

Desarrollo social y económico en las colonias del Municipio de Nava colindantes con el municipio de Piedras Negras

Social and economic development
in the colonies of Nava municipality
adjacent to Piedras Negras municipality

*Martha Genoveva Garza Arredondo
Hilda Patricia Beltrán Hernández
Genovevo González de la Rosa*

Resumen

Considerando la relevancia que tiene el desarrollo económico del país, es importante la articulación de la estructura económica con la estructura social, lo que deja en evidencia una relación directa entre diseño territorial y urbano, así como la atención a los grupos más vulnerables en situación de pobreza y marginación, permitiendo que las introducciones de servicios públicos contribuyen a mejorar las condiciones de vida de sus habitantes, con calidad y cantidad de los servicios de infraestructuras que incentiven el desarrollo económico y social.

El caso de estudio presenta un análisis de la transformación de las colonias pertenecientes al municipio de Nava que colindan con el municipio de Piedras Negras en el Estado de Coahuila y que se encuentran a una distancia de 30 km de la cabecera municipal a la que pertenecen.

En la actualidad se ha puesto una mayor atención al área, debido a la importancia del corredor industrial existente entre los dos municipios ya que, por la riqueza en agua y el acceso a la frontera con Estados Unidos, se han instalado ahí empresas como la Coca Cola y Corona, que representan una derrama económica para el Estado

de Coahuila. Para la realización de este estudio se empleo una metodología descriptivo-explicativa, delineando la infraestructura existente a través del mapeo de la zona, la observación directa y la aplicación de encuestas, logrando obtener un patrón del crecimiento generado a través del desarrollo económico y sus efectos en la planeación de servicios para los habitantes de dicho espacio urbano. Se logró así el objetivo previamente planteado de identificar y analizar las necesidades de infraestructuras en instalaciones de larga vida útil que constituyan la base para la prestación de los servicios considerados necesarios para el desarrollo de fines productivos, políticos, sociales y personales, los cuales se reflejan en el impacto económico, social y ambiental.

Palabras clave

Estructura económica, articulación urbana, ordenamiento, Infraestructura.

Abstract

Considering the relevance of the country's economic development, the articulation of the economic

structure with the social structure is important, reveals a direct relationship between territorial and urban design, as well as the attention to the most vulnerable groups in a situation poverty and marginalization, facilitate the introduction of public services affected to improving the living conditions of its inhabitants , with quality and quantity of infrastructure services that encourage economic and social development.

The case of study presents an analysis of the transformation of the colonies belonging to the municipality of Nava that adjoin the municipality of Piedras Negras in the state of Coahuila and which are locate at a distance of 30km from the municipal head to which belong.

More attention has now been paid due to the PIEDRAS NEGRAS-NAVA industrial corridor, which, due to the wealth of water and access to the border with the United States, has installed companies such as Coca Cola and Corona, which represent an economic spill for the State of Coahuila. The methodology used is descriptive, establishing a delineation of the existing infrastructure through a mapping of the study area and explanatory type using a method observation

method and application of surveys, achieving a real pattern of growth generated through economic development and its effects on the planning of services for the inhabitants of the study area. Achieving the objective of identifying and analyzing the infrastructure needs in long-life facilities that constitute the basis on which the provision of services deemed necessary are

carried out, for the development of productive, political, social and personal purposes, which is reflected in the economic, social and environmental impact.

Keywords

Economic structure, urban articulation, ordering, infrastructure.



Desarrollo social y económico en las colonias del Municipio de Nava colindantes con el municipio de Piedras Negras

Social and economic development in the colonies of Nava municipality adjacent to Piedras Negras municipality

Martha Geneveva Garza Arredondo¹

Hilda Patricia Beltrán Hernández²

Genevevo González de la Rosa³

Introducción

En las áreas rurales suele haber menos equipamiento y servicios que en las ciudades. La infraestructura existente es muy poca, varía De acuerdo con la cercanía del asentamiento a la ciudad. Otros problemas que se generan están en la realización para efectuar trámites, para cursar estudios superiores o para obte-

ner asistencia médica más especializada, por lo que la población rural se ve obligada a trasladarse a algún centro urbano, surgiendo otro problema: la carencia en las zonas rurales de infraestructura de movilidad o transporte público lo que limita enormemente la movilidad de la gente. Esto no sucede en la ciudad, ya que en ésta existen opciones múltiples en materia de transporte: ómnibus, combis,

1. Martha Geneveva Garza Arredondo, Tecnológico Nacional de México/Instituto tecnológico de Piedras Negras, email: arqmarthagarza@hotmail.com

2. Hilda Patricia Beltrán Hernández, Tecnológico Nacional de México/Instituto tecnológico de Piedras Negras, email: hp_bh@hotmail.com

3. Genevevo González de la Rosa, Tecnológico Nacional de México/Instituto tecnológico de Piedras Negras, email: genevevogzz@gmail.com

taxis etc. El uso de suelo en el campo se se orienta en su totalidad a los cultivos o a criar ganado. En las ciudades, los terrenos se necesitan para construcción de viviendas y edificaciones para servicios, como hospitales, escuelas, oficinas públicas, etc. La ciudad vive una dinámica de transformación mucho más vertiginosa que el campo, pues la población crece en número a una tasa mayor (a menudo por movimientos migratorios), esto origina necesidades urgentes en materia de vivienda y empleo.

El mayor problema del campo es la creciente tecnificación que ha llevado a que cada vez se requieran menos personas para realizar las tareas agropecuarias, y eso hace que las nuevas generaciones, cuando llegan a la edad en que deben incorporarse al mercado laboral, tengan dificultades para hacerlo localmente. Esto ha motivado en gran parte el abandono de las áreas rurales en diferentes puntos del país. En lo concerniente a salud, la vida en el campo tiene una serie de elementos que operan en favor de la salud de quienes allí habitan (alimentos más frescos y saludables y menos sedentarismo por la naturaleza de la actividad primaria y la escasez de transporte público), también es cierto que hay

menos acceso a servicios médicos de alta complejidad y también menos probabilidad de que las tradicionales campañas de información y prevención lleguen a todas las personas, ya que los medios de comunicación a veces son escasos o deficientes. Por otro lado, la vida en las ciudades se reconoce como menos saludable por múltiples factores, entre ellos el estrés y la exposición permanente a contaminantes ambientales. (Uriarte, 2019)

La actividad económica principal de las poblaciones rurales es de tipo primario: agricultura, ganadería, producción de materia prima. Por eso, la producción de bienes de consumo inmediato permite el menor costo de vida en relación al de las urbes.

La actividad económica de las zonas urbanas es mayormente secundaria y terciaria y se destaca la producción de bienes e insumos para su consumo final o venta.

La población rural dispone de menores tecnologías puesto que también sus asentamientos distanciados suelen carecer de los servicios básicos de las poblaciones urbanas.

Debido a la distancia entre los asentamientos y a cadenas de distribución menos activas, las po-

blaciones rurales permiten prácticas como el trueque y priorizan la producción doméstica de bienes y comestibles. En las zonas urbanas se goza de los privilegios de los servicios públicos, cadenas de abastecimiento y atención de la salud. (Inegi 2019)

Las poblaciones rurales se caracterizan por viviendas amplias, terrenos extensos y en construcción horizontal mientras que en las zonas urbanas las edificaciones, normalizadas y reglamentadas, responden al uso de materiales constructivos más modernos, mano de obra calificada y la expansión vertical individualizada. (Urdiarte, 2019)

Generalmente las aglomeraciones urbanas son consideradas una acumulación de viviendas o urbanizaciones en las zonas bajas o periféricas rodeando las grandes ciudades, ya sea por estado económico o por la facilidad para llegar a la ciudad. Sin embargo, esto además de restarle estética a las ciudades, hace que en esas urbanizaciones suburbanas vivan hacinados, ya que, aun estando las viviendas con su respectiva separación, las fragmentaciones de este tipo de urbanizaciones son mínimas, rara vez tienen suficiente espacio; es común que se separen por una ve-

reda estrecha.

Las características de las aglomeraciones urbanas son las siguientes:

- Creación de zonas suburbanas.
- Sobrepoblación.
- Creación de conjuntos de viviendas y urbanizaciones sumamente unidos.
- Problemas de estatus social y económico en la mayor parte de dicha población.

En los diferentes tipos de aglomeraciones una conurbación, a diferencia de una simple aglomeración es una zona o localización formada por diversas ciudades que eventualmente decidieron ser una sola, creando dicha unión y conjunto individualmente hasta convertirse en una gran ciudad autónoma; el término fue utilizado por primera vez en 1915, quien lo definió fue P. Geddes refiriéndose a ello como el efecto de la industrialización en las metrópolis y grandes ciudades. (Calderon, 2019).

Otro tipo de aglomeración son las ciudades globales, que se distinguen por ser pequeñas ciudades incrustadas en una gran ciudad, aunado a ello, este tipo de ciudades son un punto esencial para el de-

sarrollo tanto del país como de la industria, ya que todo entra y sale a través de ellas, por lo tanto, el mantenimiento de estas es crucial para lograr un flujo financiero óptimo.

Las aglomeraciones se han generado debido a la necesidad de una mejoría en el bienestar tanto económico como social, un factor para el desarrollo de esta tendencia o movimiento poblacional, fue la revolución industrial que se presentó a mediados del siglo XX, este impulso a las poblaciones rurales a desplazarse hacia las metrópolis y grandes ciudades, en busca de una mejor calidad de vida y un trabajo óptimo, ya que estaban siendo despedidos de los campos agrícolas. Gracias a esta movilización excesiva de masas, las vacantes de vivienda en las metrópolis disminuyeron en gran cantidad, por lo cual, no eran suficientes para abarcar tanta población y las personas que venían de los campos debieron ocuparse de ello, desarrollando de esta manera las urbanizaciones adyacentes a las ciudades grandes, situadas mayormente a las afueras y la periferia.

Algunas consecuencias de las aglomeraciones urbanas son: (Calderon, 2019)

Una cantidad desmesurada de

población en las metrópolis y grandes ciudades de los países.

- Urbanizaciones o sectores suburbanos a las afueras de las ciudades.
- Desarrollo eficaz de la industria.
- Choque de culturas, ya que usualmente las personas nativas de las ciudades se oponían a los que pertenecía a la periferia por los cambios culturales.
- Aumento en la marginalidad, muchos de los ciudadanos que se mudaban a los barrios suburbanos, no llegaban a la ciudad con intenciones honradas, por lo tanto, la marginalidad surgió y sumada a esta la delincuencia e inseguridad.

Actualmente es inusual encontrar un país que no sufra de este movimiento de masas, sin embargo, unas ciudades en específico son las más afectadas por esto y son las que se presentarán en la siguiente lista:

- Japón, Tokio: Es una de las ciudades con más aglomeración urbana, se encuentra en la cima de la jerarquía en este medio, tiene una población de aproxi-

madamente 39.800.000 de personas.

- China, Shanghái: Esta ciudad se encuentra en el segundo puesto de la categoría, tiene aproximadamente 31.100.000 de habitantes, de hecho, Shanghái es una ciudad que forma parte de una conurbación llamada República China Popular.
- Indonesia, Yakarta: Su población es de 28.900.000.
- México, Ciudad de México: La cantidad de habitantes en esta ciudad es de aproximadamente 25.300.000.
- Estados Unidos, Nueva York: La población en esta ciudad es de 17.700.000.
- Argentina, Buenos Aires: Esta ciudad consta con una cantidad de habitantes aproximadamente de 15.800.000.
- Reino Unido, Londres: Cuenta con 14.400.000 habitantes.
- España, Madrid: Esta ciudad cuenta con una población de 6.250.000.
- Francia, París: Su población es Venezuela, Caracas: Se distingue por tener una población de 5.690.000. (Euston96, 2019)

Antecedentes

El desarrollo económico regional va más allá de las cifras, es necesario conocer aspectos como son los sociales, culturales, demográficos y geográficos, por mencionar algunos, que hacen posible llevar a cabo satisfactoriamente dicho proceso. Tres conceptos que muestran distintas dimensiones sobre un mismo concepto. Boudeville Jacques define que El desarrollo regional parte de un fenómeno universal e histórico: la polarización. Es decir, el proceso de polarización es el que estructura el espacio geográfico interrelacionando las actividades complementarias ascendentes o descendentes y que existen en todos los mecanismos de desarrollo desde el nivel elemental (aldea) hasta la metrópolis internacional, pasando por las ciudades intermedias de todos los tamaños que nos muestra un enfoque histórico en donde el desarrollo regional es un proceso evolutivo que toma en cuenta el tiempo, tiene un sustento histórico y que además se da en todos los lugares aptos para el desarrollo sean grandes o pequeños. (Boudeville)

Javier Delgadillo y Felipe Torres sobre el mismo tema sostienen que:

“El desarrollo regional es un concepto inherente a la transformación de las regiones. Un proceso y un fin en las tareas de administración y promoción del crecimiento y el bienestar del país”.

Un enfoque objetivo en el cual se lleva a cabo un proceso de transformación que puede traducirse en cambio, evolución e innovación. (Delgadillo & Felipe, 2013)

Por último, Bosier (2010) lo define de la siguiente manera:

El desarrollo regional consiste en un proceso de cambio estructural localizado (en un ámbito territorial denominado ‘región’) que se asocia a un permanente proceso de progreso de la propia región, de la comunidad o sociedad que habita en ella y de cada individuo miembro de tal comunidad y habitante de tal territorio. Este concepto tiene un enfoque integral ya que el proceso no solo alcanza a la economía de una región, sino que toma en cuenta a otros elementos del espacio geográfico como lo es el ser humano. Un desarrollo regional cuenta con elementos que se presentan a lo largo de su proceso sabiendo que es multidisciplinario y que cuenta con elementos que interrelacionados contribuyen al logro de los objetivos que espera

cada región en cuanto al desarrollo:

- A. Territorio. -Como el elemento más importante y toma en cuenta su estructura y el comportamiento del entorno como factores necesarios para lograr el éxito de su unidad.
- B. Región. - Es definida como la porción extensa de territorio determinada por caracteres étnicos o especiales, circunstancias de clima, producción, topografía, administración y gobierno. (Salvat, 1983)
- C. Crecimiento. - Implica variables como la producción, los ingresos, los recursos disponibles, la sociedad, entre otros, que se relacionan con el desarrollo regional. Además, este tipo de crecimiento es medible, comúnmente por medio de indicadores económicos como el Producto Interno Bruto (PIB) que representa el valor de la producción de bienes y servicios de un país. El concepto de crecimiento sirve para expresar la expansión de la producción real, en el marco de un subconjunto económico. (Furtado, 2006)
- D. Desarrollo. - El cambio gradual del conjunto o complejo eco-

nómico de la región y de todos los elementos que participan. Se refiere a mejorarlos, hacerlos competitivos para que a su vez sean productivos.

El desarrollo de un territorio depende de la existencia, nivel y articulación de seis factores del desarrollo y considera que estos se encuentran presentes en casi cualquier territorio: (Osuna, 2007)

- Los actores presentes en el territorio. Los actores se clasifican en tres categorías: actores individuales (personas), actores corporativos (instituciones que representan intereses de grupos) y actores colectivos (movimientos sociales territoriales o regionales).
- Las instituciones u organizaciones. Grupo de instituciones y organismos de cualquier región que requieren ser estudiados en función de las características demandadas por la contemporaneidad. Algunos ejemplos son: los organismos de gobierno, las universidades y centros científicos, los servicios públicos, las empresas públicas, la prensa, las asociaciones de carácter gremial, los municipios y las Organizaciones no Gubernamentales (ONG).
- Cultura. Sienta las bases morales y éticas que rigen las relaciones entre las personas que habitan en la región. La identificación con el lugar es importante porque genera confianza y a su vez una cultura de desarrollo con la cual los individuos se plantean frente a asuntos tales como los estímulos económicos, contratos, riesgo, innovaciones, apertura. Esta forma de desarrollo puede ser individual o solidario.
- Los procedimientos utilizados. Se aplican en las diferentes instituciones del área y con los recursos con que se cuenta en el territorio.
- Los recursos materiales. Incluyen los recursos naturales, también los recursos financieros y los recursos humanos.
- El entorno. Organismos sobre los cuales no se tiene

de Piedras Negras, Lear, Binsa, Asfaltos y Pegamentos y Partes de Plástico.

Aprovechando los recursos y su ubicación geográfica, Piedras Negras ha logrado posicionarse económica y socialmente entre las ciudades más importantes del norte de México; de esta manera Piedras Negras representa una atracción para la industria norteamericana, lo cual se refleja en la instalación de plantas maquiladoras y parques industriales que traen consigo fuentes de empleo que benefician a la población y permiten el crecimiento económico.

La población económicamente activa, en su mayoría se dedica a actividades de producción de productos metálicos, maquinaria, equipo industrial y automotriz y en menor proporción al sector textil. La industria de autopartes y componentes del ramo automotriz se proyectan como las áreas de mayor empleo. Al decir esto, se podría suponer que una aglomeración urbana no es más que el crecimiento exabrupto de una ciudad central, formando de esta manera pequeñas urbanizaciones alrededor de la misma, cubriéndose casi en su totalidad como si fuera un anillo que la rodeara. Se trata, sin embargo, del fenómeno urbano llamado co-

nurbación al cual Piedras Negras se encuentra incorporado.

El fenómeno de la conurbación

El fenómeno de la conurbación es el de la unificación de dos o más ciudades que, debido a su crecimiento geográfico, se fusionan entre sí. El proceso de conurbación es uno de los responsables de la formación de las regiones metropolitanas, como es el caso de las colonias adyacentes a Piedras negras

En los estudios geográficos, la conurbación surgió en los primeros años del siglo XX, cuando el proceso de urbanización de las ciudades comenzó a intensificarse en todo el mundo. A partir de entonces, con el constante crecimiento de las ciudades, los municipios cercanos comenzaron a encontrarse, lo que provocó la fusión de sus fronteras y la integración de sus centros urbanos.

Las ciudades que forman este «tejido urbano» son co-dependientes, y la gente suele elegir vivir en las ciudades satélite y trabajar en la ciudad anfitriona metrópolis. (Urbana, 2006), Las tasas de crecimiento poblacional y de urbanización son tan altas que rebasan las capacidades de planeación, lo que

provoca una expansión de la mancha urbana que se observa como un paisaje desordenado hacia la periferia. Esta expansión de las grandes urbes, en ocasiones, logra alcanzar a los territorios rurales más cercanos, lo que conlleva a cambios en el entorno y en particular a los modos de vida de las comunidades rurales, formando una interfaz difusa entre ambas regiones: urbana y rural. Para las comunidades rurales la presión de la mancha urbana modifica especialmente su relación con el entorno natural y con las actividades económicas que realizan, principalmente de carácter agrícola y pecuario a pequeña escala y de bajo impacto. Al cambiar los modos de vida en estos nuevos espacios o franjas geográficas llamadas “zonas peri-urbanas”, (Urbana, 2006) se afectan ciertos procesos ecológicos, sociales y culturales. Son espacios en donde se mezcla lo urbano con lo rural. En las zonas peri-urbanas la falta de planeación en la vivienda y de provisión de servicios como drenaje, electricidad, agua potable y saneamiento, genera la aparición de los llamados asentamientos informales o irregulares. La población de dichos asentamientos al carecer de servicios, suele vivir en situaciones precarias y de marginación. Sumado a lo an-

terior, las zonas peri-urbanas están bajo un grave deterioro ambiental por el incremento en la generación de residuos y la demanda de recursos. Incluso la misma fragmentación del paisaje (observada como parches de zonas urbanizadas y semi-urbanizadas) afecta ciertos procesos ecológicos que con anterioridad las comunidades rurales mantenían conservados al convivir y sostener cierta armonía con la naturaleza. El incremento en el deterioro ambiental de las zonas peri-urbanas también afecta las actividades productivas. Por ejemplo, en la agricultura por la pérdida de suelo fértil, por la carencia de agua para riego e incluso por la dificultad para vender sus productos que hace que la agricultura se vuelva una actividad poco rentable.

La transformación del uso de suelo, el deterioro ambiental y la influencia de los estilos de vida urbanos, obligan de alguna manera a las familias de estas franjas de transición rural-urbana, a buscar alternativas laborales. Al diversificar sus actividades económicas, estas familias modifican su dinámica y estructura familiar, sus intereses y a su vez, su identidad rural caracterizada por un arraigo a la tierra, cultura y tradición. Las zonas peri-urbanas, por lo tanto, representan

un antagonismo en donde por un lado está la necesidad de que los pobladores cuenten con viviendas dignas y los distintos servicios, llevándolas hacia la urbanización, por otro lado, al perderse los modos de vida rurales, se pierden también tradiciones y la capacidad de mantener un ecosistema funcional. (Belmont, 2018). Un área metropolitana, a veces denominada zona metropolitana o cinturón de cercanías, es una región que consiste en un núcleo urbano densamente poblado y sus territorios circundantes menos poblados, compartiendo la industria, la infraestructura y la vivienda. A medida que las instituciones sociales, económicas y políticas han cambiado, las áreas metropolitanas se han convertido en regiones económicas y políticas clave. Las áreas metropolitanas incluyen una o más áreas urbanas, así como ciudades satélites, ciudades y áreas rurales intermedias que están socioeconómicamente ligadas al núcleo urbano, típicamente medido por los patrones de desplazamiento. Para los centros urbanos fuera de las áreas metropolitanas, que generan una atracción similar a menor escala para su región, el concepto de regiopolis y regiopolitan área o región respectivamente fue introducido por

los profesores alemanes en 2006. Un área metropolitana combina una aglomeración urbana (la zona contigua construida) con zonas no necesariamente de carácter urbano, pero estrechamente ligadas al centro por el empleo u otro comercio. Estas zonas periféricas son a veces conocidas como cinturones de cercanías, y pueden extenderse mucho más allá de la zona urbana, a otras entidades políticas. En la práctica, los parámetros de las áreas metropolitanas, tanto en el uso oficial como no oficial, no son consistentes. Las estadísticas comparativas del área metropolitana deben tener esto en cuenta. Las cifras de población dadas para un área metropolitana pueden variar en millones. No se ha producido ningún cambio significativo en el concepto básico de las áreas metropolitanas desde su adopción en 1950, aunque se han producido cambios significativos en las distribuciones geográficas desde entonces, y se esperan más. Debido a la fluidez del término «área metropolitana de estadística», el término utilizado coloquialmente es más a menudo «área de servicio de metro», «área metropolitana» o «MSA» tomada para incluir no sólo una ciudad, sino también circundante suburbano, exurban y

a veces zonas rurales, todo lo que se presume que influye. Un área metropolitana policéntrica no está conectada por desarrollo continuo o conurbación, lo que requiere una contigüidad urbana. Al definir un área metropolitana, basta con que una ciudad o ciudades formen un núcleo con el que otras áreas tengan un alto grado de integración (Definición, 2020)

Existe una interacción entre las poblaciones urbanas y su medio ambiente. La gente cambia el medio ambiente a través del consumo de alimentos, energía, agua y uso de la tierra, y a su vez la contaminación ecológica urbana afecta la salud y la calidad de vida de las poblaciones en las ciudades. En muchos casos, el crecimiento acelerado de la población sobrepasa la capacidad estatal para crear infraestructuras esenciales que garanticen la seguridad y salubridad de la vida en las ciudades, y conduce a la proliferación de los asentamientos irregulares y precarios. Sobre todo, en el mundo en desarrollo, pero también en los países considerados de niveles altos de desarrollo, la urbanización se acompaña de una concentración de la pobreza. Se calcula que uno de cada tres habitantes urbanos (es decir, unos 1200 millones de personas en el

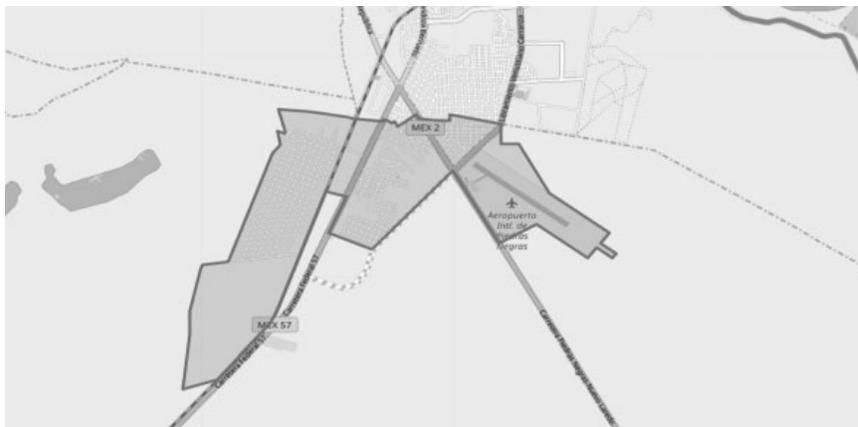
mundo) viven en asentamientos irregulares o precarios, lo cual destaca la necesidad urgente de tomar medidas para responder a sus necesidades (Ramírez, 2017)

Resultados

Las ciudades son lugares de oportunidad, motores de la economía, impulsan la creación de prosperidad, el desarrollo social y el empleo, la provisión de servicios y bienes fundamentales, la innovación, el progreso industrial y tecnológico, el espíritu empresarial y la creatividad, generan economías de escala, facilitan la interacción, impulsan la especialización y la competitividad. Las ciudades, y de manera genérica los asentamientos humanos son hitos artificiales; su edificación y funcionamiento conllevan transformaciones sustanciales del entorno, impactando no solo en el área sobre la que se asientan, sino también a los lugares de los cuales se extraen recursos, y a los que envían desechos y contaminantes de diversa índole. Por estas razones, es necesario analizar la composición, tamaño y crecimiento poblacional de las ciudades y su relación con la dinámica de sus actividades económicas, el avance en la cobertura de

servicios básicos y la disponibilidad y calidad de los recursos naturales, con el fin de proveer insumos sociodemográficos relevantes para la planeación del desarrollo urbano.

Figura 2: Área de estudio, Colonias de Nava colindantes con Piedras Negras



Fuente: de internet

El desarrollo económico y crecimiento de las colonias de Nava colindantes con Piedras Negras (figura 2) se llevó a cabo con el incremento de nuevas maquiladoras en 1970, en las periferias de la ciudad, así como la instalación de las plantas termoeléctricas, Otras fuentes de trabajo que han permitido el incremento de población en esta Zona colindante con la Ciudad de Piedras Negras, son las bebidas Arca, S.A (Coca Cola) así como Constelación Brand. S.A y sus filiales.

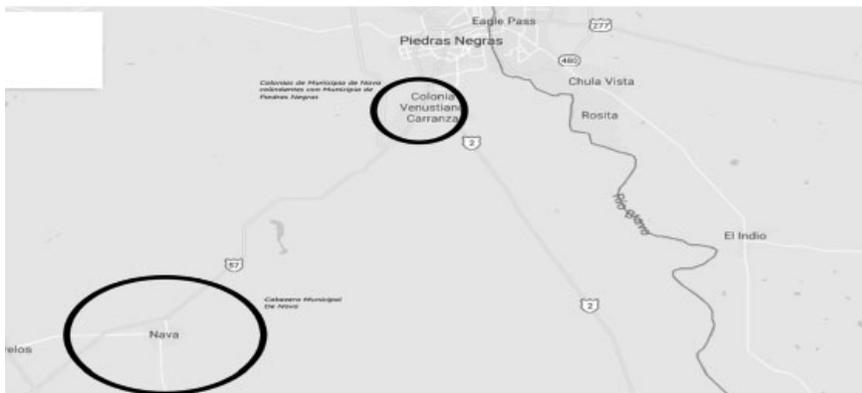
Ocasionando una mala planeación en el desarrollo urbano

desordenado que originó una problemática para ambos municipios en el suministro de servicios, en el caso de Piedras Negras más elevado cuyas colonias se situaron en su límite geográfico y para el municipio de Nava el desconocimiento de pertenencia, el no saber a quién corresponde el suministro de Infraestructura por encontrarse muy retirada de la Cabecera Municipal. La distancia de la cabecera municipal de Nava a las colonias de estudio se encuentra a una distancia de 31.8 km por la carretera 57. (Figura 3)

En un 70% carece de pavimentación, la infraestructura de servicio de internet es casi nula, la instalación de lámparas luminarias en algunas áreas no existen y las existentes no generan buena iluminación además que el área de proyección no es suficiente, en un 40% de las colonias no tienen abastecimiento de agua potable, no cuentan con red de drenaje en casi su totalidad, solo en un 25% cuenta con cordón cuneta y banquetas, algunas calles no están trazadas y existen veredas entre lotes, (fotografía 1) las viviendas en algunas áreas están muy cercanas y en otras se ve áreas despobladas de aproximadamente una casa por manzana, también existen casa de campo con todas las instalaciones, existen también áreas dedicadas a la producción de leche en pequeña

escala, las escuelas existentes son muy pocas en relación a la población demandante y se encuentran adyacentes a las colonias pegadas al municipio de Piedras Negras. No hay reservas naturales definidas y los lugares de esparcimiento (canchas, plazas) son muy pocos y se encuentran muy deteriorados. No existen locales comerciales ni centros de salud. (Los datos recopilados son de trabajo de campo y mapeo). En el trabajo realizado se identificaron las necesidades de infraestructuras que comprenden estructuras de ingeniería e instalaciones de larga vida útil, para que constituyan la base sobre la cual se produce la prestación de servicios considerados necesarios para el desarrollo de fines económicos, políticos, sociales y personales.

fotografía 1: Calle sin trazo Colonia Venustiano Carranza



Fotografía tomada por Martha Garza, Colonia Venustiano Carranza (2019)



Conclusiones

En los recorridos que se realizaron en las colonias, se identificó la infraestructura con la que cuentan, percatándonos que se presenta lunares de áreas, falta de pavimentación, de servicio de agua potable, de servicio de saneamiento, de servicio de recolección de basura, de transporte público, de servicio de internet.

Además, cuentan con pocos lugares de esparcimiento (plaza, Canchas) y las existentes en mal estado. En muchas áreas, no cuentan con cordón cuneta ni banquetas que permitan el paso de los peatones. las viviendas son de tipo de construcción nivel medio baja, a muy baja calidad con áreas de fabricación de 15 m² hasta de 80 m² promedio, el servicio médi-

co es casi inexistente Ya que solo cuentan con un dispensario médico con lo básico de atención médica y medicamentos, teniendo que trasladarse al municipio de Piedras Negras a una distancia de unos 20 km aproximadamente para recibir atención especializada. No existen centros comerciales, solo algunos pequeños comercios que surte lo indispensable.

En el avance en cuestión educación los kinders, primarias y secundarias están ubicados en los límites entre el municipio de Piedras Negras y colonias de Nava lo que deja en situación precaria a los habitantes de esta área que se encuentran en un diámetro de 15 km ya que como se menciona anteriormente no hay transporte colectivo en las colonias de Nava.

Fotografía: 2 Calle pavimentada sin banquetas



Fuente: Fotografía tomada por Martha Garza, Colonia Venustiano Carranza

Fotografía: 3, Calle sin Pavimentar y sin cordón cuneta



Fuente: Fotografía tomada por Martha Garza, Colonia Venustiano Carranza

Figura: 4 Mapa de Área De Estudio.



Fuente: Google

Existe un área donde la ubicación de 8 manzanas, que comprende casas habitación, la mitad del terreno pertenece al municipio de Piedras Negras y la otra parte pertenece al municipio de Nava, generando la

duda de cuál municipio le corresponde facilitar los servicios básicos, así como el no saber a qué se debe cubrir pagos prediales en entre otras cosas.

Fotografía: 4, Calle sin alumbrado público y sin pavimentar



Fotografía: 5, Calle pavimentada, sin señalamientos



Fuente: Fotografía tomada por Martha Garza, Colonia Venustiano Carranza (2019)

La problemática de no saber a qué municipio pertenecen ha ocasionado conflictos de interés entre municipios tanto en la situación eco-

nómica, social y política.

En el proceso de recopilación de datos de la investigación nos dio a conocer en qué condiciones se en-

cuentran las colonias adyacentes a piedras negras y poder generar opciones de solución para beneficiar a los habitantes de dicha zona

El crecimiento actual de la población debido a las nuevas empresas que se han colocado en la carretera 57 conocido como corredor industrial, parteaguas de las colonias del municipio de Nava colin-

dantes con el municipio de Piedras Negras se ha reflejado en nuevos asentamientos humanos generando un acelerado crecimiento de la demanda de servicios, en particular de los servicios urbanos de agua potable, drenaje y saneamiento que provocan altos niveles de contaminación ambiental y problemas de salud.

Gráfica: 1, Población Municipio De Piedras Negras



Fuente: Periódico Oficial Saltillo Coahuila, 29 de abril 2014

Tabla: 1, Población del municipio de Nava Coahuila

Población	Habitantes
Ciudad de Nava	25,729.00
Colonia Venustiano Carranza	4,969.00
Total de habitantes	30,698.00

Nota De tabla: Elaboración propia, Datos del INEGI

Se engloba en las colonias Venustiano Carranza las colonias Compositores Mexicanos, Venustiano Carranza Centro, Venustiano Carranza Oriente, Colonia Aeropuerto, Colonia San Ramón, Venustiano Carranza Poniente, Colonia Vidaurri, Colonia Jardín, Granja Las Villas y Granja San Jorge.

Se contempla un crecimiento muy importante para el municipio

de Nava, específicamente para esta zona de estudio que conforman la conurbación a Piedras Negras que se encuentran cercanas a las zonas de desarrollo económico industrial, por lo que es factible que se potencialice el crecimiento en las mismas logrando que Nava vea un aumento poblacional muy importante a mediano plazo.

Fotografía: 6, Lotes sin Delimitar



Fuente: Fotografía tomada por Martha Garza, Colonia Venustiano Carranza (2019).

Considerando la relevancia que tiene el desarrollo económico del país, y la integración de todas sus regiones, es importante la articulación de la estructura económica, con la estructura social, lo que deja en evidencia una relación directa entre diseño territorial y ordenamiento urbano y territorial, así como la atención a los grupos más vulnerables en situación de

pobreza y marginación, permitiendo que la introducción de servicios públicos contribuyen a mejorar las condiciones de vida de sus habitantes, proveer de atención y lograr el bienestar social, así como una mayor confiabilidad, calidad y cantidad de los servicios de infraestructuras que incentiven el desarrollo económico y social.

Fotografía: 7, Centro de Salud Venustiano Carranza



Fuente: Fotografía tomada por Martha Garza, Colonia Venustiano Carranza (2019).

Bibliografía

- Belmont, P. (2018). <http://web.ecologia.unam.mx/oikos3.0/index.php/articulos/sostenibilidad-cdmx/462-las-chinampas-de-xochimilco>. Obtenido de <http://web.ecologia.unam.mx/oikos3.0/index.php/articulos/sostenibilidad-cdmx/462-las-chinampas-de-xochimilco>.
- Bosier, S. (2010). Planificación Regional y Urbana en América Latina. México SigloXXI/Editorial Universitaria de Chile.
- Boudeville, J. (s.f.).
- Calderon, G. (2019). Euston96.com-aglomeraciones-urbanas. Obtenido de Euston96.com-aglomeraciones-urbanas: <http://www.euston96.com>
- Calderon, G. (2019). <http://www.euston96.com>. Obtenido de [Http://www.euston96.com](http://www.euston96.com).
- Definición, C. (2020). (2020). <http://conceptodefinicionde/area-metropolitana>. Obtenido de <http://conceptodefinicionde/area-metropolitana>.
- Delgadillo, J., & Felipe, T. (2013). Estudios Regionales en México. Aproximaciones a las obras y autores. Revista Latinoamericana De Economía, 163-165.
- Euston96. (2019). Euston es una enciclopedia en línea. Obtenido de Euston es una enciclopedia en línea: <http://www.euston96.com/aglomeraciones-urbanas>
- Fuentes, N. S. (2010). monografia.com/trabajos82/el-desarrolloregional.shtml.
- Furtado. (2006). Resarchgate.net. Obtenido de www.resarchgate.net: <http://www.resarchgate.net>
- Inegi 2019. (25 de Octubre de 2019). Obtenido de inegi.org.mx.
- Narda Soule Fuente Valdez. (s.f.). Monografía. [com/trabajos82/el-desarrolloregional.shtml](http://trabajos82/el-desarrolloregional.shtml).
- Osuna, B. (2007). worldcat.org. Obtenido de worldcat.org: <http://worldcat.org>
- Ramírez, S. (2017). Modelo de salud urbana. Obtenido de Modelo de salud urbana.
- Salvat. (1983). Salvat . Obtenido de [Salvat.: www.bne.es](http://www.bne.es)
- Urbana. (2006). <http://queesel/la/aglomeracionurbana>. Obtenido de <http://queesel/la/aglomeracionurbana>.
- Urdiarte, M. (2019). [www.carateristicas.com/campo y ciudad](http://www.carateristicas.com/campo-y-ciudad). Obtenido de www.carateristicas.com/poblacion-rural-urbana.
- Valdez, N. S. (s.f.). monografia.com/el-trabajo82/el-desarrollo-regional.shtml. Obtenido de monografia.com/el-trabajo82/el-desarrollo-regional.shtml.

Recibido: Noviembre 6 de 2020

Aprobado: Noviembre 15 de 2020