



**BJD**

# Brazilian Journal of Development

## DECLARAÇÃO

A Revista Brazilian Journal of Development, ISSN 2525-8761 declara para os devidos fins, que o artigo intitulado “**La incidencia de la normatividad en el desarrollo urbano de Ciudad Juárez Chihuahua, México**” de autoria de Luis Herrera-Terrazas, Guillermo Ordoñez Hernández, foi publicado no v. 10, n .4, p. 01-16.

A revista é on-line, e os artigos podem ser encontrados ao acessar o link:

<https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/issue/view/236>

DOI: <https://doi.org/10.34117/bjdv10n4-070>

Por ser a expressão da verdade, firmamos a presente declaração.

São José dos Pinhais, 30 de Abril de 2024.



QR de validade da publicação

Equipe Editorial

ISSN: 2525-8761

A woman with her hair in a bun and wearing glasses is shown in profile, reading a book. The scene is dimly lit, with a warm, golden light source behind her, creating a silhouette effect and highlighting the texture of the book and her hair. The background is dark and slightly out of focus, suggesting an indoor setting like a library or study.

# **Brazilian Journal of Development**

Vol. 10 No. 4 (2024)  
Brazilian Journal of Development, Curitiba

## CONTENIDO

### Editorial

#### Editorial

Gabriel César Dias Lopes

 PDF

### Original Papers

#### Review and prospects of geotextiles: role of babassu fibers

DOI: <https://doi.org/10.34117/bjdv10n4-001>

Indira Q. M. Bezerra, Nelida L. Del Mastro

e68543

 PDF

#### Alternativas táticas do processo de gerenciamento de crises policiais: uma nova perspectiva teórica

DOI: <https://doi.org/10.34117/bjdv10n4-002>

Marco Antonio da Silva

e68551

 PDF (Português (Brasil))

#### Gestión del conocimiento: aproximación a sus actividades en el sector hotelero

DOI: <https://doi.org/10.34117/bjdv10n4-003>

Román Alberto Quijano García, Roger Manuel Patrón Cortés, Giselle Guillermo Chuc, Fidel Ramón Alcocer Martínez

e68552

 PDF (Español (España))

Dasanayaka Lekamge Isuri Yasara, Wanigasekarage Isuru Dananjana, Bhagya Wijeratne e69261

 PDF

**Green marketing's effect on customer satisfaction and awareness: an empirical study**

DOI: <https://doi.org/10.34117/bjdv10n4-067>

Anusha H G e69262

 PDF

**Impact of climatic changes on fish biodiversity and their conservation (India)**

DOI: <https://doi.org/10.34117/bjdv10n4-069>

Kalyani, Ambiya Khatoon, Mridula Renu Sinha e69265

 PDF

**La incidencia de la normatividad en el desarrollo urbano de Ciudad Juárez Chihuahua, México**

DOI: <https://doi.org/10.34117/bjdv10n4-070>

Luis Herrera-Terrazas, Guillermo Ordoñez Hernández e69307

 PDF (Español (España))

**Population based screening for osteoporosis in men among 40 and 80 years in the brazilian state of Roraima"**

DOI: <https://doi.org/10.34117/bjdv10n4-071>

Mário Maciel de Lima Junior, Ronaldo da Silva Cruz, Guilherme Henrique da Silva Pereira e69308

 PDF

**Nuvem de palavras sobre a percepção do consumidor por diferentes alimentos de origem animal**

DOI: <https://doi.org/10.34117/bjdv10n4-072>

Daiane Aparecida Freitas Vieira, Robledo de Almeida Torres Filho, Vanelle Maria da Silva e69309

 PDF (Português (Brasil))

## **La incidencia de la normatividad en el desarrollo urbano de Ciudad Juárez Chihuahua, México**

## **The incidence of regulations in the urban development of Ciudad Juarez Chihuahua, Mexico**

## **O impacto da regulamentação no desenvolvimento urbano em Ciudad Juárez, Chihuahua, México**

DOI:10.34117/bjdv10n4-070

Submitted: Mar 25<sup>th</sup>, 2024

Approved: Apr 15<sup>th</sup>, 2024

### **Luis Herrera-Terrazas**

Doctor em Estudos Urbanos

Institución: Universidad Autónoma de Ciudad Juárez

Dirección: Ciudad Juárez, Chihuahua, México

Correo electrónico: luis.herrera@uacj.mx

### **Guillermo Ordoñez Hernández**

Maestro em Diseño Holístico

Institución: Universidad Autónoma de Ciudad Juárez

Dirección: Ciudad Juárez, Chihuahua, México

Correo electrónico: gordonez@uacj.mx

### **RESUMEN**

La poca o nula normatividad para utilización de vacíos urbanos dentro de la ciudad, así como la carencia de instrumentos de regulación de suelo en desuso, han propiciado que la extensión territorial de Ciudad Juárez Chihuahua, México, sea de manera desordenada y persiga intereses particulares. Por otro lado, la creación de fraccionamientos en zonas periurbanas, donde se edifica vivienda mínima para trabajadores de la industria maquiladora tienen como característica el abandono y deterioro, generándose así problemáticas en las condiciones de habitabilidad, tanto en la vivienda como en lo urbano. Para el presente escrito se presenta el análisis realizado en el fraccionamiento Senderos de San Isidro, localizado en los límites de la ciudad, donde se utilizó como estrategia metodológica un cuestionario y recorridos de campo, con la finalidad de identificar algunos aspectos sobre el estado de abandono y deterioro, así como de percepción de la zona por parte de los habitantes. La situación actual del fraccionamiento indica desatención y descuido, con problemáticas de abandono y deterioro latentes, que requieren atención, también se muestran pobres condiciones de habitabilidad, lo que afectan la calidad de vida de los habitantes.

**Palabras clave:** desarrollo urbano, normatividad, habitabilidad, vacíos urbanos.

### **ABSTRACT**

The little or no regulations for the use of urban voids within the city, as well as the lack of instruments for regulating land in disuse, have caused the territorial extension of Ciudad Juárez Chihuahua, Mexico, to be disorderly and pursue private interests. On the

other hand, the creation of neighborhood in peri-urban areas, where minimum housing for workers in the maquila industry is built, has the characteristic of abandonment and deterioration, thus generating problems in terms of habitability, both in housing and in urban areas. This paper presents the analysis carried out in the Senderos de San Isidro neighborhood, located in the city limits, where a questionnaire and field trips were used as a methodological strategy, in order to identify some aspects of the state of abandonment and deterioration, as well as the perception of the area by the inhabitants. The current situation of the fractionation indicates inattention and neglect, with problems of abandonment and latent deterioration, which require attention, poor living conditions are also shown, which affect the quality of life of the inhabitants.

**Keywords:** urban development, regulations, habitability, urban voids.

## RESUMO

A falta de regulamentação para o uso dos vazios urbanos dentro da cidade, bem como a falta de instrumentos para a regulamentação dos terrenos não utilizados, tem levado à extensão territorial de Ciudad Juárez Chihuahua, México, de forma desordenada e em busca de interesses particulares. Por outro lado, a criação de loteamentos em zonas periurbanas, onde se constrói habitação mínima para os trabalhadores da indústria maquiladora, caracteriza-se pelo abandono e deterioração, gerando problemas nas condições de habitabilidade, tanto na habitação como no ambiente urbano. Este artigo apresenta a análise efectuada no loteamento Senderos de San Isidro, localizado na periferia da cidade, onde se utilizou como estratégia metodológica um questionário e visitas de campo para identificar alguns aspectos do estado de abandono e deterioração, bem como a percepção que os habitantes têm da zona. A situação atual do loteamento indica descaso e descuido, com problemas latentes de abandono e deterioração que requerem atenção, além de condições precárias de habitabilidade, que afetam a qualidade de vida dos moradores.

**Palavras-chave:** desenvolvimento urbano, regulamentos, habitabilidade, vazios urbanos.

## 1 INTRODUCCIÓN

El crecimiento de Ciudad Juárez, históricamente, se dio de forma inicial hacia el poniente y oriente del centro fundacional, sin embargo, debido a las limitantes topográficas que se presentaban al poniente y norte, este se presentó de manera continua hacia el oriente, este fenómeno se acrecentó a partir de la década de los sesenta, producto de la instalación de la industria maquiladora como nueva estrategia económica para la ciudad.

La creciente industria maquiladora requirió una excesiva necesidad de mano de obra a nivel obrero, lo que trajo como consecuencia una acelerada migración, el fenómeno detonó la necesidad de vivienda, por lo que la ciudad presentó un acelerado crecimiento,

donde intervinieron distintos factores sociales y económicos, sin descontar la parte administrativa y reguladora del municipio.

La creación de fraccionamientos, con vivienda media y alta, se empezaron a ubicar a al poniente de la ciudad, mientras que los complejos habitacionales para albergar obreros que laboran en las maquiladoras, se localizaron básicamente al sur oriente, creándose así una zona de crecimiento de nivel socioeconómico bajo en este sector de Ciudad Juárez.

A pesar de que existen planes reguladores como el de 1962 y planes de desarrollo, la ciudad presento un crecimiento desordenado, mostrando una gran cantidad de vacíos urbanos al interior de la misma, dejando espacios sin consolidar, con grandes extensiones de suelo sin edificar, lo que propicia recorrer grandes distancias para desplazarse de un lugar a otro.

Para realizar el estudio se identificaron varios fraccionamientos, tomando para este escrito Senderos de San Isidro. La zona de análisis se encuentra ubicado al sur oriente de la ciudad, es un fraccionamiento que se ubica a el límite de la mancha urbana, no habiendo ningún fraccionamiento o edificación colindante hacia el oriente del mismo.

## **2 NORMATIVIDAD PARA LA UTILIZACIÓN DE VACÍOS URBANOS O ESPACIOS EN DESUSO**

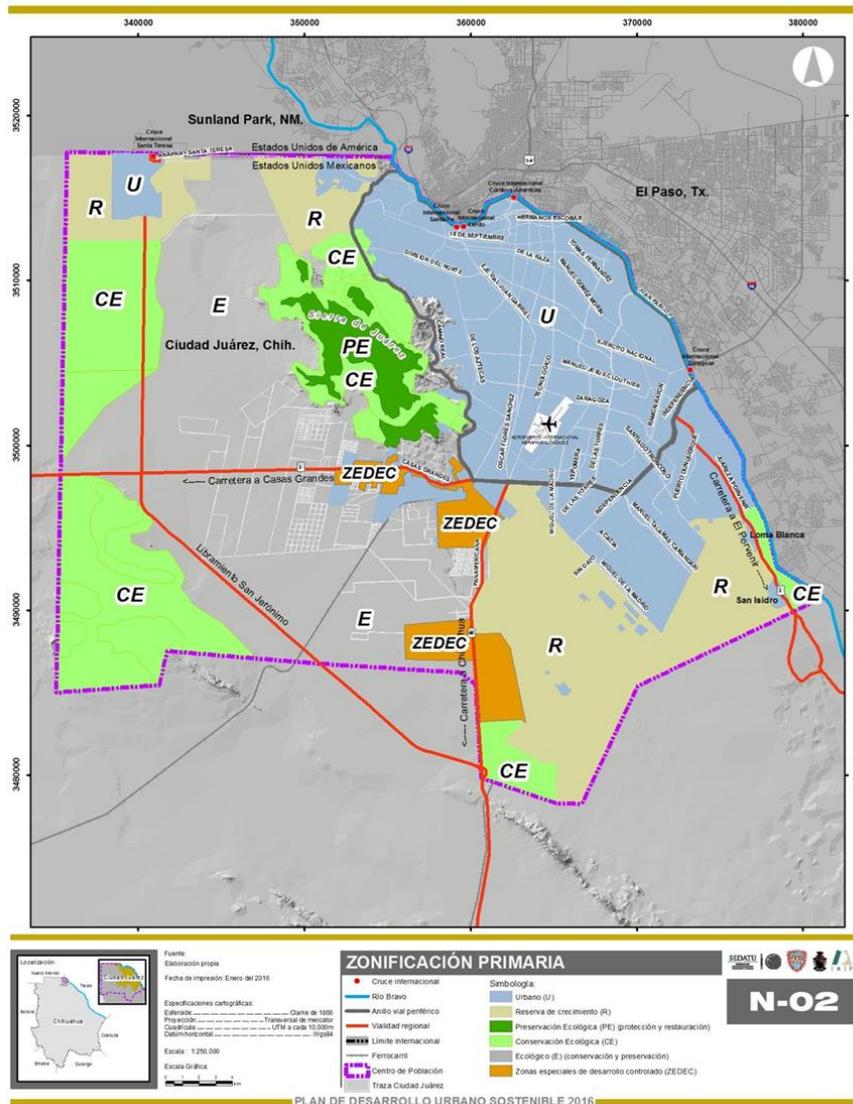
La normatividad para ocupar los vacíos urbanos es uno de los puntos medulares del presente escrito, aunado a la normatividad de uso en zonas periurbanas. El Plan de Desarrollo Urbano Sostenible de Ciudad Juárez, (PDUS) (IMIP, 2016: 19), es el que marca o define dicha normatividad. En primera instancia se identifica, en el apartado de zonas diferenciadas, dentro del documento, como estrategia de densificación, el impulsar “el crecimiento hacia adentro y hacia arriba”, teniéndola como una acción de prioridad para ocupar y promover el uso de los vacíos urbanos al interior de la ciudad, logrando así reducir las áreas subutilizadas. Otro propósito de utilizar los espacios en desuso es lograr un reciclaje de edificaciones, promover los proyectos de uso mixto y la construcción de vivienda vertical.

La justificación planteada por el PDUS (IMIP, 2016) para realizar una densificación son “indicadores de competitividad de instituciones oficiales nacionales y organismos internacionales “, los cuales plantean que en la ciudad compacta se “vive mejor”, justificando lo anterior menciona que se logra una mejor distribución de

presupuesto y recursos municipales para equipamiento e infraestructura en áreas reducidas que en una ciudad extendida, ya que se logra una mejor cobertura y distribución de servicios.

Otro aspecto conveniente de puntualizar incluido en el Plan de Desarrollo Urbano Sostenible (IMIP, 2016), es la zonificación para el proceso de desarrollo, donde se establecen restricciones, condicionantes y reglamentaciones dirigidas a la regulación de uso de suelo, según su ubicación, riesgo y extensión. También se considera la división y clasificación de tres zonas que se deben abordar, según sus condiciones, estas son: Zona de Densificación Prioritaria, Zona Periurbana (las cuales están dentro del área urbana identificada en la figura 1 como “U”) y Reservas de crecimiento “R” (ver figura 1), estas últimas tendrán condicionantes especiales para su desarrollo a corto, mediano y larga plazo, el propósito es instrumentar y normar según las necesidades, considerando diferentes periodos de tiempo conforme se requiera abordarlas, esto con la finalidad de detener el crecimiento expansivo, el de ciudad dispersa, desarticulada y donde se recorren grandes distancias.

Figura 1. Trazo urbana de Ciudad Juárez para ubicar Zona Urbana (U) y de Reserva (R)



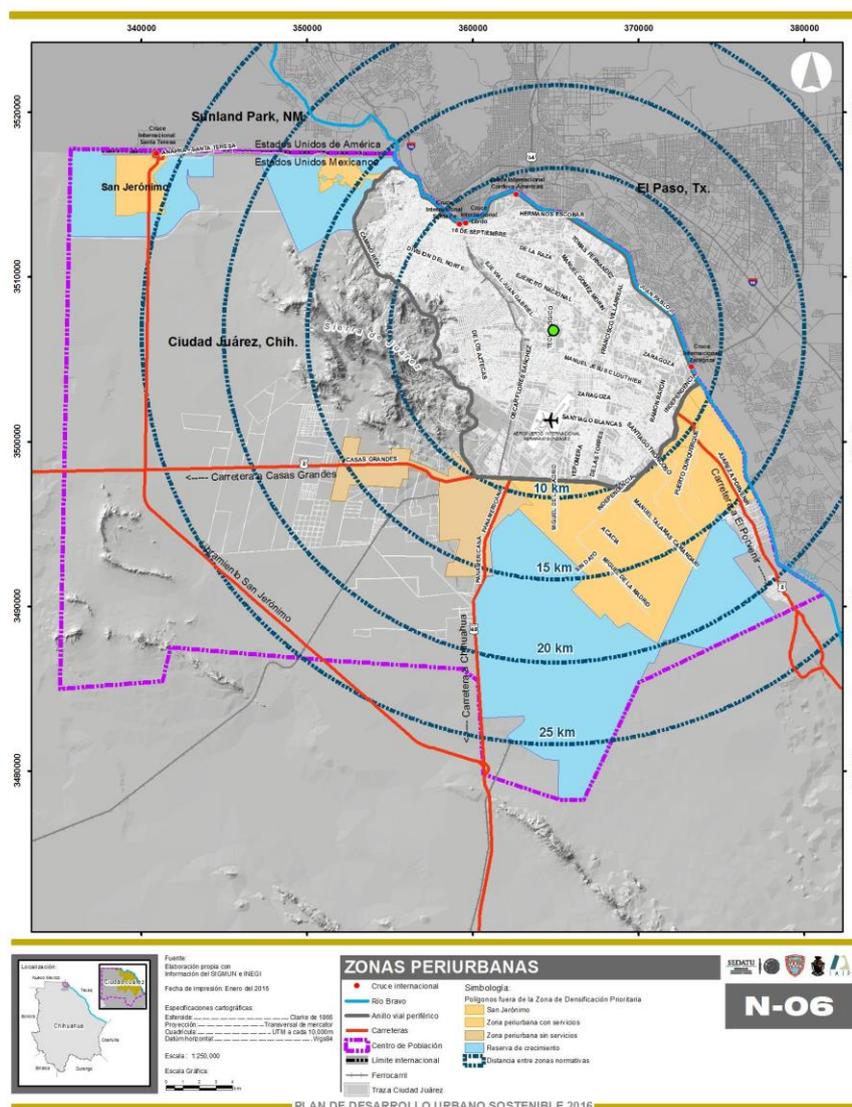
Fuente: IMIP Plan de Desarrollo Urbano Sostenible, 2016.

Cuando se deseen desarrollar las zonas o predios factibles de urbanizar, se deben considerar las normas vigentes de desarrollo urbano, entre las que se encuentran los aspectos infraestructura, equipamiento, usos de suelo, vialidades, transporte, protección civil y medio ambiente. Lo anterior parte de las nuevas políticas federales en cuestión de desarrollo urbano, así como los programas de organismos intersecretariales, las cuales consideran las necesidades reales de la población, la ciudad, la legalidad y el apego a la política urbana actual” (IMIP, 2016).

Como segundo aspecto planteado en el inicio del presente apartado se encuentra la normatividad para zona periurbanas, donde el PDUS (IMIP, 2016), de manera inicial las localiza en el límite de las “zonas prioritarias de densificación”, ubicándolas a una distancia entre 12 y 17 km del centro geográfico de la ciudad (ver figura 2).

Una de las grandes problemáticas de crecimiento desarticulado de la ciudad, es debido a la autorización de desarrollos habitacionales en las áreas de reserva o periurbanas, donde el PDUS hace una acotación conforme a la forma en que se deben llevar a cabo los procedimientos de autorización, entre los que se determina que deben apegarse a la normatividad y legislación vigentes, realizando un estudio de factibilidad técnico que sustente el desarrollo, donde se debe presentar, por parte de los desarrolladores, propuestas de acuerdo a la ley de Desarrollo Urbano Sostenible, el Reglamento de Desarrollo Urbano Sostenible y el mismo Plan de Desarrollo Urbano Sostenible.

Figura 2. Distancias del centro geográfico donde se ubican las zonas periurbanas



Fuente: IMIP Plan de Desarrollo Urbano Sostenible, 2016.

### **3 EL PROCESO HISTÓRICO DE LAS PROPUESTAS DE DESARROLLO EN CIUDAD JUÁREZ**

Ciudad Juárez ha abordado la planeación urbana a partir de Planes Reguladores desde 1958, en los cuales se veía o se planteaba de manera general la problemática de la ciudad, el plan propuesto en este año tenía como peculiaridad para la época, resaltar las dinámicas comerciales, de turismo y la vida nocturna característica de la misma. La dispersión por ubicación de construcciones localizadas al sur y suroriente del centro geográfico, ya era motivo de preocupación desde aquella época, ya que las distancias eran bastante considerables (IMIP, 2016).

Otro plan regulador se elaboró para 1962, el cual tenía como propuesta poder “dar respuesta a problemáticas de las ciudades fronterizas” a través de una zonificación coherente de los usos de suelo, teniendo además un propósito fundamental, que consistía en la creación de un organismo que vigilara los instrumentos de regulación y planeación existentes (IMIP, 2016 :5).

En 1979 el Plan de Desarrollo tenía otros objetivos, los cuales pretendían que se generara una trama urbana que conectara de manera eficiente las diferentes zonas económicas de la ciudad, ya que las diferencias eran muy marcadas, al poniente se ubicaba la población de más bajos recursos, mientras que al norte la de mayores recursos económicos (IMIP, 2016).

El plan de 1984 pretendía básicamente regular el crecimiento de la ciudad, donde lo que se desarrollara tuviera en consideración el respeto de las áreas naturales y que se aprovechara la topografía y drenes existentes, con el propósito de mantener y controlar los recorridos de las aguas pluviales, una característica particular de este Plan, era tratar de impedir un desarrollo desarticulado, con zonas desvinculadas y aisladas, pretendía que los sectores más vulnerables elevaran su calidad de vida por medio de la viviendas (IMIP, 2016).

En 1989 surge otro Plan de Desarrollo Urbano, se plantea una reorganización de la estructura urbana, donde la industria jugaba un papel preponderante, ya que se pretendía una distribución equilibrada de esta actividad, otro propósito era aprovechar al máximo la infraestructura existente, considerando aumentar la densidad de la población de 74 a 76 hab./ha.

El Plan de Desarrollo de 1995 de igual forma proponía lo mismo, aunado a al objetivo de elevar el nivel de vida de los habitantes, con un ordenamiento programado y

racional. La característica del plan 1995 es que reconocía que a pesar de lo propuesto y actualización de planes no se había logrado una mejora en la calidad de vida de los habitantes (IMIP, 2016).

Otra actualización se dio en 2003, donde el Plan hacía referencia a una ciudad con calidad de vida y sustentable, la cual se daría a través de contar con buena infraestructura, buen equipamiento y seguridad pública eficiente, donde exista un uso razonable de recursos, una ciudad incluyente, con buena educación, donde se fortalezcan las actividades y se diversifique la economía a través de una administración efectiva, transparente y eficiente por parte de las autoridades (IMIP, 2009).

Otro de los planes que hacen referencia a la calidad de vida de los habitantes es el de 2009, donde se proponían directrices y lineamientos, proponiendo un “adecuado ordenamiento territorial”. Al igual que el plan 2003, abordó el mantenimiento del equipamiento y preservación de los elementos naturales y pretendía que se lograra un crecimiento ordenado y armónico de la ciudad (IMIP, 2009).

Los Planes Parciales, como estrategias para justificar la integración de territorio a la área urbana, se han ido integrando en diferentes épocas, el propósito es normar reservas de crecimiento, algunos de los autorizados en Ciudad Juárez son: el Periférico Camino Real (3,971.72 ha.), El Barreal y Oriente San Isidro (2,836.26 ha.), Oriente XXI primera etapa (1596.91 ha.) y San Jerónimo (3,502.73 ha.), los cuales actualmente ya cuenta con zonificación secundaria y usos de suelo para su ocupación a mediano plazo (IMIP, 2016).

En 2014-2015 se autorizan tres áreas de reserva territorial adicionales: Plan Parcial “Independencia 21” (520 ha.), Plan Parcial “Promotora del Norte” (212.56 ha.) y Plan Maestro “Cumbre de Andares” (71.00 ha.), teniendo como condición para su aprobación que son para uso industrial exclusivamente, quedando prohibido el uso habitacional (IMIP, 2016).

#### **4 LA HABITABILIDAD COMO ELEMENTO DEL CRECIMIENTO URBANO**

Al igual que muchas ciudades mexicanas, Ciudad Juárez ha tenido un crecimiento acelerado producto de la migración rural, aunado a lo anterior, la población que llega a la ciudad también viene de otras entidades, esto debido a la característica de ser una ciudad fronteriza con los Estados Unidos de Norteamérica, es bien sabido que mucha de la población llega a la ciudad con el propósito de cruzar la frontera en busca de mejores

posibilidades económicas, sin embargo, gran parte de esa gente no logra su propósito de cruzar y se asienta en la ciudad, donde termina laborando en la industria maquiladora.

Todo lo anterior genera acciones para abordar el crecimiento o expansión de la ciudad, esto con la intención dotar de vivienda a los nuevos habitantes, sin embargo, la distribución territorial que se genera por parte de los desarrolladores y la autorización de planes, produce otros conflictos, ya que los conjuntos habitacionales se edifican en áreas alejadas del centro geográfico de la ciudad, dejando así grandes espacios vacíos dentro de los límites urbanos.

Bazant (2011:28), hace un comentario muy atinado a la realidad y es que las ciudades mexicanas tienen “crecimiento explosivo y anárquico”, donde el desarrollo se va dando en condición de conveniencias políticas y personales, sin tomar en cuenta los planes reguladores de desarrollo, donde se plantean o proponen desarrollos eficientes, y se consideren los usos eficientes de espacio, infraestructura y equipamiento.

Cuando los planes de desarrollo o estratégicos, hablan de calidad de vida, se hace referencia directa a la habitabilidad urbana, donde los aspectos medioambientales, el planteamiento morfológico y calidad en equipamiento e infraestructura son vitales para poder determinar las condiciones de una colonia o desarrollo.

Otros aspectos que impactan en la habitabilidad es la ubicación geográfica de los desarrollos dentro en la ciudad, en este aspecto el sector inmobiliario, uso y valor de suelo marcan una condicionante, la cual hace referencia a las distancias que hay que recorrer para traslados, principalmente a lugares de trabajo y escuelas. No se puede dejar fuera el tema de equipamiento, ya que no todo se encuentra en áreas periurbanas, por lo que algunos habitantes tienen que trasladarse a otros sectores de la ciudad, ya sea para recibir atención en el sector salud o realizar trámites de algún índole público o privado.

En este sentido Alcalá (2007), citado por Moreno (2008), hace referencia a la relación entre la vivienda y su entorno, así como la integración física con la ciudad, de tal forma que exista una buena accesibilidad a servicios, transporte, equipamiento y espacios públicos que forman parte de la estructura urbana, esto plantea que debe haber una correlación adecuada y accesible entre todos los espacios o áreas de la ciudad.

## **5 METODOLOGÍA**

El presente artículo se desprende de un análisis realizado en varios fraccionamientos en Ciudad Juárez. El proceso metodológico para llevar a cabo la

investigación se dio en varias fases: la primera se centró en un acercamiento bibliográfico a distintos conceptos, así como a una revisión de normativas que permitieran realizar cuestionamientos, el propósito fue identificar comparativas de lo textual a lo real.

Se continuo con una siguiente etapa, donde se realizaron revisiones de la traza urbana con el propósito de identificar vacíos urbanos o predios en desuso, con el fin de poder entender la dinámica de crear de nuevos desarrollos.

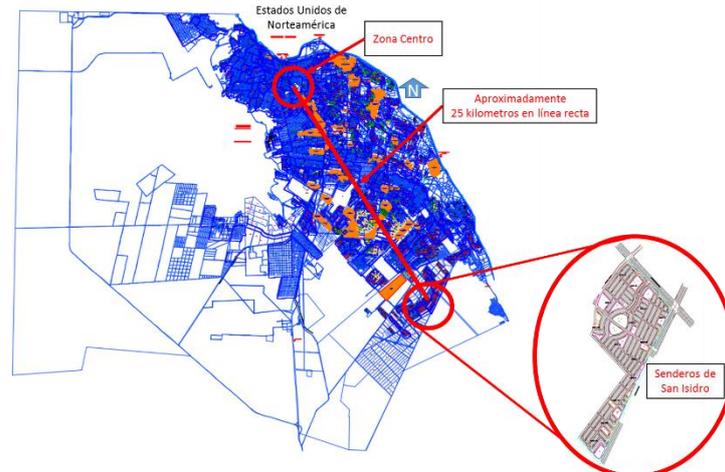
Un tercer proceso fue caracterizar los fraccionamientos a estudiar (en este escrito se presenta solo un caso), se debían reunir ciertas características, entre las que se encuentran: localización, la cual debería ser alejados de la zona centro; tener en su mayoría vivienda mínima con una construcción de alrededor de 40.00 metros cuadrados; los predios debían ser de aproximadamente de 120.00 metros cuadrados; tener una edad de creación cerca de los 10 años y un factor importante fue que se pudiera acceder de forma segura para poder realizar las encuestas.

La cuarta etapa consistió en la aplicación de cuestionarios, teniendo una muestra de 54, la cual se determinó en condición del número de viviendas habitadas según el censo de población y vivienda del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2015).

## 5.1 ZONA DE ESTUDIO

El desarrollo habitacional que se presenta en el escrito lleva por nombre Senderos de San Isidro, se ubica al sur oriente de ciudad, a una distancia en línea recta de aproximadamente 25 kilómetros del centro, tiene una extensión aproximada de 744, 240.30 metros cuadrados y cuenta con 2731 viviendas con lotes promedio de 125.00 metros cuadrados (figura 3).

Figura 3: Ubicación de zona de estudio en la traza urbana de Ciudad Juárez



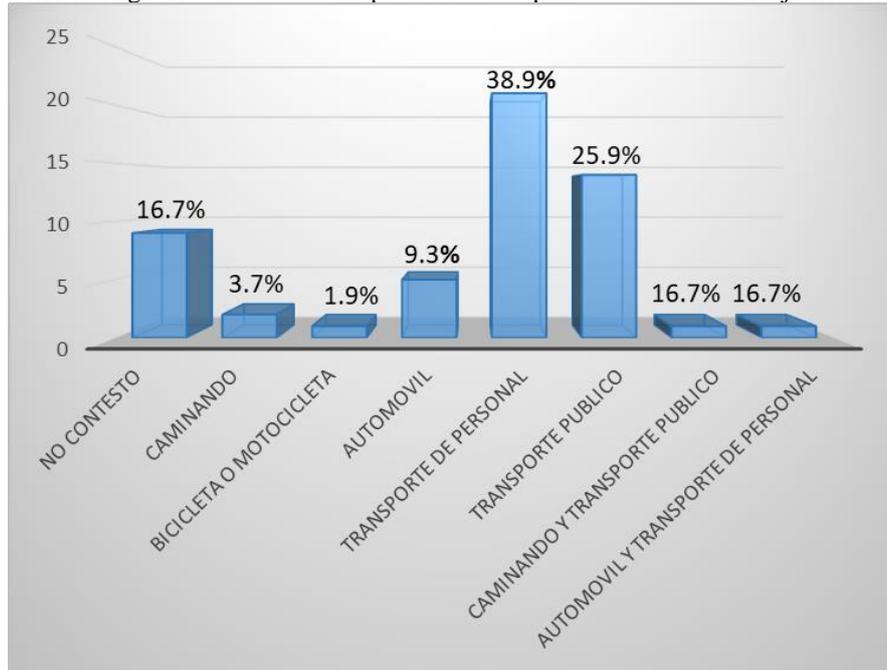
Fuente: Traza urbana de Ciudad Juárez , IMIP, 2018.

## 6 RESULTADOS

Algunos de los resultados arrojados por la encuesta en condición de distancias que se tienen que recorrer y medios para transportarse ciertos servicios o lugares son los que se presentan para el análisis del presente escrito.

Debido a que los medios utilizados para trasladarse al trabajo pueden ser distintos, una de las preguntas se enfocó en este rubro (ver figura4). El 38.9 por ciento de los encuestados se mueve en camiones para transporte de personal, en comparación con un 25.9 por ciento que viajan en transporte público, lo que indica que un porcentaje alto de la población que habita en el fraccionamiento labora en la industria maquiladora, ya que son estas las que proporcionan este tipo de transporte gratuito para sus empleados. El automóvil particular es usado únicamente por un 9.3 por ciento de los encuestados y únicamente el 3.7 por ciento se va caminando a su trabajo.

Figura 4: Medio de transporte utilizado para el traslado al trabajo



Fuente: Elaboración propia con datos de campo, 2017.

La figura 5 muestra las distancias que se recorren para llegar a la parada de transporte más cercana al domicilio del encuestado, teniendo que el 57.4 por ciento camina más de 6 cuadras; el 20.4 por ciento toma el transporte de entre 3 a 5 cuadras, lo que se puede considerar una distancia razonable.

Figura 5: Distancia a la que se encuentra la parada de transporte público más cercana a la vivienda

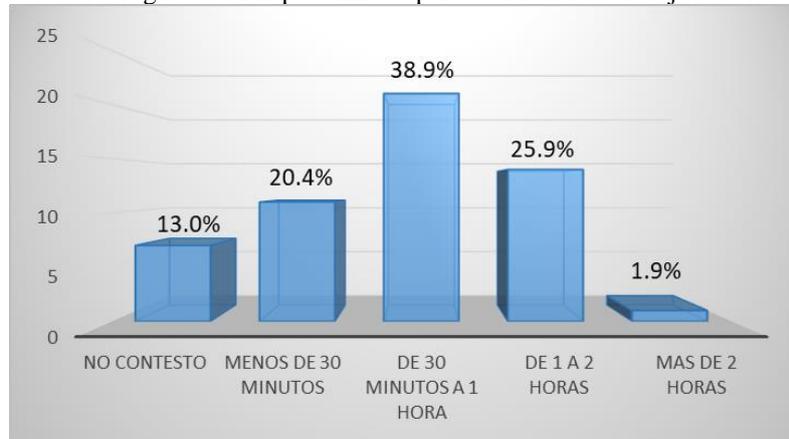


Fuente: Elaboración propia con datos de campo, 2017.

Un aspecto que se consideró son los tiempos de traslado hacia las áreas de trabajo, encontrando que un 38.9 por ciento dura en transportarse entre 30 y 60 minutos; un 25.9

por ciento utiliza de 1 a 2 horas en traslados, mientras que a los que les queda su trabajo a menos de media hora son el 20.4 por ciento (figura 6).

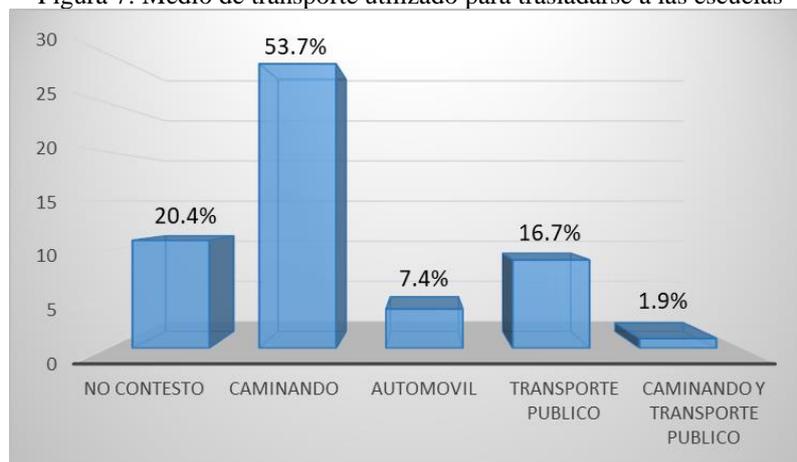
Figura 6: Tiempo utilizado para trasladarse al trabajo



Fuente: Elaboración propia con datos de campo, 2017.

Las distancias y recorridos para llegar a las escuelas también se consideraron en la encuesta y se encontró que un 53.7 por ciento se van caminando; el 16.7 por ciento se van en transporte público y solo el 7.4 por ciento en automóvil (figura 7). En condición de lo anterior se identificó que los tiempos de traslado son de menos de 30 minutos, dicho por el 70.4 por ciento de los encuestados.

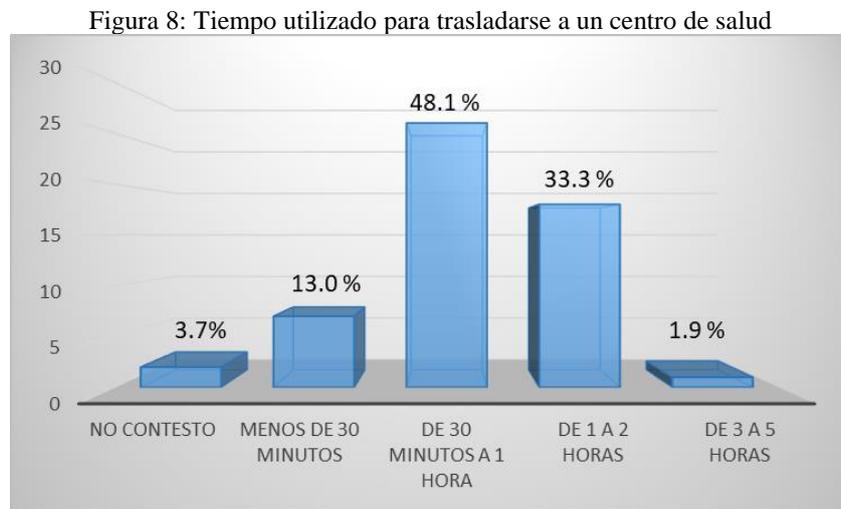
Figura 7: Medio de transporte utilizado para trasladarse a las escuelas



Fuente: Elaboración propia con datos de campo, 2017.

Para poder identificar las problemáticas de los fraccionamientos periurbanos en cuestión de distancias, se generó la pregunta del tiempo que duran en poder llegar a un centro de salud. El 48.1 por ciento de los encuetados del fraccionamiento Senderos de

San Isidro respondieron que tardan entre 30 y 60 minutos; un 33.3 por ciento tarda en llegar a un espacio de atención médica entre 1 y dos horas (figura 8).



Fuente: Elaboración propia con datos de campo, 2017.

## 7 CONCLUSIONES

El tiempo que utilizan las personas para poder llegar a su trabajo, indica que los nuevos complejos habitacionales no se ubican cerca de las áreas de trabajo, ya que el 25.9 por ciento de los entrevistados gasta entre una y dos horas para llegar al mismo. Otro aspecto para poder confirmar lo anterior es que el 38.9 por ciento de los encuestados se trasladan en transportes proporcionados por las empresas, esto manifiesta claramente que las distancias son largas y no son factibles de recorrerlas caminando.

Las distancias de traslado a las instituciones de educación son cortos, esto lo indica el 53.7 por ciento de las personas que lo hacen caminando, lo anterior es un reflejo de un observable en el trabajo de campo en cuestión de que el fraccionamiento cuenta con instituciones hasta nivel secundaria. Lo que se puede indicar como un aspecto positivo en la mayoría de los fraccionamientos periurbanos.

Cuando los habitantes de una ciudad, tardan demasiado tiempo en llegar a un centro para recibir atención médica, hay un problema de equipamiento, tal es el caso del fraccionamiento analizado, esto lo indica el 33.3 por ciento que tardan entre una y dos horas en llegar a dichas instituciones.

Los planes de desarrollo hacen énfasis en la calidad de vida que debe existir cuando se proponen planes parciales, donde se autorizan zonas de integración para desarrollos habitacionales, los cuales también mencionan y recalcan que el propósito de

tener una ciudad planeada es con el fin de crear mejor calidad de vida, sin embargo para lograr lo anterior se carece de estrategias e instrumentos de regulación para ubicación del equipamiento (aunque se mencionen en los planes no se da este aspecto), lo cual es un factor primordial en la habitabilidad urbana.

Otro aspecto es que en la ciudad se encuentran una gran cantidad de vacíos urbanos y predios en desuso, a pesar que en los planes de desarrollo se indica como normatividad que estos deben tener prioridad de uso, la realidad es otra, ya que aproximadamente el 32 por ciento de la extensión territorial de Ciudad Juárez son predios baldíos.

Por tanto y con base en lo anterior, se puede mencionar que en Ciudad Juárez los desarrollos habitacionales ubicados en las áreas periurbanas, son espacios que aún se encuentran desarticuladas y distantes de los servicios, así como del equipamiento básicos para poder ofrecer una calidad de vida aceptable según lo indican o manifiestan los Planes de Desarrollo Urbano.

## REFERENCIAS

Alcalá Pallini, L. 2007. “Dimensiones urbanas del problema habitacional. El caso de la ciudad de Resistencia, Argentina”. *Boletín del Instituto de la vivienda INVI*, 22 (59), 35-68.

Bazant, Jan 2011. “Procesos de desarrollo urbano de las ciudades. Pensar el futuro de México, colección conmemorativa de las revoluciones centurias”. En *La vivienda popular en México Retos para el siglo XXI*. Andrade Narváez, Jorge y Carballo Cruz Everardo (coordinadores). Universidad Autónoma Metropolitana. Primera edición. México.

IMIP, PDU *Plan de Desarrollo Urbano*. 2009. Instituto Municipal de Investigación y Planeación, Ciudad Juárez, México.

IMIP, PDUS *Plan de Desarrollo Urbano Sostenible*. 2016. Instituto Municipal de Investigación y Planeación, Ciudad Juárez, México.

INEGI, 2015. *Censo de población y vivienda*. México.

Ley de Catastro del Estado de Chihuahua. 2008. *H. Congreso del Estado, Secretaria de Servicios Jurídicos Legislativos, División de Documentación y Biblioteca*. Ley publicada en el Periódico Oficial del Estado No. 92 del 18 de noviembre de 1995. Última Reforma POE 2008.12.20/No. 102.

Moreno Olmos, Silvia Haydeé. 2008. “La habitabilidad urbana como condición de calidad de vida”. *Palapa* vol. III, núm. II, julio-diciembre, 2008, pp. 47-54 Universidad de Colima. México.

Reglamento de construcción Municipio de Ciudad Juárez, Estado de Chihuahua (2004), Publicado en el Periódico Oficial del Estado de fecha 09 de octubre del 2004, México.

Rueda, Salvador. 1997. “Habitabilidad y calidad de vida”, Biblioteca Ciudades para un futuro más sostenible, Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid. Obtenido el 19 de septiembre de 2007: <http://habitat.aq.upm.es/cs/p2/a005.html> España.

Rueda, Salvador. 1999. “Modelos e indicadores para ciudades más sostenibles”. *Taller sobre indicadores de huella y calidad ambiental urbana*. Departamento de Medi Ambient de la Generalitat de Catalunya.

Zulaica, Laura y Celemín, Juan Pablo. 2008. “Análisis territorial de las condiciones de habitabilidad en el periurbano de la ciudad de Mar del Plata (Argentina), a partir de la construcción de un índice y de la aplicación de métodos de asociación espacial”. *Revista de Geografía Norte Grande*, 41: 129-146 Argentina.