

Estudios y Perspectivas Revista Científica y Académica, Pilar, Paraguay.
ISSN en línea 23005-2599, abril-junio 2024,
Volumen 4, Número 2.

DOI: <https://doi.org/10.61384/r.c.a.v4i2>

SEGREGACIÓN TERRITORIAL DE LA POBLACIÓN MIGRANTE EN TIJUANA, 2010 Y 2020

***Territorial Segregation of The Migrant Population in
Tijuana, 2010 And 2020***

Dr. Jesús Emilio Hernández Bernal

Universidad Autónoma de Baja California, Facultad de Economía y Relaciones
Internacionales, México

Dra. Erika Chávez Nungaray

Universidad Autónoma de Baja California, Facultad de Economía y Relaciones
Internacionales, México

Dr. Alonso Hernández Guitrón

Universidad Autónoma de Baja California, Facultad de Economía y Relaciones
Internacionales, México



E. COUTURE
INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO



Estudios y Perspectivas

Revista Científica Multidisciplinar



DOI: <https://doi.org/10.61384/r.c.a..v4i2.318>

Segregación Territorial de la Población Migrante en Tijuana, 2010 y 2020

Dr. Jesús Emilio Hernández Bernal

jesus.hernandez.bernal@uabc.edu.mx

<https://orcid.org/0000-0003-1701-1614>

Universidad Autónoma de Baja California,

Facultad de Economía y Relaciones

Internacionales

México

Dra. Erika Chávez Nungaray

nungarayrika@uabc.edu.mx

<https://orcid.org/0000-0003-2302-194X>

Universidad Autónoma de Baja California,

Facultad de Economía y Relaciones

Internacionales

México

Dr. Alonso Hernández Guitrón

alonso_hg@uabc.edu.mx

<https://orcid.org/0000-0002-8450-4841>

Universidad Autónoma de Baja California,

Facultad de Economía y Relaciones

Internacionales

México

RESUMEN

Tijuana es el municipio con la frontera más transitada del mundo, este mismo desde su origen ha albergado un gran número de migrantes, provenientes de distintos países, así como diferentes entidades del país; la presente investigación tiene como objetivo identificar espacialmente la evolución de la segregación en el territorio, de la población migrante que reside en Tijuana a nivel ageb urbano; La metodología empleada en este estudio se basa en la búsqueda y recolección de datos estadísticos, por un lado se recolectaron datos de la población total registrada y la población nativa de la entidad, para los años 2010 y 2020, posteriormente a la se generó el índice de segregación socioespacial de población migrante, después de ello se generó un análisis bivariado, con la finalidad de comparar ambos índices y observar el comportamiento evolutivo de la variable; Los resultados obtenidos establecen zonas donde la segregación migrante se ha incrementado y otras donde este fenómeno ha disminuido; este incremento se debe a que Tijuana es una ciudad con frontera y un gran número de personas de los diferentes estados migran a la ciudad para mejorar la situación económica.

Palabras clave: Segregación, Migración, Tijuana, Bivariado, Evolución

Recibido: 22-mayo-2024 / Aprobado: 25-junio-2024

Territorial Segregation of The Migrant Population in Tijuana, 2010 And 2020

ABSTRACT

Tijuana is the municipality with the busiest border in the world, this same municipality since its origin has hosted a large number of migrants from different countries, as well as different entities of the country; this research aims to spatially identify the evolution of segregation in the territory, of the migrant population residing in Tijuana at the urban ageb level; The methodology used in this study is based on the search and collection of statistical data, on the one hand, data was collected on the total registered population and the native population of the entity, for the years 2010 and 2020, then the index of socio-spatial segregation of migrant population was generated, after that a bivariate analysis was generated, in order to compare both indexes and observe the evolutionary behavior of the variable; The results obtained establish areas where migrant segregation has increased and others where this phenomenon has decreased; this increase is due to the fact that Tijuana is a border city and a large number of people from different states migrate to the city to improve their economic situation.

Keywords: *Segregation, Migration, Tijuana, Bivariate, Evolution*

INTRODUCCIÓN

La migración es un fenómeno global que impacta significativamente en la dinámica social, económica y cultural de las ciudades receptoras, en su mayoría son ciudades fronterizas. Para el caso de Tijuana, su ubicación geográfica es determinante para ser atractiva a los flujos migratorios, ya que la ciudad colinda con el estado de California en Estados Unidos, cabe destacar que la economía de California es de las diez mejores economías a nivel mundial, esto ha posicionado a Tijuana, como un punto de llegada y tránsito para miles de migrantes, tanto mexicanos como de otras nacionalidades, que buscan cruzar hacia Estados Unidos o establecerse en la ciudad. Este escenario ha generado durante muchos años una serie de retos y oportunidades para la ciudad de Tijuana, uno de estos retos es reducir la segregación de poblacional, específicamente de los migrantes. Esto debido que este fenómeno social se ha manifestado desde el origen del municipio, lo que ha ocasionado aglomeraciones de migrantes ubicados en ciertas zonas del territorio de Tijuana, cabe destacar que estas áreas presentan condiciones de vida precarias, así mismo el acceso a los servicios básicos de vivienda, salud, educación y empleo son reducidos. El fenómeno de la segregación de la población migrante que se presenta en el territorio, es un problema que no solo afecta la calidad de vida de los mismo migrantes, sino que este genera un impacto en la sociedad y la integración urbana en el municipio de Tijuana. Es por ello que es importante identificar las zonas de mayor segregación y en que sitios ha sido constante o en que parte se incrementó la población segregada respecto de un año a otro; esto con la finalidad de diseñar nuevas políticas y programas de intervención, en donde se promueva la inclusión y el desarrollo equitativo al interior de Tijuana. Identificar y delimitar territorialmente las áreas donde se presenta la segregación migrante, así como definir las zonas donde convergen las zonas donde la población migrante se integra a la población es crucial para entender la dinámica social, economía que ha estado afectado a los migrantes y a la sociedad receptora desde hace tiempo.

Las causas que el fenómeno de la segregación migrante ocasiona son diversas, algunas de ellas

son:

- Impacto en la calidad de vida: Este factor se ve involucrado, ya que la segregación territorial de una zona específica conlleva una alta concentración de migrantes en áreas marginadas, con un acceso limitado a los servicios básicos de una vivienda digna; Esto afecta negativamente su calidad de vida y genera ciclos de pobreza extrema y exclusión social.
- Desigualdades socioeconómicas: Los territorios que presentan segregación tienden a presentar desigualdades socioeconómicas, dado que los migrantes tienen menos oportunidades de acceso a un empleo decente, educación de calidad y servicios, lo que contribuye al incremento de la pobreza y marginación.
- Convivencia urbana: El fenómeno de la segregación afecta la convivencia urbana, al generar divisiones entre la población residente y nativa de la zona con la llegada de la población migrante. Identificar las zonas de convergencia de población migrante segregada es necesario para promover la integración y convivencia pacífica del entorno urbano.
- Planificación urbana: La presencia de segregación territorial en cualquier ámbito urbano, genera desafíos para la planificación urbana y el desarrollo sostenible, derivado de la aglomeración y dispersión de los migrantes, estos incrementos poblacionales propician desafíos en términos de acceso a la vivienda y servicios básicos para los nuevos residentes.
- Derechos humanos: Todos los individuos, independientemente de su origen o estatus migratorio, tienen derecho a una vida digna y a oportunidades equitativas de desarrollo.

A partir de las causas expuestas, esta investigación se centrará en la segregación de la población migrante que llega a Tijuana y donde se concentra. Esta investigación comienza realizando una búsqueda literaria sobre las teorías que aborden el fenómeno de la segregación, especialmente en el contexto de la migración y la geografía urbana, debido que este se encuentra influenciado

por varias teorías que buscan explicar los procesos y patrones de segregación en las ciudades. Los fundamentos teóricos considerados en la presente investigación para explicar el fenómeno de la segregación son: la teoría de la segregación espacial, la teoría de competencia por el espacio, la teoría de la estructura social, la de capital social y la de gentrificación. La primera teoría sostiene que la segregación territorial es el resultado de la distribución desigual de recursos y oportunidades en el espacio geográfico. También se enfoca en cómo los factores sociales, como la clase social, la etnia y el estatus migratorio influyen en la segregación en áreas urbanas y rurales (Massey & Denton, 1988); La segunda teoría menciona que la segregación territorial surge de la competencia entre diferentes grupos por el acceso a recursos y servicios en el espacio geográfico. Así mismo esta teoría se basa en la idea de que los grupos con más recursos tienden a ocupar áreas mejor ubicadas y con mejores servicios, dejando a otros grupos en áreas menos deseables. (Zenou, 2006); La tercera teoría que se revisó para la investigación es la de la estructura social, esta menciona que la segregación territorial refleja la estructura social de una sociedad, donde se incluyen las relaciones de poder, las jerarquías sociales y las normas culturales. Esta teoría se enfoca en cómo las estructuras sociales influyen en la distribución espacial de la población. (Peach, et al. 2023); Así mismo la teoría del capital social indica que la segregación territorial puede estar relacionada con la distribución desigual de capital social en una sociedad, incluyendo redes sociales, confianza y normas de cooperación. Se enfoca en cómo el capital social puede influir en la capacidad de los grupos para acceder a recursos y oportunidades en el espacio geográfico. (Portes, 1998); Por último, el fenómeno de gentrificación influye en la segregación territorial, debido a que este se enfoca en cómo los procesos de revitalización urbana pueden llevar a la expulsión de poblaciones de bajos ingresos y a la creación de áreas segregadas en las ciudades. (Smith, 2012.)

La anterior revisión literario sobre las teorías que influyen o intervienen en la segregación territorial, han proporcionado diversas perspectivas sobre la segregación y su origen, y a menudo se superponen en la realidad urbana, ya que varios factores pueden estar en juego

simultáneamente. En función de las teorías previamente descritas, el origen y concepto de la segregación urbana, es un fenómeno que ha evolucionado a lo largo de la historia y se ha visto influenciado por una variedad de factores sociales, económicos, políticos y culturales. Algunos autores han definido este fenómeno como:

- Massey y Denton (1988): Definen la segregación como "la distribución desigual de grupos raciales y étnicos en el espacio urbano". Argumentan que la segregación no solo implica la separación física, sino también la desigualdad en el acceso a recursos y oportunidades.
- Bolt, van Kempen y van Weesep (2008): En su trabajo sobre segregación urbana en Europa, definen la segregación territorial como "la concentración espacial de grupos sociales específicos en áreas urbanas, acompañada de una distribución desigual de recursos y servicios"
- Gober y Watkins (2013): En su libro sobre segregación y desigualdad, definen la segregación territorial como "la distribución desigual de grupos sociales en el espacio, que resulta en la formación de áreas con características socioeconómicas y demográficas distintivas".
- Díaz Cayeros y Magaloni Kerpel (2005): En su estudio sobre segregación en América Latina, definen la segregación como "la separación física y social de grupos humanos en el espacio, que resulta en la formación de áreas con características socioeconómicas y culturales homogéneas".

Estas definiciones permiten observar la complejidad del fenómeno de la segregación territorial y resaltan la importancia de considerar no sólo la distribución espacial de los grupos sociales, sino también las dimensiones socioeconómicas, culturales y políticas que influyen en este fenómeno. Así mismo esta investigación, considera el término de migración, la cual se define como: el cambio de residencia que implica el traspaso de algún límite geográfico y administrativo debidamente definido, (CEPAL, 2006). Algunos autores definen a la migración como el

movimiento de personas de un lugar a otro, ya sea dentro de un país o entre países, (Lee, 1966). Para Castles y Miller (2003), la migración es el movimiento de una persona o grupo de personas, ya sea dentro de un país o entre países, con la intención de establecerse temporal o permanentemente en un nuevo lugar de residencia. El Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), define el concepto de migración como el cambio de residencia de una o varias personas de manera temporal o definitiva, generalmente con la intención de mejorar su situación económica, así como su desarrollo personal y familiar. Cuando una persona deja el municipio, la entidad o el país donde reside para irse a vivir a otro lugar se convierte en un emigrante, pero al llegar a establecerse a un nuevo municipio, entidad o país, esa misma persona pasa a ser un inmigrante (INEGI, 2023). A partir de las diversas conceptualizaciones, se retoma a la población nacida en otra entidad u otro país como la población migrante.

Tijuana a través del tiempo ha evolucionado de manera positiva, con ello la ciudad se ha posicionado como foco de atracción de personas que buscan mejorar la calidad de vida e incrementar su economía, es por ello que cada año la ciudad se ve rodeada de población nueva.

METODOLOGÍA

La metodología aplicada en este estudio es de tipo longitudinal y cuantitativa, así mismo se divide en cinco etapas, mediante las cuales se llega a la determinación de las zonas donde se encuentra una elevada concentración de población migrante dentro del municipio de Tijuana.

La primera etapa metodológica de esta investigación comprendió una exploración y comparación histórica de la información estadística sobre el flujo de movimiento de la población al interior del municipio de Tijuana, esta información se recolectó de diversas fuentes oficiales, tanto a nivel municipal, como a nivel nacional; las instituciones de donde se obtuvo la información estadística son el Instituto Metropolitano de la Planeación de Tijuana (IMPLAN, 2023), en su archivo histórico y del Censo de Población y Vivienda para los años 2010 y 2020 por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2024), cuya finalidad es realizar la autenticación y similitud de los parámetros con los cuales fueron recolectados los datos, y así

evitar errores estadísticos en la creación de la población migrante segregada. La segunda etapa que constituye a la investigación, consistió en la construcción de una matriz histórica de datos recopilados por el IMPLAN, con la cual se empleara para proporcionar un panorama de cómo fue la dinámica migratoria en todo el municipio de Tijuana; la segunda matriz generada a partir de la base estadística de INEGI, contiene la variable de población nativa para los años 2010 y 2020, a una escala de análisis de Área Geoestadística Básica (AGEB), la cual permitirá realizar un acercamiento de la distribución y evolución en la segregación de la población migrante. En la tercera etapa se generó el índice de segregación espacial de población migrante para Tijuana; este mide la distribución de un determinado grupo de población en el espacio urbano; este indicador varía entre 0 y 1, estos valores indican una distribución exactamente igualitaria y una distribución de máxima segregación (Duncan, 1955). Para la obtención del indicador de segregación se utilizó la siguiente fórmula:

$$ISPM = \frac{PN}{PnN} \quad (1)$$

Donde:

ISPM: Índice de segregación de población migrante

PN: Proporción de población nativa

PnN: Proporción de población no nativa

Para llegar a la aplicación de la fórmula del índice de segregación, en primer lugar, se generó una limpieza de la matriz de datos estadísticos, primeramente, se obtuvo la población nativa perteneciente de otro lugar de origen, la que será catalogada como población no nativa. Esta población se obtiene de sustraer a la población total el número de total de la población nativa, lo que da como resultado la población no nativa (2).

$$PnN = PT - PN \quad (2)$$

Donde:

PnN: Población no nativa

PT: Población total por ageb

PN: población nativa por ageb

A partir de ello se generó una proporción, tanto para la población nativa y como para la población no nativa, para finalizar este paso se aplicó la fórmula de segregación, la cual incluye la proporción de la población nativa entre la proporción de la población no nativa (1).

La cuarta etapa de esta investigación consistió en la aplicación del método de análisis bivariado, cuyo método permitió examinar la relación existente entre dos variables (Hernández et, al. 2021), en este caso es visualizar el cambio en la segregación migrante de un año a otro; este método es una forma de análisis estadístico, donde se cuantifica a nivel descriptivo e inferencial el nivel de covarianza entre dos variables y de esta forma se da cuenta de la relación entre dos variables; La cuantificación de la covarianza consiste en la construcción de coeficientes que permitan integrar en un valor estimado, información con respecto a la varianza conjunta entre dos variables y tiene como objetivo fundamental definir la magnitud y el sentido de la relación entre las variables. De este modo, el análisis conjunto de las varianzas de dos variables (regularmente definidas como X y Y) permite identificar la relación empírica entre éstas (Closas, 2013). Para emplear este método primeramente se realizó una normalización de datos (3) con la finalidad de eliminar redundancias, garantizar la coherencia y mejorar la eficacia del índice de segregación anteriormente generado; la normalización de datos implicó obtener el promedio y la desviación típica de cada índice de segregación por cada año (Bernal et, al. 2022).

$$Zi = \frac{Xi - Yi}{\sigma} \quad (3)$$

Zi = Normalización

Xi= Dato (Índice de Segregación)

Yi= Promedio

σ = Desviación típica

Después de la normalización de los valores, se aplicó el método bivariado, donde se relacionaron las variables de segregación de población migrante, del año 2010 y 2020, mediante el cual se permitió distinguir la evolución en el territorio de la población migrante que se ha segregado,

así mismo se identificaron áreas donde el fenómeno de segregación no ha cambiado y este se amplió con el tiempo. La quinta fase de esta investigación consistió en generar la cartografía temática de la distribución territorial de la segregación migrante a nivel ageb para el municipio de Tijuana.

La presente investigación se desarrolla al interior de la Península de Baja California, específicamente en el municipio de Tijuana, el cual es uno de los siete municipios que conforman al estado de Baja California, así mismo se encuentra ubicado en la zona norte de México, colinda al norte con el estado de San Diego, California EEUA, al oeste con el océano pacífico y el municipio de Rosarito, al este con el municipio de Tecate al sur con el municipio de Ensenada; Tijuana tiene una extensión territorial de 1,239.49 km² (figura 1); Durante años Tijuana ha registrado un crecimiento no solo territorial, también ha presentado un crecimiento demográfico acelerado, tanto que en el último censo de población y vivienda realizado en el año 2020 por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), posicionan al municipio como el más poblado a nivel nacional, con una población que reside en la entidad aproximadamente de dos millones de habitantes. La escala de análisis de esta investigación es a nivel de Área Geoestadística Básica (AGEB), donde Tijuana está dividida en un total de 700 AGEB urbanos.

Figura 1. Localización del área de estudio



Fuente: Elaboración propia, 2024

La historia de la evolución y crecimiento de Tijuana comienza en el año de 1889, cuando se originó la delimitación del antiguo y hoy extinto rancho de la “Tía Juana”, en sus orígenes la población establecida que se registró ascendía a un número aproximado de 150 habitantes, de acuerdo a la recopilación de información de diferentes documentos históricos registran que hasta el año de 1929 se decretó a Tijuana como municipio, al año siguiente, durante el primer censo de población oficial realizado por el INEGI en el año 1930, el municipio registró una población de 11,271 habitantes, a partir de este primer registro el municipio fronterizo comenzó a volverse una zona de atracción para población de diversos estados del centro sur del país, por su dinamismo y la cercanía a la frontera con Estados Unidos; Una de las principales razones del incremento del flujo poblacional registrado al interior del municipio, fue la oportunidad de cruzar al país vecino y mejorar la situación económica, debido que México ha pasado por diversas crisis económicas en el centro y sur del país, lo que ha causado que la gente se desplace en busca de nuevas oportunidades laborales; este hecho ha dado origen, que en algunas décadas se registraran incrementos que duplicaban o triplicaban la población registrada en un censo anterior; este fenómeno demográfico se puede visualizar en la tabla 1, donde se registró en el censo realizado en el año 1940 una población de 21,977, esto indica que la población se incrementó en un 97% respecto a la población registrada en 1930; a partir de este año hasta 1960 el incremento de población registrado fue mayor al 100% registrado cada década por el INEGI en cada censo realizado; a partir del año 1970 se generó un declive en el incremento poblacional, pero este no disminuye a un porcentaje menor del 50% de la población registrada de un censo a otro respectivamente.

Tabla 1.- Tijuana: Población total del año 1930 a 2020.

Año	Población total de Tijuana
Año 1930	11,271
Año 1940	21,977
Año 1950	65,364
Año 1960	165,690
Año 1970	340,583
Año 1980	461,257
Año 1990	747,381
Año 2000	1,210,820
Año 2010	1,559,683
Año 2020	1,922,523

Fuente: Elaboración propia con base en IMPLAN e INEGI, 2023

A partir de este primer panorama del comportamiento de la población total en el municipio de Tijuana a través del tiempo, se realizó una búsqueda de información estadística sobre la evolución y el comportamiento a nivel municipal sobre la población que de otras entidades ubicadas al interior de México, con destino a Tijuana, así como de la población de otros países que ha llegado a radicar al Municipio, con lo cual se toma como punto de partida para analizar el la dinámica migratoria de manera porcentual y poder analizar en las últimas décadas como se ha comportado la distribución territorial y como la población migrante genera el fenómeno de segregación de la misma en el territorio. Tijuana tiene poco más de 100 años de haberse creado, teniendo como vecino al estado de California, en EEUA, a partir de ello, el municipio ha crecido de forma exponencial desde 1930, hasta el presenta año, este crecimiento a nivel municipal ha presentado tasas de crecimiento variantes a lo largo del tiempo; al comienzo los primeros registros poblacionales del asentamiento en el rancho de la Tía Juana presentaron elevados porcentajes de tasas de crecimiento, pero a partir de la década de 1950 esta tendencia entró en declive hasta la década de 1980, donde se registró un ligero incremento hasta el año 2000, donde se registró una tasa de crecimiento de 4.9%; seguido de ello continuó en declive la tasa hasta llegar al periodo 2010-2020 con una tasa registrada de 2.1%, (tabla 2)

Tabla 2.- Tijuana: Tasa de crecimiento del año 1900 a 2020

Año	Tasa de crecimiento
1900-1910	11.7
1910-1920	3.4
1920-1930	27.1
1930-1940	6.9
1940-1950	11.5
1950-1960	9.7
1960-1970	7.5
1970-1980	3.1
1980-1990	4.9
1990-2000	4.9
2000-2010	2.6
2010-2020	2.1

Fuente: Elaboración propia con base en IMPLAN e INEGI, 2023

La dinámica poblacional del municipio de Tijuana a través del tiempo ha tenido diversos incrementos, estos se originaron en mayor medida los primeros años de la creación del municipio, ya que este se estructuró inicialmente de un gran porcentaje de población migrante, tanto nacional como extranjera; a inicios del año 1930 la población total en Tijuana era de 11,271 habitantes, la cual se constituía por 3,739 habitantes originarios del municipio de Tijuana, mientras que 7,334 eran habitantes de migrantes de otro lugar, esto representa que ese año la población de Tijuana estaba constituida por un 35% de población nativa, y un 65% de población migrante. Esta dinámica poblacional se presentó de forma muy similar para el año 1940, donde el porcentaje de población nacida en la entidad fue de 34%, mientras que la población migrante ascendió a un 66%; la población nacida en la entidad fue menor del 50% hasta el año 1970, donde la población nativa de la entidad represento el 50% de la población total, después de esa década los registros de la población nativa de la entidad descendieron y la población migrante en Tijuana volvió a superar a la población nativa registrada, hasta el año 2020 donde volvió a presentar mismos porcentajes (Tabla 3).

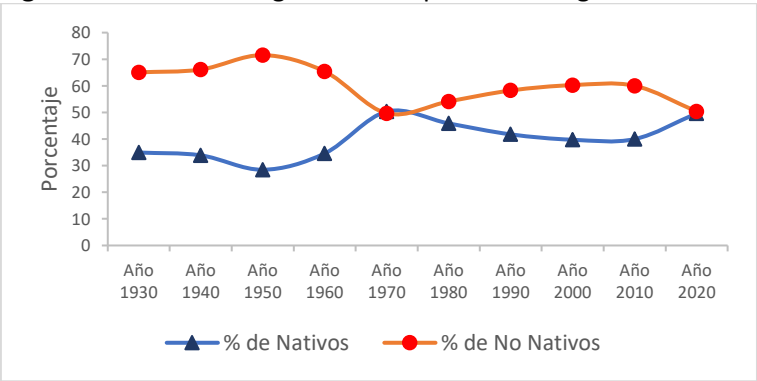
Tabla 3.- Tijuana: Población migrante 1930 a 2020

Año	Población total de Tijuana	Nativos de la entidad	No Nativos	Porcentaje de Nativos	Porcentaje de No Nativos
Año 1930	11,271	3937	7,334	35	65
Año 1940	21,977	7446	14,531	34	66
Año 1950	65,364	18602	46,762	28	72
Año 1960	165,690	57321	108,369	35	65
Año 1970	340,583	171427	169,156	50	50
Año 1980	461,257	211575	249,682	46	54
Año 1990	747,381	312116	435,265	42	58
Año 2000	1,210,820	481138	729,682	40	60
Año 2010	1,559,683	623591	936092	40	60
Año 2020	1,922,523	954344	968179	50	50

Fuente: Elaboración propia con base en IMPLAN e INEGI, 2023

El comportamiento gráfico del porcentaje de la población migrante en Tijuana presentó fluctuaciones crecientes y decrecientes a lo largo del periodo de estudio, debido que el porcentaje de población nativa de la entidad, en un inicio registró una proporción similar al de los demás porcentajes poblacionales, pero al pasar el tiempo este porcentaje decreció; el año que se registró la proporción más baja de población nativa de la entidad fue en 1950, después de este año la población nativa se incrementó a un 35% para el año de 1960; para la siguiente década el INEGI registró que en el año 1970 la población nativa representaba un 50% de la población total; (Figura 2).

Figura 2.- Distribución gráfica de la población migrante 1930 a 2050



Fuente: Elaboración propia con base en IMPLAN e INEGI, 2023

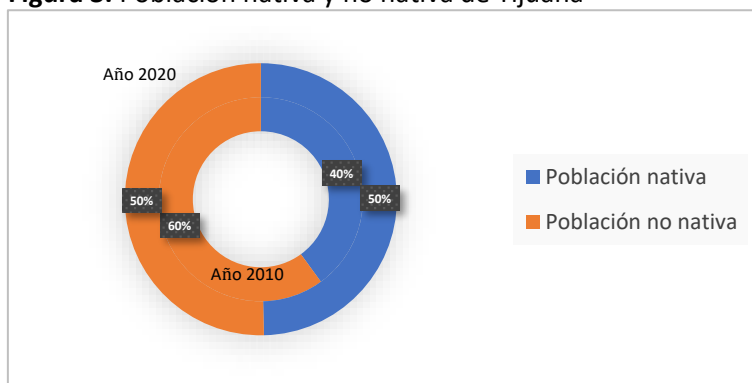
La población migrante presenta una transición a partir del año 1950 hasta el año 2010, donde se marca el primer incremento de la población nativa que superó a la población migrante, seguido de ello esta población disminuye, pero en el año 2010 la población nativa casi se iguala a la población migrante nacional; a partir de este año la población nativa es superior y Tijuana comienza a poblarse con habitantes nacidos en el mismo territorio y deja de ser un municipio donde la mayoría de sus habitantes son originarios de otros lugares. Este incremento poblacional es un porcentaje de población que ha llegado al municipio en busca de nuevas oportunidades laborales, que en promedio esta población al inicio del periodo de estudio realizó gran parte de su vida en California y en Tijuana. La llegada acelerada de población proveniente de diferentes partes del interior de la república ha ocasionado en el tiempo segregación de este porcentaje, debido que la evolución que ha presentado la ciudad ha generado demarcaciones que resaltan los diversos estatus económicos, así mismo zonas que con el tiempo han sido revitalizadas, y ello provoco una migración interna de población no nativa, lo que ha provocado esa segregación espacial, del resto de la población; esta tendencia la sigue los nuevos migrantes que recién han llegado a Tijuana. El periodo de estudio del presente trabajo abarca dos temporalidades, una es el año 2010 y la otra el año 2020; la evolución de la dinámica poblacional para Tijuana en el año 2010 comenzaba a posicionarse dentro de los diez municipios más poblados en México, a pesar que su población original apenas supera el 40% del total registrado en el censo de ese año (tabla 4).

A partir de la implementación de la metodología previamente establecida se obtuvieron diversos gráficos donde se visualiza el cambio en la dinámica de la segregación de la población migrante; por un lado, se tiene que para el año 2010 nativa que residía en el municipio era de 623591 habitantes, lo que representa un 40% de la población total registrada para ese año; mientras que la población migrante que no nació en la entidad registro una población de 936092 lo que equivale a un 60% de la población total (figura 3). El último censo realizado por el INEGI registró una población de 1922523 millones de habitantes, de la cual 954344 es población nativa y

968179 es población migrante, lo que porcentualmente equivale a un 50% para cada caso aproximadamente.

La dinámica poblacional del comportamiento de la población migrante y no migrante en Tijuana se ha presentado en el tiempo de una forma exponencial, debido al incremento masivo visualizado, por un lado, se tiene que la población nativa se incrementó cerca de 18 veces, desde su creación hasta el año actual; del año 2010 al 2020 la población nativa se incrementó y logro nivelar a la población migrante; así mismo, algunas causas posibles de este incremento registrado en una década se debe a que la población que radica en Tijuana se encuentra en un rango de edad reproductiva y a su vez esta incremento el porcentaje de fecundidad y natalidad del municipio.

Figura 3. Población nativa y no nativa de Tijuana



Fuente: Instituto Nacional de estadística y Geografía. Elaboración propia.

Retomando los resultados generados a nivel ageb del índice de segregación migrante y de la aplicación del método de análisis bivariado, se originó a una clasificación de cuatro rangos; estos rangos se obtuvieron a partir de la comparativa de los niveles de segregación de población migrante para el año 2010 y 2020; para ello se generó un diagrama de dispersión en donde estos se posicionaron en diferentes cuadrantes. Los cuadrantes generados a partir de la implementación del método bivariado en el gráfico de dispersión de la segregación de la población migrante, se explican de la siguiente manera: El cuadro 1 presenta un elevado grado de marginación para el año 2010 y para el año 2020; el cuadrante 2, presenta un alto grado de segregación de población migrante para el año 2010 pero un bajo grado de población migrante

para el año 2020; el cuadrante 3 hace referencia a que en ambos años se registró un bajo grado de segregación de población migrante, y el cuadrante 4 representa agebs, que en el año 2010 registró un grado bajo de segregación y para el año 2020 este grado se incrementó moderadamente, (Tabla 4). Teniendo en cuenta que representa cada cuadrante la combinación del comportamiento de la segregación espacial para el año 2010 y 2020, el cuadrante 1 alberga 263 agebs, el cuadrante 2 contiene 65, el cuadrante 3 acoge un total de 308 el cuadrante 4 tiene un total de 64 agebs, retomando el conteo por cuadrante la mayor parte de los agebs se concentran en el cuadrante 3, donde, indica que la segregación migrante en el territorio se ha mantenido y no se ha incrementado (figura 5).

A partir de estos resultados se logró determinar que los agebs del cuadrante 2 son territorios que mejoraron y por ende disminuyeron la segregación de población migrante para el año 2020; mientras que los agebs que se encuentran en el cuadrante 4 incrementaron la segregación de este sector poblacional.

Tabla 4. Cuadrantes del análisis bivariado

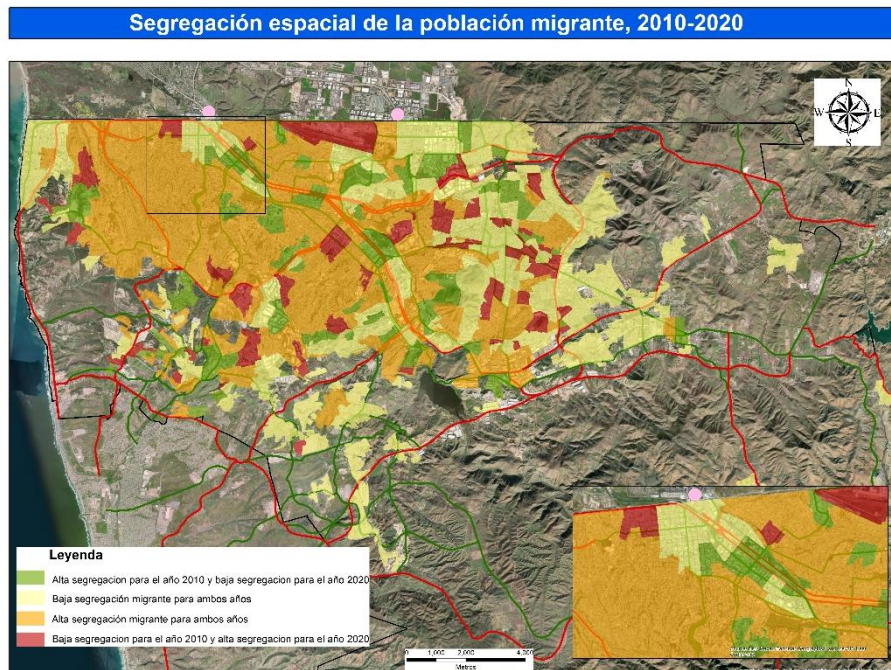
Cuadrante	Interpretación	Agebs
Cuadrante 1	Alta segregación migrante para ambos años	263
Cuadrante 2	Alta segregación para el año 2010 y baja segregación para el año 2020	65
Cuadrante 3	Baja segregación migrante para ambos años	308
Cuadrante 4	Baja segregación para el año 2010 y alta segregación para el año 2020	64

Fuente: Instituto Nacional de estadística y Geografía. Elaboración propia.

La distribución territorial de la población migrante segregada en el municipio de Tijuana del periodo 2010-2020 presenta una repartición espacial de forma heterogénea, con presencia de algunas aglomeraciones; esta distribución espacial corresponde a localizar las áreas con baja segregación de población migrante para el año 2010 y año 2020 en las zonas periféricas de la parte este, sur-oeste y noroeste del municipio; así mismo las zonas en donde se visualizó una mejora y disminuyó la segregación de la población migrante se encuentra distribuida de manera

aleatoria en mayor medida al centro-sur del municipio. Por otro lado, las zonas donde, la distribución territorial del grado de segregación migrante se registró de manera similar de un año a otro en el periodo de estudio y se identificaron altos índices para estos años se ubicaron de manera aglomerada al oeste y centro de Tijuana; así mismo los territorios en donde se incrementó la segregación de la población migrante es localizo en la parte central del municipio (Figura 6).

Figura 4. Segregación de la población migrante en Tijuana, 2010-2020



Fuente: Instituto Nacional de estadística y Geografía. Elaboración propia.

CONCLUSIONES

El municipio de Tijuana es un territorio con un flujo migratorio dinámico constante, debido a sus características de ubicación geográfica, este ha generado una dinámica población creciente en un corto periodo de tiempo; lo que ha provocado un crecimiento urbano acelerado para brindar las necesidades urbanas necesarias para su población. Esta investigación sobre la segregación migrante en el municipio de Tijuana ha revelado la complejidad y gravedad de este fenómeno al interior del territorio de la ciudad fronteriza con la mayor cantidad de habitantes de México, por un lado, la segregación migrante, enfrenta múltiples formas de discriminación y exclusión social, las cuales han creado barreras que impiden el acceso a diversos servicios y oportunidades

económicas.

En función de los resultados obtenidos se delimitaron zonas de convergencia con diferentes niveles de segregación migrante, donde confluyen zonas adónde se agravo el grado de segregación que presento el año anterior, con zonas que han presentado un grado con una escasa segregación migrante, (en estas áreas la separación sistémica de población nativa no tiene relevancia para la convivencia o apoyo vecinal). Por otra parte, en la zona oeste y centro convergen áreas donde existe una separación de la población migrante, a partir de ello se ocasiona que en esas zonas se registren altos índices delictivos y una elevada marginación. Además, una de las características de estas zonas que presentan un elevado grado de segregación es que son zonas muy cerca de la zona fronteriza y es población que se establece por cortos periodos de tiempo, en lo que logran cruzar al país fronterizo. La segregación en la zona fronteriza más transitada del mundo es un problema de relevancia actual, para poder disminuirla es necesario implementar estrategias integrales, que no solo estén destinadas a satisfacer las necesidades inmediatas de los migrantes, sino también a abordar las causas profundas de la migración y promover la inclusión social y económica. Esto requiere de una colaboración entre diferentes actores, incluidas autoridades locales, organizaciones de la sociedad civil, agencias internacionales y las propias comunidades locales, para desarrollar políticas y programas que garanticen el respeto a los derechos humanos de los migrantes y promuevan la convivencia pacífica y solidaria en Tijuana. Además, es importante reconocer que la segregación migratoria afecta no sólo a los residentes de otro lugar, sino también a la sociedad en su conjunto en términos sociales, desarrollo económico y respeto de los derechos humanos. Por lo tanto, realizar investigaciones sobre esta problemática, es muy importante, para poder delimitar territorialmente las zonas con mayor segregación de la población migrante y poder actuar desde la parte administrativa o de interés público para mejorar el entorno de la ciudad y evitar zonas de conflicto en estas áreas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bernal, JEH, Juárez, MVS, & Jaimes, NBP (2022). Distribución territorial de la transición demográfica Estado de México, 1980-2015. Ra'eGa, 55 años, 25+.

<https://link.gale.com/apps/doc/A729096835/AONE?u=anon~a6fd9a7c&sid=googleScholar&xid=8d95d969>

Cerón, A. C. (1995). El poblamiento de Baja California. 1848-1950. Frontera Norte, 7(13), 5-23.

Closas, A. H., Arriola, E. A., Kuc Zening, C. I., Amarilla, M. R., & Jovanovich, E. C. (2013). Análisis multivariante, conceptos y aplicaciones en Psicología Educativa y Psicometría. Enfoques, 25(1), 65-92.

Duncan, O. D., & Duncan, B. (1955). A methodological analysis of segregation indexes. American sociological review, 20(2), 210-217.

Da Silva Santos , F., & López Vargas , R. (2020). Efecto del Estrés en la Función Inmune en Pacientes con Enfermedades Autoinmunes: una Revisión de Estudios Latinoamericanos. Revista Científica De Salud Y Desarrollo Humano, 1(1), 46–59.

<https://doi.org/10.61368/r.s.d.h.v1i1.9>

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2023)

Hernández Bernal, Je; Juárez, Mvs.; Jaimes, Pnb.; Cedillo, Jgg.; Barroso, Dg. Evolución Territorial De La Transición Epidemiológica En El Estado De México, 1980-2015. Hygeia - Revista Brasileña de Geografía Médica y de la Salud , Uberlândia, v. 17, pág. 243–256, 2021. DOI: 10.14393/Hygeia17058452. Disponible en:

<https://seer.ufu.br/index.php/hygeia/article/view/58452>.

Massey, D. S., & Denton, N. A. (1988). The dimensions of residential segregation. Social forces, 67(2), 281-315.

Martínez, O., Aranda , R., Barreto , E., Fanego , J., Fernández , A., López , J., Medina , J., Meza , M., Muñoz , D., & Urbieto , J. (2024). Los tipos de discriminación laboral en las ciudades de Capiatá y San Lorenzo. Arandu UTIC, 11(1), 77–95. Recuperado a partir de

<https://www.uticvirtual.edu.py/revista.ojs/index.php/revistas/article/view/179>

Peach, C., Robinson, V., & Smith, S. (Eds.). (2023). *Ethnic segregation in cities*. Taylor & Francis.

Portes, A. (1998). Social capital: Its origins and applications in modern sociology. *Annual Review of Sociology*, 24: 1–24.)

Smith, N. La nueva frontera urbana. Ciudad revanchista y. *Transactions of the Institute of British Geographers*, 20(2), 236-247

Tiboni Kaiut, R. K., Spencoski Kaiut, A. F., & Agrela Rodrigues, F. de A. (2024). Yoga - Memória, Foco e Concentração . *Revista Científica De Salud Y Desarrollo Humano*, 5(1), 96–107.

<https://doi.org/10.61368/r.s.d.h.v5i1.78>

Vásquez Rangel, J. A. (2024). Efectos de la neguentropía educativa sobre los desafíos de inclusión en la escuela rural. *Estudios Y Perspectivas Revista Científica Y Académica* , 4(1), 368–389. <https://doi.org/10.61384/r.c.a.v4i1.104>

Vásquez Rangel, J. A. (2024). Efectos de la neguentropía educativa sobre los desafíos de inclusión en la escuela rural. *Estudios Y Perspectivas Revista Científica Y Académica* , 4(1), 368–389. <https://doi.org/10.61384/r.c.a.v4i1.105>

Zenou, Y. (2006). *Urban labor economic theory. A companion to urban economics*, 418-439