gob.mx/sesnsp/acciones-y-programas/incidencia-delictiva-del-fuero-comun-nueva-metodologia?state=published>>, 22 de noviembre de 2020.
- SEMARNAT (Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales) (2019), *Informe de la Situación del Medio Ambiente en México, edición 2018*, <<https://apps1.semarnat.gob.mx:8443/dgeia/informe18/index.html>>, 18 de noviembre de 2020.
- Siemens AG (2010), *Índice de Ciudades Verdes de América Latina. Una evaluación comparativa del impacto ecológico de las principales ciudades de América Latina*, Munich, Alemania, <http://plataforma.responsable.net/sites/default/files/indice_de_ciudades_verdes_de_america_latina.pdf>, 15 de abril de 2019.
- Social Watch (2018), *Índice de Capacidades Básicas 2011*, <<http://www.socialwatch.org/es/node/13767>>, 23 de octubre de 2019.
- Social Watch (2007), *El perfil Social del Desarrollo. Situación y perspectiva de la lucha contra la pobreza mundial en 2007*, Quinto Informe Anual de la plataforma 2015 y más, Icaria, <<https://www.socialwatch.org/es/book/export/html/9344>>, 20 de abril de 2019.
- The Economist Intelligence Unit (2012), *Hot spots. Benchmarking global city Competitiveness*, <https://www.citibank.com/citi/citiforcities/pdfs/eiu_hotspots_2012.pdf>, 15 de octubre de 2019.

- UN (United Nations) (2019), *United Nations National Quality Assurance Frameworks Manual for Official Statistics*, <<https://unstats.un.org/unsd/methodology/dataquality/references/1902216-UNNQAManual-WEB.pdf>>, 15 de mayo de 2020.
- UN-Habitat (2020), *World Cities Report 2020. The Value of Sustainable Urbanization*, <https://unhabitat.org/sites/default/files/2020/10/wcr_2020_report.pdf>, 10 de junio de 2021.
- UN-Habitat (2013), *State of the world's cities 2012/2013: Prosperity of cities*, <<https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/745habitat.pdf>>, 20 de febrero de 2019.
- UNODC (United Nations Office on Drugs and Crime) (2018), *Global Study on Homicide. Gender-related killing of women and girls*, Vienna, 2018, <https://www.unodc.org/documents/data-and-analysis/GSH2018/GSH18_Gender-related_killing_of_women_and_girls.pdf>, 15 de abril de 2020.
- UNESCO, ONU-Agua (2020), *Informe Mundial de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo de los Recursos Hídricos 2020: Agua y Cambio Climático*, París, UNESCO, <<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000373611.locale=es>>, 20 de octubre de 2020.
- WWAP (Programa Mundial de Evaluación de los Recursos Hídricos de las Naciones Unidas) (2017), *Informe Mundial de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo de los Recursos Hídricos 2017. Aguas residuales: El recurso desaprovechado*, París, UNESCO, <<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000247647>>, 15 de marzo de 2020.

Resumen

La presente investigación se ha realizado en el marco del Programa de Doctorado en Ciencias Sociales de El Colegio Mexiquense, A.C., ha tenido como objetivo analizar la forma como se ha medido el bienestar en las ciudades, proponer y aplicar una medida de prosperidad urbana que considere la dimensión económica, social y ambiental del bienestar y aplicar dicha métrica al estudio de caso del municipio de San Luis Potosí, México. En esta investigación se hace énfasis en la necesidad de repensar los modelos de desarrollo, esto incluye los aspectos que se han de medir y cómo se han de medir para visibilizar los desequilibrios económicos, sociales y ambientales existentes. Por lo tanto, se plantea la necesidad de construir propuestas de medición que permitan incorporar estos aspectos en una concepción de la prosperidad integral.

Se recupera el marco teórico de la transformación social ecológica propuesto por el grupo de trabajo de la Fundación Friedrich Ebert Stiftung, el cual pugna por el establecimiento de una sociedad más justa, económicamente eficiente y sostenible ecológicamente, en esta propuesta resultan centrales los valores, principios y planteamientos en torno a la justicia social, equidad, solidaridad, cooperación, derechos y sostenibilidad. A partir de estos principios y valores se ha construido el Índice de Prosperidad Urbana. Tomando como referente las métricas revisadas, se han incorporado dimensiones, subdimensiones e indicadores en la construcción del índice y se han aplicado al estudio de caso. Como resultado, se tiene que los elementos que contribuyen en mayor medida a la prosperidad en el municipio, se concentran en los aspectos económicos, empleo e infraestructura para el desarrollo, en tanto que los aspectos relacionados con calidad de vida y gobernanza urbana representan serios desafíos. Finalmente, el desequilibrio en los tres pilares del bienestar queda de manifiesto cuando se analizan los resultados del subíndice de sostenibilidad ambiental, donde la descontrolada expansión urbana, el poco impulso a las energías limpias, la preeminencia del automóvil, la presión sobre el entorno, son elementos críticos que juegan en contra de la idea de un bienestar integral.

La situación económica y social actual muestra que se requiere repensar el desarrollo sobre todo porque actualmente han quedado de manifiesto las grandes desigualdades existentes, resulta patente que poner a la economía por encima de las cuestiones sociales y ambientales tiene un costo, ignorarlo lleva consigo grandes riesgos, riesgos que se traducen en debilidades y desigualdades, que finalmente operan en contra de la idea de un bienestar integral para todas y todos.