

Tic para el desarrollo local: una propuesta de desarrollo humano sustentable

Erika Elizabeth Tineo Flores¹

Andrés Enrique Miguel Velasco²

Joselito Fernández Tapia³

Resumen

El presente estudio intenta reflexionar epistemológicamente sobre las teorías del desarrollo local humano sustentable a partir de las teorías del desarrollo. Las Tecnologías de Información y Comunicación con un uso eficiente son indiscutiblemente un factor esencial en nuestro quehacer diario, sin embargo, la usabilidad de las TIC y los modelos de desarrollo local están parcialmente fracturados. La investigación tiene como objetivo principal brindar una propuesta metodológica sobre cómo a partir del uso de las TIC se puede generar desarrollo local, partiendo de las potencialidades del propio municipio y de sus capacidades orientada al desarrollo de las capacidades humanas de Sen y Nusbaum y la satisfacción de las necesidades de Neef.

La propuesta rescata aportes de las teorías generales como desarrollo humano, desarrollo sostenible, ecología urbana y de las subteorías dentro de ellas como las teorías de desarrollo local humano, economía social solidaria, desarrollo local sostenible y modelos de ciudades globales como las digitales, inteligentes y la ciudad de 15 minutos. Se concluye con el diseño de la propuesta metodológica para el análisis de la incorporación de las TIC y del desarrollo local sustentable humano. Las prácticas de la incorporación de las TIC en el desarrollo local y su orientación dependerá de la gestión si se orienta al desarrollo económico o al desarrollo humano con el fin de mejorar la calidad de vida de las personas

Conceptos clave: 1. Desarrollo humano, 2. Sostenibilidad, 3. Desarrollo local

Introducción

En las últimas décadas los avances tecnológicos y el crecimiento económico han sido el motor para el crecimiento de la población en los centros urbanos. En los años 1950 Robert Solow demostró empíricamente el impacto de las tecnologías en el crecimiento económico, en ese contexto la tecnología hacía referencia a lo “industrial” que buscaba sustituir la fuerza humana, mientras que las TIC remplazan las formas de comunicación existentes (Prats, 2005) y también transforman los procesos de producción y tienden a sustituir la fuerza laboral humana, a la vez que abren nuevas oportunidades de trabajo. Siguiendo esta perspectiva, las TIC resultan ser complejos sistemas nerviosos mucho más flexibles en cuanto a su diseño y a sus usos potenciales que la tecnología industrial, lo que favorece las nuevas

¹ Maestra, Tecnológico Nacional de México, Instituto Tecnológico de Oaxaca, erikatineo22@gmail.com

² Doctor, Tecnológico Nacional de México, Instituto Tecnológico de Oaxaca, andres.miguel@itoaxaca.edu.mx

³ Doctor, Universidad de la Sierra Sur, Sistema de Universidades Estatales de Oaxaca, joseft100@hotmail.com

tendencias económicas que son fundamentalmente urbanas, a la vez pueden ser utilizadas a favor de la inclusión, la sustentabilidad e innovación en los espacios locales urbanos.

A medida que la población urbana crece, aumenta los problemas en la ciudad, por lo tanto, es fundamental innovar mecanismos de solución para el desarrollo urbano sustentable, que satisfagan las necesidades básicas y mejoren la calidad de vida de las personas. Entre estas innovaciones están la ciudad digital, la ciudad inteligente y de 15 minutos, entre otras. Asimismo, el estudio pretende a futuro explicar cómo contribuye la incorporación de las TIC en el desarrollo urbano sustentable desde una visión del desarrollo humano desde una perspectiva de las capacidades humanas de Sen y Nusbbaum y las necesidades humanas de Max-Neff. Desde una perspectiva ontológica hermenéutica y social crítica se propone una matriz para el análisis del desarrollo local humano sustentable ¿a partir de la incorporación de TICS en el medio urbano?

En esta perspectiva permite incorporar al ser humano como centro del desarrollo y el factor ecológico como un eje transversal, de tal modo que el desarrollo urbano responda a la inclusión de los grupos históricamente marginados de estos espacios (en Oaxaca, México y Cajamarca, Perú) como son los grupos étnicos, las mujeres y los jóvenes, además a los productores y artesanos locales, que constituyen recursos endógenos para el desarrollo local sustentable. A esto se añade la incorporación de las TIC, especialmente la Internet y la IA (Inteligencia Artificial), como parte de su inclusión y para mejorar la productividad, a partir de la Economía Social Solidaria, en el marco de la gestión de lo global desde lo local.

1. Aproximación teórica a una alternativa al desarrollo urbano

1.1. Desarrollo ecohumano para ciudades intermedias

1.1.1. Del desarrollo económico al desarrollo humano y sustentable de la propuesta global

Desde los años 30 y 40 el desarrollo es vinculado al crecimiento económico (Arcos, 2008), esta idea en el periodo de la guerra fría se impulsa con la teoría de la modernización y se pensaba que lo importante era conseguir altas tasas de crecimiento y la acumulación de capital, como también el aumento del ingreso per cápita de la población, mientras que la desigualdad de distribución no era de mucha importancia (Toscano, 2006). La teoría de la dependencia desde el neomarxismo y la versión más moderada de la CEPAL también generan modelos para comprender este fenómeno y explicar el desarrollo desde una mirada principalmente económica. Crecimiento económico se entendía como el incremento sostenido de la renta real total o *per cápita* por un largo periodo de tiempo (Adelman, 1961).

Esta mirada no termina en este periodo, sino que se prolonga hasta nuestros días desde la década de los años ochenta, para el caso latinoamericano, desde el Consenso de Washington (Gore, 2000) dirigido desde organismos internacionales liderados por Estados Unidos. Este planteamiento, asociado a lo que se conoce más como neoliberalismo, se centra precisamente en el desarrollo como crecimiento económico. Este modelo:

“se basa en una estrategia para el crecimiento económico sostenido del capital a partir de la reducción del estado y la ampliación de las posibilidades para el libre mercado y competencia global. Los mecanismos fundamentales para medir el desarrollo desde

este enfoque consisten en establecer el crecimiento en la producción y por lo tanto el crecimiento en el ingreso, el indicador de desarrollo que define los avances en el desarrollo de las naciones es el Producto Interno Bruto (que mide crecimiento) y el mismo “per cápita” que significa la división del ingreso total entre los habitantes del país (busca medir desarrollo)” Rodríguez (2014: 11).

Sin embargo, con el paso del tiempo, se cuestiona que el crecimiento económico no necesariamente produce desarrollo económico, menos bienestar de las personas; el solo incremento de la renta del país no generaba más ingresos para todos, menos bienestar y mejor calidad de vida, aunque es un elemento que no debe quedar de lado. Sen (citado en Arcos, 2008: 12) dice sobre este enfoque:

“La renta es uno de los factores que contribuyen al bienestar y a la libertad, pero no es el único. El proceso de crecimiento económico, pues, constituye un punto de partida insuficiente para evaluar el progreso de un país; por supuesto, no es irrelevante, pero se trata de un factor más entre varios”.

El otro cuestionamiento surge por la preocupación por la naturaleza y el futuro de los recursos para la humanidad. Situación frente a la cual nace un modelo alternativo: el “desarrollo sostenible” o “sustentable”⁴, que busca conciliar el crecimiento económico, con el social, pero sobre todo con el medioambiente para asegurar la explotación de recursos asegurando su existencia en el futuro, así como la preservación del ambiente para las generaciones futuras.

El desarrollo sustentable establece que los objetivos económicos, sociales y ambientales del desarrollo deben ser definidos en términos de sustentabilidad, lo que significa que el bienestar de las generaciones futuras no debe ser menor que el de las generaciones presentes. Por ello, el concepto de desarrollo no puede estar simple y exclusivamente ligado al crecimiento cuantitativo de variables macroeconómicas. El desarrollo sustentable implica la transformación de las estructuras económicas y sociales para adaptarse con rapidez a la transición global del mundo, por lo que asume una postura equitativa y considera las necesidades de los pobres del mundo, así como las restricciones impuestas por el estado actual de la tecnología, de la organización social y de la capacidad del ambiente para satisfacer las necesidades presentes y futuras. El desarrollo sustentable es opuesto a las posturas “del hombre contra la naturaleza” o “del empleo contra el ambiente” (Salcedo, San Martín y Barber, 2010: 11-12).

De este modo, se transita a un modelo con centralidad económica, pero que agrega la preservación del ambiente y el aspecto social como los otros ejes, que garanticen la sostenibilidad y la inclusión de los excluidos y marginados, más sin dejar de sacar el puntero del crecimiento económico como principal elemento del desarrollo; es decir, un retoque al modelo económico hegemónico.

Asimismo, surge el modelo de desarrollo humano, que le da centralidad al ser humano y que la ONU a través del PNUD incorpora con base a indicadores en el índice de desarrollo

⁴ Sostenible y sustentable, en el presente trabajo, se entienden como sinónimos.

humano, que integra salud economía, salud y educación. El modelo económico, incorpora estos elementos, bajo el criterio de que el crecimiento económico debe dejar de ser un fin para convertirse en un medio para promover el desarrollo humano. Se trata de una doble y diferente cadena causal:

“...una de ellas va del crecimiento económico al desarrollo humano, a medida que los recursos provenientes del ingreso nacional se asignan a actividades que contribuyen a este último; la segunda va del desarrollo humano al crecimiento económico e indica de qué manera el desarrollo humano, aparte de ser un objetivo primordial, contribuye a aumentar el ingreso nacional” (Ranis y Stewart, 2002:8).

Otros estudiosos (Salcedo, San Martín & Barber, 2010), hacen equivalente el desarrollo social al desarrollo humano sustentable, mientras que en la teoría del desarrollo sustentable el desarrollo social corresponde a su dimensión social. Articulación que se retoma más adelante.

Cabe mencionar que el eje del desarrollo como crecimiento económico mantiene su hegemonía. Actualmente desde un enfoque progresista, con planteamientos desarrollistas, se fundamenta en una serie de postulados que son respaldados por las instituciones económicas hegemónicas: Banco Mundial, Fondo Monetario, Banco Central Europeo, como del poder económico global, y que definen el curso de la economía y el desarrollo en el mundo y que transmiten ese modelo como único posible, entre cuyos planteamientos, según Fuertes et. al. (2017), destacan:

- El incremento de la productividad es indispensable para el crecimiento económico.
- El crecimiento económico sólo es posible a través de la expansión del mercado, y la globalización lo está facilitando.
- El crecimiento económico permite que la población disponga de mayores recursos personales, y al aumentar la demanda de bienes y servicios crece el consumo, lo que produce una actividad económica expansiva.
- El crecimiento económico conduce al progreso colectivo.
- El progreso incrementa los niveles de seguridad y bienestar de la población, que consigue mejorar su nivel de vida.

Frente a tal modelo se plantea un desarrollo y globalización alternativos, poniendo como centro al ser humano, en el marco de un entorno sustentable, que sume a lo económico un desarrollo integral, que equilibre lo económico, lo social y ambiental (Sen,2000, Nusbaum,2012; Neff et al, & Gutiérrez, 2007), agregando como necesarios:

- La justicia social e inclusión de la diversidad.
- La equidad de género.
- El cuidado ecológico.
- Los derechos humanos.

Postulados que se intensifican en diversos modelos de la globalización que impulsan promueven el desarrollo económico regional y local, que los gobiernos plasman en

indicadores e informes anuales para garantizar un crecimiento económico con equidad y mejorar la calidad de vida. A los que se agregan el impacto de las TIC, que favorece el predominio de un enfoque de desarrollo tecno-económico, que en la práctica es poco sustentable, equitativo y de justicia social.

1.1.2. De los modelos de ciudades eco-inteligentes

Lo planteado en el primer apartado, lleva a buscar modelos de ciudad que hagan posible tal desarrollo que pretende ser integral sin dejar de lado la dimensión económica, sino integrando lo social y la sostenibilidad ambiental. Entre ellas mencionamos las paradigmáticas del siglo XXI: ciudad digital, ciudad inteligente, ciudad verde y ciudad de 15 minutos, las que incorporan las TIC y el cuidado ambiental, pero con centralidad en el ser humano, alrededor de lo cual se integran la innovación, economía con sustentabilidad y la inclusión social. En este contexto y tendencias se desarrollan modelos de ciudades buscando responder a esta necesidad, como: ciudad digital, ciudad inteligente y ciudad de 15 minutos, entre otras, que merecen ser evaluadas y plantear un modelo de ciudad eco-inteligente.

Ciudad digital

Ciudad que utiliza la aplicación intensiva, extensiva y estratégica de las TIC, específicamente el Internet, en todas las actividades públicas y privadas de una ciudad (Anthopoulos, Ipsilantis, y Kazantzi, 2014; Benítez-Gutiérrez, 2017; Fernández, 2018; Quian-jun, Deren, y Yanli, 2008), para tener mayor eficacia, eficiencia y control. Ello implica poner en red al gobierno municipal con sus niveles provincial, estatal o regional, nacional, como con la sociedad civil y la ciudadanía, a la comunidad académica, empresarial de todo tamaño (Finquelievich y Prince, 2008); que responda a la vez a lo local y lo global (Benítez, 2017). Según Nahabetian (2007), al referirse a una ciudad digital, considera los siguientes elementos: a) un compromiso político compartido por la sociedad civil, b) recursos humanos preparados para el desafío, c) infraestructura acorde, d) servicialidad pública, e) presencia de un liderazgo visible, f) capacidad de comunicación, g) reingeniería de procesos y gestión y h) sostenibilidad. En esta perspectiva se busca vincular lo económico con lo político y social, a través de las TIC, orientados a lograr mejor los objetivos económicos y de gobierno. Prima la tecno-economía sobre el ser humano.

Ciudades inteligentes

Existen diversas teorías y modelos de *Smart city* desde diferentes perspectivas. Estas ciudades añaden al modelo del desarrollo sustentable la tecnología, particularmente la IA y el Internet de las cosas, a la vez que rescata el lado humano que no aparece mucho en la ciudad digital como ser libre y opinante. Sin embargo, en la práctica terminan en proyectos tecno-económicos, que favorecen el crecimiento económico y acumulación de riqueza de unos cuantos, por lo que es necesario reevaluar su uso para las ciudades latinoamericanas donde empiezan como proyectos.

En el presente estudio se rescata una teoría más viable y asociada a la realidad latinoamericana. El Parlamento Europeo propone un modelo de ciudad inteligente y lo considera tal si tiene al menos las siguientes características (Villarejo, 2015).

Smart Environment: gestión eficiente y sostenible de los recursos de la ciudad, en todos sus sub-ámbitos: energía, agua, medio ambiente urbano y gestión de residuos. *Smart Movility*: su objetivo es mejorar la movilidad, el transporte y la accesibilidad en la ciudad, abarcando los sub-ámbitos de: infraestructura viaria, transporte y tráfico, estacionamiento, conectividad TIC y accesibilidad. *Smart Governance*: busca un gobierno abierto y transparente que se apoya en la tecnología para conseguir calidad y eficiencia en sus servicios. Incluye los sub-ámbitos: Planificación Estratégica, Información Geográfica de la Ciudad, Administración Digital, Transparencia y Participación. *Smart Economy*: se enfoca en el desarrollo económico y competitivo de la ciudad con base en la innovación. Sus sub-ámbitos son: Turismo, Consumo, Comercio y Negocios, Empresa Digital, Ecosistema de Innovación y Empleo y Emprendimiento. *Smart People*: Busca potenciar el capital social y humano de la ciudad, tomando en cuenta los sub-ámbitos de: Colaboración Ciudadana e Inclusión digital. *Smart Living*: tiene como objetivo incrementar la calidad de vida de las personas que forman la ciudad, y contempla los siguientes sub-ámbitos: Salud, Educación, Cultura y Ocio, Asuntos Sociales, Seguridad y Emergencias, Urbanismo y Vivienda e Infraestructura Pública y equipamiento urbano. Cabe recalcar, Rozga, R. (2022) argumenta que en ciudades Latinoamericanas existen casos interesantes donde muchos países promueven programas gubernamentales sobre el funcionamiento de ciudades inteligentes como es el caso de Argentina (Ciudad de Buenos Aires, Córdoba y Rosario), Brasil (20 Municipios), Colombia (10 Alcaldías), México (Municipio de Tequila, Jal; Querétaro; Puebla; Guadalajara; México DF. y Chile (11 ciudades). En este sentido existen iniciativas que impulsan el desarrollo de las ciudades inteligente en ciudades Latinoamericanas. Mismas que requieren reorientarlas hacia modelos de ciudad con centralidad en el ser humano y su entorno ecológico y social.

Ciudad de 15 minutos

En el marco de las ideas globalistas para mejorar el desarrollo urbano y la calidad de vida de las personas a través de modelos de ciudades con énfasis en el uso intensivo de las tecnologías y la Inteligencia Artificial (IA). La praxis eficiente de estos modelos urbanísticos se da en núcleos territoriales pequeños. Las condiciones que debe cumplir una ciudad de 15 minutos son la densidad, la proximidad, la diversidad funcional y la ubicuidad digital Lamiquiz P. et al., (2022).

En este sentido, de acuerdo con Lamiquiz P. et al., (2022) la ciudad de 15 minutos se ha de considerar parte de las políticas urbanas de proximidad, en la línea que va de la ciudad paseable al urbanismo táctico, presentando una mezcla conceptual y una serie de aportaciones notables, por ejemplo, la ciudad de Paris, que ofrece políticas de proximidad donde hay consenso que es imprescindible en una ciudad más resiliente al cambio climático con mayor cohesión social y calidad de vida.

1.1.3. De capacidades para combatir necesidades colectivas e individuales

a) Desarrollo de capacidades y la calidad de vida

Se fundamenta en los planteamientos de Sen y Nussbaum. Las capacidades⁵ se enmarcan en la noción de libertad en un sentido positivo como las oportunidades reales que se tienen en relación con la vida que una persona podría llevar (Sen, 2000). Son un avance en la descripción de una libertad real y efectiva, donde las personas pueden acceder y tener desarrollo en un sentido holístico (Á. Gómez, 2013), para elegir una mejor calidad de vida según sus propios razonamientos y la realización de sus libertades de bienestar y de agencia, lo que implica un proceso de expansión de las libertades reales que disfrutan los individuos (Sen, 2000). Es el desarrollo que de centralidad al ser humano más allá de lo instrumental de la economía y la riqueza material. Además de lo económico, rescata la educación y la atención médica, los derechos políticos, y humanos; la industrialización, el proceso tecnológico o la modernización social, identidad, que pueden contribuir significativamente a expandir la libertad del hombre (Sen, 2000), por lo tanto, produce desarrollo integral.

Existen cinco tipos distintos de libertad, desde una perspectiva instrumentalista: 1) las libertades políticas, 2) los servicios económicos, 3) las oportunidades sociales, 4) las garantías de transparencia y 5) la seguridad protectora; cada uno contribuye a mejorar la capacidad general de una persona y se pueden complementar; así mismo, la política de los poderes públicos puede robustecer las capacidades humanas al fomentar las libertades fundamentales (Sen, 2000). Es decir, el rol del Estado para el desarrollo de las capacidades es fundamental, más aún en países en vías de desarrollo, en los que las carencias son mayores.

Nussbaum (2012), incluye el género al enfoque de las capacidades y considera que las capacidades centrales para el ser humano son: la vida; la salud corporal; la integridad física; los sentidos, imaginación y pensamiento; las emociones, razón práctica, afiliación y otras especies. Las centrales son la razón practica y la afiliación.

De este modo, con Sen, (2000) y Nausbaum, (2012), se incluye la libertad, equidad, el género, la inclusión social y la calidad de vida (en sentido amplio) y los derechos de las personas, incluyendo lo político y la identidad. Rescatar las capacidades para un modelo de desarrollo integral a nivel urbano, centrado en las personas, es necesario para tener un desarrollo sostenible. Asimismo, sirven de base al desarrollo humano impulsado por el PNUD y se relacionan con la propuesta de desarrollo a escala humana. Su planteamiento va más allá que la perspectiva del modelo del PNUD y no se puede hacer equivalente a la dimensión social del desarrollo sostenible, aunque tienen sus puntos de encuentro.

b) Desarrollo a Escala Humana

Esta teoría permite abrir nuevas líneas de acción, porque se enfoca y sustenta en la satisfacción de las necesidades humanas fundamentales: subsistencia, protección, entendimiento, participación, ocio, identidad y libertad, que se expresan en las categorías

⁵ La capacidad de una persona se refiere a las diversas combinaciones de funciones que puede conseguir. Las "funciones" refleja las diversas cosas que una persona puede valorar hacer o ser. Por tanto, la capacidad es un tipo de libertad: la libertad fundamental para conseguir distintas combinaciones de funciones, es decir la libertad para lograr diferentes estilos de vida (Sen, 2000).

axiológicas: ser, tener, hacer y estar; asimismo, se plantea la generación de niveles crecientes de interdependencia y en la articulación orgánica de los seres humanos con la naturaleza y la tecnología, de los procesos globales con los comportamientos locales, de lo personal con lo social, de la planificación con la autonomía y la sociedad civil con el Estado (Max-Neef, Elizalde, y Hopenhayn, 2010). Es una propuesta que busca el desarrollo integral de las personas y la sociedad.

Según Max-Neef et al (2010) el desarrollo a escala humana se centra en el protagonismo real de las personas, favorece la diversidad y la autonomía de espacios, con el fin de lograr la transformación de la persona-objeto en persona-sujeto del desarrollo, que no es más que un problema de escala; en consecuencia, el Desarrollo a Escala Humana apunta hacia una necesaria profundización democrática, ya que al facilitar una práctica democrática más directa y participativa, puede contribuir a revertir el rol tradicionalmente semi-paternalista del Estado Latinoamericano, en su papel de estimulador de soluciones creativas que emanen desde abajo hacia arriba y resulten, finalmente más congruentes con las aspiraciones reales de las personas (Max-Neef et al., 2010). Es decir, darles a las personas la posibilidad de participar con autonomía en su desarrollo, respetando su diversidad sociocultural y avanzar en un desarrollo realmente integral e incluyente, democrático y ciudadano.

El postulado básico del Desarrollo a Escala Humana es que el desarrollo se refiere a las personas y no a las cosas, que permita elevar más la calidad de vida de las personas, la misma que dependerá de las posibilidades que tengan de satisfacer adecuadamente sus necesidades humanas fundamentales (Max-Neef et al., 2010). Necesidades que no son las tradicionales consideradas en la economía, sino las intrínsecas a cada ser humano, las que deben ser satisfechas para vivir plenamente y en condiciones de igualdad e inclusión democrática.

Es preciso tener en cuenta, por ejemplo, que la alimentación y el abrigo no son necesidades sino satisfactores de subsistencia; la educación, el estudio, la investigación, la estimulación precoz y la meditación son satisfactores de la necesidad de entendimiento y los sistemas curativos, la prevención y los esquemas de salud, en general, son satisfactores de la necesidad de protección (Max-Neef et al, 2010). De este modo, se tiene mayor precisión en la definición y atención de las necesidades.

Un satisfactor puede contribuir simultáneamente a la satisfacción de diversas necesidades, a la inversa, una necesidad puede requerir de diversos satisfactores para ser satisfecha, las mismas que pueden variar según el tiempo, el lugar y las circunstancias [...] por ejemplo, cuando una madre le da el pecho a su bebé, mediante este acto, contribuye a que la criatura reciba satisfacción simultánea para sus necesidades de subsistencia, protección, afecto e identidad, hecho que lógicamente no tendría si él bebe es alimentado mecánicamente (Max-Neef et al., 2010). Esta caracterización de las necesidades son las que deben resolverse a través de las capacidades que permitan tener los satisfactores necesarios y pertinentes, así como su participación, identidad y afecto, lo que implica elementos para el desarrollo pleno y mejor calidad de vida de las personas. A esto se integran los indicadores ecológicos y la tecnología, proveniente del modelo de ciudad inteligente que incorpora al ser humano como centro, no a la tecnología ni a la economía, para plantear un modelo y guía de análisis y desarrollo de ciudades intermedias, capaz de resolver sus problemas a mediano y largo plazo.

1.2. Del desarrollo sustentable local al desarrollo ecohumano local

1.2.1. Lo sostenible y lo sustentable en las ciudades: aportes y limitaciones

El desarrollo sostenible inicia con la relación del entre el hombre la naturaleza, las condiciones historias precisas responden al proceso amplio de la problematización de la sociedad y la naturaleza por el carácter destructivo de la actividad humana y el desarrollo. Ante esta situación surgen las siguientes interrogantes: ¿Qué está ocurriendo con la naturaleza en el umbral del siglo XXI?, ¿Qué forma está tomando la lucha por la naturaleza? ¿Cómo esa lucha se refleja en los discursos y la práctica? De acuerdo con lo planteado por autor anónimo destaca los siguientes aspectos: a) Nuestro futuro común, discurso liberal que implica el cambio social puede ser gestionado b) La cultura económica del siglo XVIII, implica la expansión del mercado, la mercantilización de la tierra y el trabajo c) La filosofía, individualismo y utilitarismo d) La constitución económica que abarca la esfera real y autónoma con leyes propias; político, económico y social e) Capitalización de la naturaleza, aborda el discurso ecosocialista, la economía política (base de la crítica), la forma moderna del capital ecológico (cambia la operación del capital), la forma posmoderna del capital ecológico (la naturaleza no es vista como tal sino desde una realidad externa) (Arcos, 2008).

Por su parte el concepto de desarrollo sustentable, surge como una propuesta que integra tres dimensiones: la económica, la ecológica y la social, y constituye el resultado de un intenso esfuerzo por construir una visión integral sobre los problemas ambientales y cómo pensar el desarrollo, recuperando las aportaciones desde la aparición de la teoría de desarrollo como una especialidad de la economía hasta nuestros días, de construcción holística y multidisciplinaria, del desarrollo sustentable (González, 1997; Godard, 2002; Vivien, 2005; Saldivar, 1998; Smouts, 2005). Frente a esta situación el desarrollo sustentable presenta tres ejes analíticos: un desarrollo que tome en cuenta la satisfacción de las necesidades de las generaciones presentes; un desarrollo respetuoso del medio ambiente; y un desarrollo que no sacrifique los derechos de las generaciones futuras (Gutiérrez, 2007).

Larrouyet (2015) considera que el desarrollo sustentable implica avanzar paralelamente en las cinco dimensiones: económica, humana, ambiental, institucional y tecnológica:

- Dimensión económica: La actividad económica bajo la perspectiva de la sustentabilidad no puede seguir funcionando bajo el lema de “pase lo que pase el negocio continúa”. Se debe avanzar para cambiar el paradigma de “el que contamina paga” al de “lo que paga es prevenir la contaminación”.
- Dimensión humana: El desarrollo sustentable se orienta a una mejor calidad de vida (superar pobreza, satisfacer las necesidades básicas humanas e igualar los ingresos), reasignando los recursos económicos para atender estas necesidades. La reducción de la pobreza necesita un crecimiento económico considerable, a la vez que desarrollo, pero las limitaciones ecológicas son reales y este mayor crecimiento de los pobres tiene que compensarse con una estabilización de la producción para los ricos.
- Dimensión ambiental: la utilización de los recursos naturales y energéticos se limita a la capacidad de regeneración de éstos y la generación de los residuos a la capacidad de asimilación del ecosistema.

- Dimensión institucional: implica realizar progresos significativos en la descentralización, política administrativa de las decisiones, para estimular nuevas formas de organización y participación ciudadana.
- Dimensión tecnológica: implica la búsqueda y cambio hacia tecnologías más eficientes en el caso de los países industrializados y el desarrollo de tecnologías más eficientes y limpias en países en vías de rápida industrialización.

Desde una perspectiva integral, estas dimensiones son esenciales para un análisis del desarrollo local sustentable desde una mirada de abajo hacia arriba que se complementa con las teorías de desarrollo local adicionando la dimensión cultural y turística. Sin embargo, es preciso señalar que ya están presentes en otros modelos como el desarrollo local a escala humana, la cual integra también el ambiente sano y su centralidad es el ser humano más que el factor ecológico, que sería lo que lo diferencia del desarrollo sustentable o sostenible local.

Es importante poner énfasis en lo que se señala al abordar antes del tránsito de lo económico a lo sustentable, que el modelo del desarrollo sustentable, con sus variantes, no es la sostenibilidad de la naturaleza ni del bienestar futuro de las generaciones, sino de la racionalidad del uso de los recursos y del equilibrio entre capital y ambiente con fines de sostenibilidad de la economía en el tiempo. Leff (2014) señala al respecto: el desarrollo sostenible no pretende la sustentabilidad de la naturaleza sino la del capital, además agrega que no existe una teoría acabada del desarrollo sostenible y la producción es la base de la racionalidad ambiental, por tanto es necesario una teoría fundamentada en la racionalidad productiva alternativa, para incorporar procesos culturales y ecológicos como fundamento del proceso productivo, generando nuevos conceptos: productividad ecológica y racionalidad ambiental, con tres niveles de producción: ecológica, tecnológica y cultural, que se integren en los grupos sociales participativos, en la gestión y plan ambiental y las formas de democracia ambiental, donde la naturaleza no sea objeto mercantilista, sino con un fin común que preserve y garantice el equilibrio ecológico para futuras generaciones.

En este sentido, articulando elementos del desarrollo humano, la ecología urbana, el desarrollo sustentable, el desarrollo económico y la tecnología, incorporando los aportes de Leff, para hacer los ejes del desarrollo: el ser humano, la ecología, la cultura y las TIC, en cuatro niveles de producción, los tres que plantea Leff y el nivel de lo humano, esto en tanto que desde el posthumanismo y transhumanismo se pretende quitar para tener un eje fundante con economía-tecnología-ecología, lo que implica deshumanización.

1.2.2. TIC, economía, humanidad y sostenibilidad en las ciudades.

El impacto de las TIC en el sistema económico es evidente porque los fines de las tecnologías son fomentar el crecimiento económico, el lucro y maximizar las ganancias y el tiempo. Su epicentro fueron los países desarrollados, dando lugar a una economía posindustrial, basada en la información, que transitó/evoluciona a la economía de la información. Lo que (Castells, 1991) ha denominado sociedad informacional y que tiene un nuevo modo de producción y que está transformado a la sociedad.

Esta nueva economía hace necesaria mayor calificación en tecnologías, a la vez que hace menos necesaria la mano de obra y permite más altas ganancias. Por tanto, existe una

relación directa entre la proporción de trabajadores de la información y el desarrollo económico (Jonscher, 1982, citado e Katz, 2009). En ese sentido, la relación entre TIC y economía es intrínseca en los modelos vigentes, a la vez que las TIC transforman la economía, la productividad y el sistema financiero mundial, haciendo posible la globalización económica. En consecuencia, no solo existe el riesgo que los gobiernos se centren en este aspecto y olviden su finalidad última que es el bienestar humano, sino que ya sucede.

El surgimiento de las TIC no estuvo orientado ni respondió a las necesidades humanas fundamentales, ni al enfoque de las capacidades humanas con el fin de generar mayor igualdad, libertad, inclusión social, más calidad de vida y promover la justicia social como esencia de su aplicación. Nacieron con fines económicos: favorecer la producción, lograr más acumulación de riqueza, tener más ganancias. Su orientación hacia el desarrollo humano responde a políticas globales y de Estado que se buscan impulsar en las últimas dos décadas del siglo XXI, que sin embargo no parecen ser las centrales si no el barniz que esconde el verdadero ser del capital. De allí que se hacen necesarios para las ciudades que están aún en evolución como Cajamarca y Oaxaca, ciudades del estudio de casos como parte de la investigación doctoral en proceso.

El papel fundamental de las tecnologías en el Desarrollo Humano ha generado un vínculo que puede argumentarse de diversas formas: la más inmediata es que la tecnología está directamente relacionada con algún modelo de desarrollo, principalmente económico que es evidente tanto para el lucro como para tener más comodidad. Sin embargo, dejar de lado al ser humano de los fines tecnológicos más allá de la productividad y comodidad que genera las TIC en todos los aspectos sociales y humanos, puede tener efectos negativos en el comportamiento humano con el impacto psicológico, ser un distractor educativo y en las relaciones familiar, la sustentabilidad ecológica con los desechos tecnológicos y en la mejora o mayor brecha en la atención de las capacidades y necesidades humanas. Sin embargo, también puede orientarse hacia el desarrollo humano y es imprescindible si se busca un desarrollo con equidad, real justicia social y la sustentabilidad ecológica, no solo del capital.

Según el PNUD (2016), el desarrollo humano es un proceso encaminado a ampliar las oportunidades de las personas, también es un objetivo, por lo que constituye un proceso y un resultado; lo que implica que las personas deben influir en los procesos que determinan sus vidas, en los que, el crecimiento económico es un medio importante pero no es un fin último. Asimismo, implica el desarrollo de las personas mediante la creación de capacidades humanas, la participación en los procesos que determinan sus vidas y de sus semejantes, mejorando sus vidas (PNUD, 2016). Es decir, hay reconocimiento del valor de lo humano, que, sin embargo, al confrontar con el cuidado ambiental los modelos de ciudad de la ONU terminan priorizando capital y ecología, dejando fuera al ser humano con eje y fin del desarrollo. No basta en ese sentido, la promoción del índice de desarrollo humano para mejorar ingreso, salud y educación (PNUD, 2018), sino atender las necesidades fundamentales en sus cuatro ejes (Max-Neef et al) a través del desarrollo integral de capacidades, incluyendo la identidad, afecto, participación, cultura ecológica e informacional.

Se sabe que existe relación directa entre crecimiento económico y desarrollo social o humano, y que es posible el crecimiento económico al mismo tiempo que hay aumento de la pobreza y la desigualdad, entonces por qué no poner las tecnologías directamente al servicio

del desarrollo social, superando el enfoque lineal tradicional basado en el progreso tecnológico para el progreso económico (Crespo, 2008) como eje central.

Si bien la relación entre TIC y desarrollo humano sería indirecta (2008) principalmente, puede orientarse a través de políticas hacia ese fin, sin romper la propia lógica de lucro del capitalismo. Es decir, como señala Crespo podría dirigirse a: generar oportunidades para las mujeres, como la inclusión y actividades productivas, integración a la vida pública dándoles voz, construir redes y mejorar su acceso al gobierno y aumentar su rendimiento democrático e las mujeres electas para ocupar cargos públicos, así como a) Más influencia política; su utilización para la salud: apoyo a emergencias sanitarias, consulta distancia y redes médicas virtuales, tele diagnóstico; b) Seguimiento remoto de los pacientes; tele cirugía; formación continua y disminución del aislamiento laboral; c) Educación pública e salud y apoyo en la administración sanitaria; d) Recolección y procesamiento de datos y garantía de calidad del sistema sanitario; e) TIC aplicadas a la educación: educación virtual a distancia, mejora de instrucción y las aulas, acceso remoto a materiales y consultas educativas, apoyo a la educación y entrenamiento no formal, educación y entrenamiento de profesores, lucha contra el analfabetismo, desarrollo de redes de investigación y capacitación a distancia.

A lo anterior, se agrega su aplicación en las empresas y negocios para mejorar la productividad y reducir costos, por lo tanto mejorar el ingreso; la creación de múltiples canales de comunicación que favoreces a familias, empresas y gobiernos; la ampliación del ocio y acceso a más bajos costos para el turismo y recreación; mitigación de la soledad, ayuda a la autoestima y posible salida a problemas de depresión; comunicación, integración y vinculación de los inmigrantes en el país de origen y de destino; acceso y disfrute de la cultura y ciencia mundial; apertura de puestos espacios sociales y políticos de participación que puede favorecer la democracia y la ciudadanía, y mejora del gobierno y comunicación política y gubernamental a través de las TIC, del e-gobierno y de la e-política (Fernández, 2020), lo cual no es impacto indirecto al desarrollo humano sino directo, que debe reflejarse en acciones y políticas de Estado, gubernamentales y públicas. En el caso de las ciudades, incluirse en el desarrollo urbano en el marco del desarrollo local.

1.2.3. Del desarrollo local sostenible al desarrollo humano local

El desarrollo sostenible local tiene como objetivo generar una base analítica para el desarrollo sostenible humano local; para ello es indispensable tomar en cuenta las siguientes unidades de análisis: la teoría del desarrollo endógeno; el desarrollo económico local, el centro periférico, los clústeres, los distritos industriales, las cadenas globales de valor, el contexto de negocios, y las estrategias de desarrollo territorial, estos elementos justifican la propuesta del desarrollo sostenible local (Fonseca, 2019). De allí que la realización en lo local es importante y existen diversas experiencias en el mundo, que no es más que la práctica de la teoría en el ámbito local, que es finalmente en la que se hace realidad.

El desarrollo humano local se fundamenta en la teoría general de desarrollo humano, en la economía social y la económica solidaria, cuyas dimensiones son humanas, políticas y sociales. Busca promover el desarrollo mediante la cooperación y no por la competencia. Está basada en el modelo de sociedad que integra los siguientes elementos: desarrollo local

armónico, relaciones comerciales justas, la igualdad, la confianza, la corresponsabilidad, la transparencia; es decir, la economía social solidaria incentiva el desarrollo local territorial porque usan los recursos endógenos y fomenta el desarrollo de las capacidades locales en un entorno innovador territorial (Arcos, 2008). Existen importantes experiencias en América del sur, así como del desarrollo local a escala humana, derivada de la propuesta de Max-Neef.

En el caso de la teoría de desarrollo humano local y el desarrollo local a escala humana incluyen elementos ecológicos, por lo tanto, la sustentabilidad no le es ajena. Situación similar sucede cuando se integra los elementos del desarrollo humano en modelos de desarrollo humano sustentable. De esta manera, se entrecruzan y se pasa de un modelo centrado en el ambiente a otro centrado en el ser humano, pero que incluye la dimensión ecológica.

1.3. El desarrollo ecohumano urbano

1.3.1. De la economía solidaria y del desarrollo endógeno

Como resultado de la integración de las teorías abordadas anteriormente se plantea el desarrollo local ecohumano, con centralidad en el ser humano y su entorno ambiental, pero sin poner a lo ecológico por sobre las personas. Esta tiene los siguientes ejes:

La Economía global y las TIC

Que serían los factores externos ¿e? internos vinculados a la economía global, así como la integración de las TIC, que no puede obviarse si se desea desarrollo integral a partir de las dimensiones del territorio y del ser humana de las teorías expuestas Para esto se tiene que gestionar lo global desde lo local con fines de desarrollo local, construyendo una apropiación del territorio desde lo local, filtrando lo que es necesario de lo global (Fernández-Tapia, 2018). Esto implica utilizar los aportes de los modelos de desarrollo económico teniendo en cuenta la realidad local y el modelo de las ciudades inteligentes centradas en el ser humano y la ecología, además de la economía, la tecnología y la cultural.

La Economía Social Solidaria y el Desarrollo humano local

Está basada en la teoría del Enfoque de las Capacidades propuesta por Nussbaum (2008), de las diez capacidades resaltan dos centrales: la razón práctica (reflexión crítica) y la afiliación (capacidad de vivir con otras personas). Son el fundamento de los principios de la Economía Social: “todas las personas son sujetos de igual dignidad y tienen derecho a no ser sometidas a relaciones basadas en la dominación sea cual sea la condición social, género, etnia (REAS 2011). Las dimensiones de la economía solidaria (Arcos, 2008):

- Dimensión humana: busca crear el desarrollo de la cooperación, iniciativa y creatividad.
- Dimensión política: implica tener el derecho de todas las personas a tener acceso a oportunidades sociales.
- Dimensión social: implica poner las capacidades humanas al servicio de la comunidad y la población.

- Dimensión económica: implica garantizar las condiciones laborales dignas.

En este sentido la prioridad del desarrollo local solidario es a base de la cooperación y no de la competencia, lo que es especialmente posible aplicar en ciudades como Oaxaca y Cajamarca, por sus características tradicionales de tipo colectivista y comunitario. En los cuales se gestan modelos desde lo local, como especifica que debe realizarse en la teoría. Este modelo estaría caracterizado por: el derecho al desarrollo local armónico, las relaciones comerciales justas, la igualdad, la confianza, la transparencia y el respeto, basada en una ética participativa y democrática (REAS, 2011).

En relación con la teoría del desarrollo endógeno plantea, una interpretación útil en este sentido, ya que va más allá de la argumentación en términos de la utilización eficiente de los recursos y del potencial de desarrollo, y analiza los mecanismos que están detrás de la función de producción, en la “caja negra” del desarrollo económico, y que tienen que ver con la organización de la producción, la difusión de las innovaciones, la dinámica urbana y el desarrollo de las instituciones; sin dejar de lado que rescatan los aspectos de la sostenibilidad a partir de lo local: recursos, actores y organizaciones (Vásquez, 2002). Es importante tener en cuenta que esta construcción tiene que construirse teniendo como base las potencialidades locales y desde los actores inmersos en la misma localidad.

1.3.2. Lo ecohumano y lo local endógeno como ejes de un desarrollo integral alternativo

Incorporando los elementos de estas teorías antes señaladas, se plantea como ejes centrales lo humano, la ecología y lo endógeno como ejes de un modelo de desarrollo integral, alternativo. En esta propuesta, además se revalora y rescata los sistemas económicos locales, haciendo ajustes productivos (Vásquez, 1998) y se gestiona lo global desde lo local, integrando lo global mediante un proceso de filtrado, para favorecer el desarrollo local, eliminando los procesos instrumentales y neocolonialistas (Fernández-Tapia, 2018) o, de no ser posible, minimizar sus efectos negativos, porque es un proceso difícil en un mundo globalizado. A la vez, debe vincular sus centros de producción artesanal y agrícola-ganadero local con sus mercados locales y regionales. Sin olvidar la centralidad de lo humano como parte de un sistema ecológico del que es parte. En ese proceso es preciso proyecta la recuperación de sus espacios públicos, espacios verdes, ríos y manantiales, eliminar la contaminación gestionándola con participación ciudadana y comunitaria, y ampliando sus zonas verdes y de convivencia y recreación familiar ecológicas.

Se busca generar un territorio nuevo con los siguientes factores de producción: el paisaje, la biodiversidad, la artesanía, el patrimonio cultural y local. Esta nueva valoración apertura la introducción al mercado nuevas formas de turismo: Agroturismo, turismo rural, la naturaleza, lo ecológico, y lo cultural (Vásquez, 1998) pero también de integración de las TIC para mejorar los procesos urbanos locales, tanto de la gestión como productivos, de transporte y recreación.

En esta perspectiva sería un modelo alternativo a los impulsados desde el mercado y los organismos internacionales, incluyendo los de la ONU y el PNUD. Asimismo, es preciso aclarar que sería también un modelo alternativo al desarrollo regional, que es construido de

arriba hacia abajo (“from Above”), para trabajar desde abajo hacia arriba (“From below”) del desarrollo local; además, el factor diferenciador del Desarrollo local es la metodología basada en la “acción social” busca movilizar y potenciar las iniciativas que cada territorio posee, promoviendo estrategias de participación, asociación y cooperación (Vásquez, 1998).

Los procesos del desarrollo ecohumano local son el resultado de valorar los diferentes elementos de estas teorías, generales e intermedias, que trabajan el caso del desarrollo, en este caso aplicado a las ciudades, pensado en las características de dos ciudades con herencia colectiva y cooperativa, multiculturales, con presencia de grupos étnicos, valores culturales y turísticos, así como también con un proceso incipiente de incorporación de las TIC.

1.3.3. Una propuesta de dimensiones e indicadores para el desarrollo local urbano desde lo ecohumano

Con base a las teorías expuestas y al modelo que se deriva de ellas, se elaboró la siguiente matriz de análisis, para diagnóstico previo y para la propuesta de modelo de implantación: Tabla 1.

Tabla 1. Propuesta de análisis del desarrollo ecohumano local.

	Teorías	Subteorías	Dimensiones
T E O R Í A S G E N E R A L E S	DESARROLLO HUMANO	PNUD	Salud: Esperanza de vida Social: Años promedio de escolaridad Económico: Ingreso per cápita
		Amartya Sen (2010)	Libertad Oportunidades reales Identidad
		Capacidades Humanas Martha Nussbaum (2012)	Afiliación Razón practica Control de su propio entorno
		Enfoque de Desarrollo a Escala Humana Max Neef (2010)	Satisfacción de las necesidades Autodependencia Diversidad Autonomía de espacios
	ECOLOGÍA URBANA DESARROLLO SOSTENIBLE	Informe de Brundtland	Económico Social ambiental
		Racionalidad productiva alternativa	Ecología Tecnología Cultural
T E O R Í A S	DESARROLLO SOSTENIBLE LOCAL	Desarrollo endógeno Desarrollo económico local (Raúl Fonseca, 2019)	Desarrollo endógeno Desarrollo económico local Centro periferia Clúster Distritos industriales Cadenas globales de valor Contexto de negocios Estrategias de desarrollo territorial
	DESARROLLO ECONÓMICO LOCAL	Modelo sistémico Competitividad territorial	Nivel Micro: urbano, centros de población Nivel Meta Nivel Macro Nivel Meso

I N T E R M E D I A S	DESARROLLO SOSTENIBLE HUMANO LOCAL	“Toda región tiene recursos endógenos”	Economía Social Solidaria Enfoque de Género del desarrollo Sistemas de innovación Responsabilidad social
	ECONOMÍA SOCIAL SOLIDARIA Y DESARROLLO HUMANO LOCAL	Enfoque De Capacidades Y Economía Social Solidaria	Humana Política Social Económica
	DESARROLLO LOCAL	Perspectiva de desarrollo endógena	Paisaje - turismo Biodiversidad Artesanía
			Patrimonio Cultura local
	CIUDADES INTELIGENTES	Economía inteligente	Inversión en I + D + i del PBI (%) Actividad inventiva: patentes, marcas, diseños, etc. Emprendimiento y creación de empresas Empleo: actividad innovadoras y tecnológicas Ecosistema de innovación Comercio y negocios digital
		Vivienda inteligente	Calidad de vivienda con TIC Salud: prevención, tratamiento, satisfacción, envejecimiento, salud corporal Educación: satisfacción al acceso del sistema de educación y la calidad educativa. Seguridad e integridad física inteligente Infraestructura pública y equipamiento urbano inteligente Cohesión social fuerte, directa y a través de las TIC
		Personas inteligentes	Participación autónoma de la ciudadana en la vida pública con capacidad plena Inclusión digital Identidad para la integración urbana y global en un proceso intercultural e incluyente Responsabilidad ciudadana inteligente Multiculturalidad como proceso intercultural: igualdad e integración de sus derechos.
		Ambiente inteligente	Medio ambiente urbano inteligente Gestión sostenible de recursos - residuos Planificación urbana sostenible Sistemas de ecología urbana sustentable centrada en las personas del presente y futuro
		Movilidad inteligente	Disponibilidad de Infraestructura TIC en todo el sistema de transporte, para todos Conectividad TIC para todos Sistema de transporte sostenibles e innovadores con eficacia, eficiencia y productividad. Información geográfica de la ciudad en tiempo real
		Gobierno inteligente	Administración digital Planificación estratégica Gobierno Transparente Participación ciudadana en la toma de decisiones

Fuente: Elaboración propia en base a las teorías del Desarrollo.

Conclusiones preliminares

Teniendo en cuenta que las diferentes teorías del desarrollo: económica, social, sustentable y humano, que han sido sintetizadas en las propuestas de las Naciones Unidas, si bien han incorporado los elementos ecológico, social y humano, predomina el enfoque tecno económico que busca el lucro y acumular riqueza, buscando el equilibrio con el enfoque de la sostenibilidad o del desarrollo humano del PNUD, es necesario propuestas alternativas para ser implementadas en el ámbito local, principalmente en las ciudades. Bajo esta perspectiva tomando los elementos fundamentales de cada teoría e incorporando aquellos del desarrollo local, de economía solidaria y el desarrollo endógeno, se propone una propuesta de análisis e implantación cuyos ejes son la economía global y TIC, economía solidaria, desarrollo humano local y desarrollo endógeno, con base a lo que se desarrolla la propuesta de indicadores para el desarrollo ecohumano de las ciudades, teniendo en cuenta las características de Oaxaca de Juárez en México y de Cajamarca en Perú.

En consecuencia, ante la incapacidad del modelo económico actual de dar solución al grave problema de la desigualdad y la distribución inequitativa de la riqueza, surge la necesidad de proponer un enfoque alternativo que mejore las condiciones económicas actuales de los diferentes sectores sociales y productivos. A partir de la articulación de las dimensiones de las teorías y subteorías propuestas para el análisis del desarrollo ecohumano local. De modo que dinamiza los procesos de inclusión, innovación social y sostenible dentro del surgimiento de las nuevas territorialidades.

Referencias

- Arcos, O.**, (2008) Teorías y Enfoques del Desarrollo. Programa Administración Pública Territorial. Escuela superior de administración Pública. Bogotá.
- ADELMAN, I.** (1961) Theories of economic growth and development, Stanford University Press, Stanford.
- Anthopoulos, L. G., Ipsilantis, P., y Kazantzi, V.** (2014). The Project Management Perspective for a Digital City. International Journal of Information Technology Project Management, Vol. 5 número 1, pp. 45-62. <https://doi.org/10.4018/ijitpm.2014010105>
- Benítez-Gutiérrez, G.** (2017). Cidade digital: Paradigma da globalização urbana. Bitacora Urbano Territorial, Vol. 27, número 1, pp. 79-88. <https://doi.org/10.15446/bitacora.v27n1.51349>
- Castells, M.**, (1991) La economía informacional, la nueva división internacional del trabajo y el proyecto socialista. s.l. en El Socialismo del futuro, pp. 73-81
- Castells, M.** (1995). Introducción. In La ciudad informacional: tecnologías de la información, reestructuración económica y el proceso urbano-regional pp. 1-26.
- Castells, M.** (1996). La era de la información: economía, sociedad y cultura. Volumen 1. La sociedad en Red. (1997) Alianza Editorial, S. A., Madrid, Ed.), Society Ed. 8. Blackwell Publishers Inc., Cambridge, Massachusetts

- Crespo, E.**, (2008) Guía para el análisis del impacto de las tecnologías de la información y la comunicación en el desarrollo humano. (P. Costa, Ed.). Madrid, España: Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica de Telecomunicaciones. Universidad Politécnica de Madrid.
- Katz, R.**, (2009) El papel de las TIC en el desarrollo. Propuesta de América Latina a los retos económicos actuales (Primera). Madrid, España: Ariel.
- Finquelievich, S., & Prince, A.** (2008). Gobiernos locales y seguridad pública: Seminario La Conectividad y Las Políticas de Gobierno Electrónico En Los Gobiernos Locales de Iberoamérica, pp. 1-23
- Fernández, J.**, (2018) Ciudadanía digital en la ciudad del siglo XXI: entre la ciudadanía móvil y el control panóptico, en Interdisciplinaria de La UNAM, número 2, pp. 17-31
- Fernández, J.** (2019) El municipio indígena como espacio local de reconstrucción democrática y resistencias al desarrollo, en Espacialidades Vol. 9, número 2. Julio-diciembre, 2019, pp. 40-63
- Fuertes, E.; Plou P., y Gómez C.** (2017) Desarrollo humano desde la perspectiva del crecimiento. Universidad del Zulia, Ciencias Sociales, XXII, número 4, pp. 81-97
- Gutiérrez, G.**, (2007) De las teorías del desarrollo al desarrollo sustentable: Historia de la constitución de un enfoque multidisciplinario, Trayectorias, Año IX, número 25, de Setiembre - diciembre 2007.
- Gore, C.**, (2000) The rise and fall of the Washington Consensus as a paradigm for developing countries, World Development Vol 28, número 5, año 2000.
- Leff, E.**, (1994) Ecología y capital. Racionalidad ambiental, democracia participativa y desarrollo sustentable. Siglo XXI Editores. México, 1994.
- Moreno, C.**, (2020) "Vie urbaine et proximité à l'heure du COVID-19". París: Editions de l'Observatoire.
- Godar, O.**, (2002) "L'inscripción económica du développement durable", en Cahiers Français, 306, Paris: La documentation française.
- González E.**, (Cord.) (1997) El desarrollo sustentable. Una alternativa de política institucional, México. Semarnap-Sagar.
- Rivera, J** (2013) Impacto económico y sustentable de los parques industriales en la región Tula-Teéji en el estado de Hidalgo. Tesis de Maestría. México. Ingeniería en Desarrollo de Negocios y Gestión Empresarial. Universidad Tecnológica - Tula TEPEJI.
- Rodríguez, A.**, (20014) Revisión a las teorías y enfoques del desarrollo. [En línea] Retrieved from https://ciencia.lasalle.edu.co/maest_gestion_desarrollo/27.
- Rozga R. & Hernández R.** (2022). "El concepto de Ciudad Inteligente en Europa y América Latina" en Martínez E.; Venegas A.; Amparo D.; y Ken A. [Coords.]. El orden mundial reconfigurando las teorías, las políticas públicas regionales y sus resultados migratorios. UNAM-AMECIDER, México. Páginas 115-138 En <http://ru.iiec.unam.mx/5745/>. ISBN UNAM 978-607-30-6939-7.

- Saldivar V., Américo** (Coord.) (1998) De la economía ambiental al desarrollo sustentable: alternativas frente a la crisis de gestión ambiental, México: Diseño.
- Stiglitz, Joseph E.** (2008) "Cuestiona Stiglitz efectividad del PIB para medir crecimiento de los países". La Jornada. Disponible en: <http://www.jornada.unam.mx/2008/01/09/index.php?section=economia&article=021n1eco>.
- Smouts, M.**, (2005), Le developpement durable: les ternes du débat, Paris: Dalloz, Armand Colin.
- Toscano, O.**, (2006) Las teorías del desarrollo económico: algunos postulados y enseñanzas en Apuntes del CENES, Vol. 26, número. 42, julio-diciembre, 2006, pp. 49-73
- Vivien, F.**, (2001) "Ganadores, perdedores y fracasados: hacia una sociología comparativa de los movimientos guerrilleros latinoamericanos", en Susan Eckstein (Cord.), Poder y protesta popular, México: Siglo Veintiuno.
- Vázquez, A.**, (2002) Endogenous development. Londres y Nueva York, Routledge.
- Vásquez, A.** (1998) Desarrollo endógeno. Conceptualización de la dinámica de las economías urbanas y regionales. En Dialnet, N° 38, Mayo-Agosto, 1988, pp. 45-65

