

2023

economía, población y desarrollo

**Desarrollo sustentable y salud
en el medio urbano.
El caso de Oaxaca, México**

**Andrés Miguel Cruz
Ruffo Caín López Hernández
Andrés Enrique Miguel Velasco
Consuelo Mireya Dávila Núñez**

MAYO / JUNIO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CIUDAD JUÁREZ

**PUBLICACIÓN AFILIADA A LA
RED IBEROAMERICANA DE ESTUDIOS DEL DESARROLLO**

75

**Desarrollo sustentable y salud en el medio urbano.
El caso de Oaxaca, México**

*Andrés Miguel Cruz, Ruffo Caín López Hernández,
Andrés Enrique Miguel Velasco y Consuelo Mireya Dávila Núñez*

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CIUDAD JUÁREZ

PUBLICACIÓN AFILIADA A LA
RED IBEROAMERICANA DE ESTUDIOS DEL DESARROLLO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CIUDAD JUÁREZ

PUBLICACIÓN AFILIADA A LA
RED IBEROAMERICANA DE ESTUDIOS DEL DESARROLLO

Universidad Autónoma de Ciudad Juárez
2018-2024

Mtro. Juan Ignacio Camargo Nassar

Rector

Mtro. Daniel Alberto Constandse Cortez

Secretario General

Mtro. Santos Alonso Morales Muñoz

Director del Instituto de Ciencias Sociales y Administración

Mtro. Jesús Meza Vega

Director General de Comunicación Universitaria

*Comité de Coordinación de la Red Iberoamericana
de Estudios del Desarrollo 2018-2020*

Dra. Paulina Sanhueza Martínez (Universidad de la Frontera, Chile)

Coordinadora General

Dr. Ignacio Rodríguez Rodríguez (Universidad de la Frontera, Chile)

Secretario general

Dra. Myrna Limas Hernández

(Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, México)

Vocal de Organización

Dr. Pablo Galaso Reca (Universidad de la República, Uruguay)

Vocal de Organización

Dr. Luis Enrique Gutiérrez Casas

Director y editor de Cuadernos de Trabajo

Estudios Regionales en Economía, Población y Desarrollo

Comité editorial

Sección internacional

Dra. Sofía Boza Martínez

(Universidad de Chile, Chile)

Dra. Olga Biosca Artiñano

(Glasgow Caledonian University, Reino Unido)

Dra. Ángeles Sánchez Díez

(Universidad Autónoma de Madrid, España)

Dr. Thomas Fullerton Mankin

(University of Texas at El Paso, Estados Unidos)

Dr. Adrián Rodríguez Miranda

(Universidad de la República, Uruguay)

Dra. Ikuho Kochi

(Kanazawa University, Japón)

Dr. Pablo Galaso Reca

(Universidad de la República, Uruguay)

Sección local

(Universidad Autónoma de Ciudad Juárez)

Dra. Myrna Limas Hernández

Dra. Rosa María García Almada

Dr. Raúl Alberto Ponce Rodríguez

Dr. Isaac Leobardo Sánchez Juárez

Dr. Héctor Alonso Barajas Bustillos

Dr. Juan Carlos Medina Guirado

Mtra. María Del Socorro Velázquez Vargas

Diseño de cubierta

Abigail Bautista

Economía, Población y Desarrollo.

ISSN 2007-3739

Número 75. Mayo - Junio 2023

Desarrollo sustentable y salud en el medio urbano.

El caso de Oaxaca, México

Andrés Miguel Cruz

Ruffo Cain López Hernández

Andrés Enrique Miguel Velasco

Consuelo Mireya Dávila Núñez

Universidad Autónoma de Ciudad Juárez

Economía, Población y Desarrollo.

Año 13, No. 75 mayo - junio 2023, es una publicación bimestral editada por la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, a través del Instituto de Ciencias Sociales y Administración. Redacción: Avenida Universidad y H. Colegio Militar, Zona Chamizal s/n., C.P. 32300, Ciudad Juárez, Chihuahua, México. Teléfonos: (656) 688-38-00, ext. 3792. Correo electrónico: lgtz@uacj.mx.

Editor responsable: Luis Enrique Gutiérrez Casas. Reserva de derechos al uso exclusivo: edición impresa, número de reserva 04-2022-071309174300-102, edición digital, número de reserva 04-2021-081717103700-203. Impresa por Studio Los Dorados, calle Del Campanario, número 820-2, Santa Cecilia, C.P. 32350, Cd. Juárez, Chihuahua. Distribuidor: Subdirección de Gestión de Proyecto y Marketing Editorial. Ave. Plutarco Elías Calles 1210, Foviste Chamizal, C.P. 32310, Ciudad Juárez, Chihuahua. Este número se terminó de imprimir el 15 de abril de 2023 con un tiraje de 120 ejemplares.

Los ensayos publicados son responsabilidad exclusiva de sus autores.

Se autoriza la reproducción total o parcial bajo condición de citar la fuente.

Registrada en:



Revistas Electrónicas



DOI: <https://doi.org/10.20983/epd>

Publicación afiliada a la Red Iberoamericana
de Estudios del Desarrollo



Universidad Autónoma de Ciudad Juárez

Ave Plutarco Elías Calles 1210

Foviste Chamizal, C.P. 32310

Ciudad Juárez, Chihuahua, México

www.uacj.mx

© Universidad Autónoma de Ciudad Juárez

Desarrollo sustentable y salud en el medio urbano. El caso de Oaxaca, México

Andrés Miguel Cruz *, Ruffo Caín López Hernández **,
Andrés Enrique Miguel Velasco *** y Consuelo Mireya Dávila Núñez ****

Resumen

En este ensayo se analiza la relación existente entre el estado de salud y el desarrollo sustentable de las ciudades, tomando como referencia el caso de Oaxaca, México. Propone que existe una alta correlación positiva entre estas variables en las ciudades en revisión. Se realizó un estudio longitudinal retrospectivo de datos documentales para crear índices de salud y de desarrollo sustentable, y realizar inferencias de la situación ligada al impacto de la pandemia de COVID19. Los datos se sometieron al análisis estadístico de regresión y de redes.

Palabras clave: *Ciudades, salud urbana, desarrollo sustentable, Oaxaca, México.*

Sustainable development and health in the urban environment. The case of Oaxaca, Mexico

Abstract

The aim of this paper is to analyze the growth of the underground economy in the Mesoamerican zone. This study points out that it is large corporations and transnational criminal cartels that have made the underground economy grows at the expense of the most vulnerable population, which has found in informal work a way to survive unemployment. In Mesoamerica, illicit profits are included in the national accounts of some countries, but it is almost impossible to access exact statistical data; therefore, only approximations of affordable sources are handled here. In this paper we explain the growth of underground economy and its business relationship in the area, as well as the various effects on the population and its great importance in the Mesoamerican economies.

Keys words: *Cities, urban health, sustainable development, Oaxaca, Mexico.*

JEL:

DOI: <https://doi.org/10.20983/epd.2023.75.1>

Recibido en: enero de 2023

Aprobado en: marzo de 2023

* Adscrito a la Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla. Línea de investigación: Salud pública. Correo electrónico: andres.miguel@upaep.mx. ORCID: 0000-0002-2258-2705.

** Adscrito al Instituto Tecnológico de Oaxaca. Línea de investigación: Desarrollo Regional Sustentable. Correo electrónico: ruffoc.lopez@itoaxaca.edu.mx. ORCID: 0000-0003-3125-9544.

*** Adscrito al Instituto Tecnológico de Oaxaca. Línea de investigación: Desarrollo Regional Sustentable. Correo electrónico: andres.miguel@itoaxaca.edu.mx. ORCID: 0000-0003-1525-5017.

**** Adscrita al Instituto Tecnológico de Oaxaca. Línea de investigación: Desarrollo Regional Sustentable. Correo electrónico: andres.miguel@itoaxaca.edu.mx. ORCID: 0009-0007-0727-8143.

➤ 1. Introducción.

La importancia del proceso de urbanización en Oaxaca deriva a que en la actualidad la mayoría de su población habita en zonas urbanas (77% del total), manifestándose en el crecimiento de sus ciudades, y porque el mismo ha generado problemas sociales, muchos de los cuales se reflejan en la salud de sus habitantes. En estas últimas, este proceso de salud urbana, concibiendo esta “como aquella rama de la salud pública que estudia los factores de riesgo de las ciudades, sus efectos sobre la salud y las relaciones sociales urbanas”(OPS, 2007, p. 79) se asocia, entre otros aspectos, con las características de su población (del cual un porcentaje importante se considera población originaria), de sus viviendas, de la disponibilidad de servicios urbanos, con la utilización de los recursos naturales como el agua, la generación de residuos sólidos, y la descarga de contaminantes en puntos no tratados de aguas residuales.

El reporte de la Red de Conocimiento sobre Asentamientos Urbanos de la Comisión sobre Determinantes Sociales de la Salud de la Organización Mundial de la salud ha subrayado la trascendencia de los efectos de la urbanización sobre la salud humana, particularmente para quienes viven en países en vías de desarrollo (OPS, 2007, p. 21). De acuerdo a ONU-HABITAT, el 54% de la población mundial habita en áreas urbanas no exentas de la contaminación, en donde las ciudades son responsables de más del 70% de las emisiones mundiales del dióxido de carbono (ONU-HABITAT, 2016, p. 1)

La urbanización ha permitido el desarrollo de enfermedades que no se observaban con anterioridad. Estos problemas urbanos como la exposición a ruido, episodios de alta contaminación, disponibilidad restringida de agua y falta de espacios abiertos, representan retos actuales para la salud pública (OSMAN, 2016, p. 44); agravados en el 2020 por el impacto de la pandemia de COVID19, la cual puso a prueba el estado de salud de las ciudades.

En el presente artículo se analiza la interacción existente entre el estado de salud y el desarrollo sustentable de las ciudades de Oaxaca en el periodo reciente. La hipótesis que propone es que existe una alta asociación entre la salud urbana y el desarrollo sustentable de las ciudades analizadas, manifestándose a través de la correlación existente entre el índice de estado de salud urbana (ISU) y el índice de desarrollo sustentable (IDS) de las ciudades, la cual se espera que sea positiva, alta (mayor a 0.80), y con una significancia con un rango entre 0.00 a 0.05, en tales ciudades.

➔ 2. Marco conceptual: la salud urbana.

Ompad y colaboradores (2008, p. 313), definen la salud urbana como el estudio de las características del “entorno social y físico, y de la infraestructura de recursos urbanos, que pueden influir en la salud y enfermedad en el contexto urbano. La salud urbana contempla la cantidad de desechos que se producen, el inadecuado control de saneamiento que trae consigo la contaminación del aire, suelo y agua. Los edificios consumen grandes cantidades de energía para calefacción, aire acondicionado, con una gran cantidad de residuos y consumo de agua. Esto tiene un efecto sobre la salud que se presenta como enfermedades respiratorias, alergias, enfermedades cardiovasculares, depresión, aislamiento cáncer y obesidad (Galea, Freudenberg y Vlahov, 2005, p. 1027).

Así mismo, la pérdida de biodiversidad y deforestación, el uso de suelo y consumo, se presenta un sellado en el suelo que incrementa las inundaciones e islas de calor en zonas asfaltadas con la radiación infrarroja, que aumenta a niveles suficientes para producir golpes de calor con una reducción de la protección frente a eventos climáticos y enfermedades vectoriales (OSMAN, 2016, p. 15).

El desarrollo asociado al crecimiento de las ciudades, ha estado acompañado de enfermedades contagiosas, transmitidas por roedores y otras plagas, condiciones insalubres debido a aguas residuales y desechos, exposición a contaminantes, etc. Los problemas medioambientales tienen un impacto directo en la salud, principalmente en la salud mental y cardiovascular, así como en otros aspectos como el estrés laboral, pobre desarrollo durante la infancia, etc. El entorno físico, modificado por la población, contempla el aire que se respira, el agua que se ingiere, el ruido exterior e interior, junto con las condiciones climáticas del sitio donde se encuentra la zona urbana, que se ve modificado por el cambio climático, lo que da pie a diversas enfermedades.

El desarrollo de las ciudades ha acrecentado las inequidades en salud, a pesar de que los objetivos del desarrollo sustentable han abordado cuestiones fundamentales como la vivienda, el transporte, la economía y el medio ambiente. En ciudades como las analizadas en el presente artículo, donde existen desigualdades territoriales notorias (Moreno, 2019, p. 75), “la vulnerabilidad sanitaria de las personas que viven en áreas urbanas marginadas de México se manifiesta con trastornos y enfermedades como la desnutrición infantil, alto riesgo reproductivo y adicciones” (Reyes, et al., 2009, p. s85)

En estas ciudades se presenta un proceso acelerado de urbanización que supera la capacidad de las autoridades locales, creando nuevas comunidades vulnerables, sobre todo en sus periferias urbanas, en las cuales pocas veces se planifica su desarrollo. En estas surgen a menudo asentamientos

informales donde la transmisión de las enfermedades se ve facilitada por una combinación de factores como las malas condiciones de vida, la desconexión de las infraestructuras, los servicios públicos, y la inadecuada cobertura de los servicios de salud.

En contraparte, si el proceso se hace con adecuadas políticas públicas, gobernanza y gobernabilidad, las zonas urbanas son el primer paso hacia la cobertura sanitaria universal en salud, con un crecimiento heterogéneo de las poblaciones urbanas a pesar de sus diferencias sociales, culturales e inclusive económicas. El proceso de urbanización, siendo dinámico y complejo, requiere que el personal de salud trabaje de forma interdisciplinaria con distintas áreas que permitan trascender en la salud de la población para un adecuado desarrollo sustentable, y las poblaciones tengan herramientas y conocimientos para enfrentarse a los constantes cambios económicos, sociales, tecnológicos y ambientales que se presentan en las ciudades.

El desafío de una asociación favorable del tema de salud y el proceso de urbanización, es lograr ciudades exitosas, eficientes, justas y responsables en la gestión del medioambiente: ciudades sostenibles, pues como se ha comentado las dimensiones estratégicas de la sostenibilidad son: la social, económica, ambiental, política, demográfica y la que engloba la movilidad, la inclusión y el acceso a las oportunidades urbanas (Garrocho, Aguilar, Brambila, Graizbord y Sobrino, 2014, p. 8). Con respecto a la asociación que puede establecerse entre el tema de la salud y el desarrollo, como lo indica la Organización Mundial de la Salud en su Oficina Regional para las Américas (OPS y OMS, 2023), en dos de sus puntos clave, la salud urbana y el desarrollo sustentable están relacionados estrechamente el uno con el otro: en primer lugar, la salud es un insumo importante para el desarrollo sustentable, sin salud no hay desarrollo sustentable; las personas sanas son más capaces de aprender, trabajar y contribuir de manera positiva a sus economías y sociedades; en segundo lugar, el desarrollo sustentable producirá más salud. El desarrollo sustentable en sectores como el transporte, la vivienda, la energía y la agricultura puede generar más beneficios colaterales a la salud y menos riesgos, en particular para las enfermedades no transmisibles.

El PNUD, en coordinación con la Agenda 2030, en su objetivo 11 “ciudades y comunidades sostenibles”, dirige sus esfuerzos a erradicar la pobreza extrema, contener y hacer retroceder la desigualdad, y lograr el acceso universal a servicios básicos, de tal modo que todas las personas tengan un nivel mínimo de bienestar. Se consideraría primero una mejora en el desarrollo sustentable que generaría tal bienestar, en este sentido, la salud sería ahora un indicador que a su vez permitiría el nuevo inicio del ciclo virtuoso del desarrollo (PNUD, 2015, p. 9),

En este contexto, se esperaría que entre más desarrollo sustentable posea una ciudad, menos impacto negativo manifestarán las enfermedades, particularmente las relacionadas con las pandemias, como es el caso de la COVID-19 iniciada a finales del 2019 en China, y que se desarrolló en México

y Oaxaca a partir del año 2020, pues la sustentabilidad favorecería los recursos, equipamiento e infraestructura, no solo de salud sino de todo tipo, capaz de mitigar o eliminar los factores que favorecen los contagios, especialmente de las enfermedades pandémicas.

Streeten (1984, p. 976) considera a la salud como una condición previa para el desarrollo, dado que la salud urbana puede verse desde esta perspectiva según la teoría propuesta por la Organización Mundial de la Salud (OMS) (OMS, 2016), con la cual se puede concluir que, al existir necesidades humanas básicas satisfechas, se tendrá como resultado una mejora en la salud urbana que, a su vez, promoverá la mejora en el desarrollo sustentable, y podrá ser éste, el nuevo activador de un ciclo virtuoso de salud urbana y desarrollo sustentable. Este es el enfoque adoptado en el presente artículo.

➔ 3. Material y métodos.

En el artículo la unidad de análisis son las ciudades oaxaqueñas, las cuales se clasifican en estratos poblacionales, siendo las pequeñas ciudades las que poseen una población menor de 50 mil habitantes, como medianas ciudades entre 50 mil y 100 mil habitantes, grandes ciudades entre 100 mil a 250 mil habitantes; y zonas metropolitanas las que poseen más de 250 mil habitantes (Martínez, 2018, p. 85). Se indica su nomenclatura y parte de su información geográfica con base al Sistema de Información Municipal (véase la tabla 1).

El Estado de Oaxaca se compone de 570 municipios. Se localiza hacia el sur de México (figura 1), colindando al norte con el estado de Veracruz de Ignacio de la Llave y Puebla, al oeste con Guerrero y al este con Chiapas. De acuerdo a la imagen 1 se aprecia la distribución de las ciudades de Oaxaca. La población de Oaxaca está distribuida en un 49% urbana y 51% rural, con un promedio de 41 habitantes por km² (INEGI, 2020a). El 34% de su población total se considera originaria. La ciudad de mayor tamaño poblacional es la ZMO, cuenta con una superficie total de 602.7 km² y una población de 659,234 habs., equivalente al 16.62% de la población estatal. Juchitán (57.5%) e Ixtlán eran las ciudades que poseían el mayor porcentaje de población originaria (61.9%), y Loma Bonita la menor proporción (2.6%). El promedio de la población originaria de las ciudades es del 17.34%, y por región en la cual se asientan las ciudades, el porcentaje promedio es del 42%, lo que proporciona a las ciudades de Oaxaca características multiculturales exclusivas.

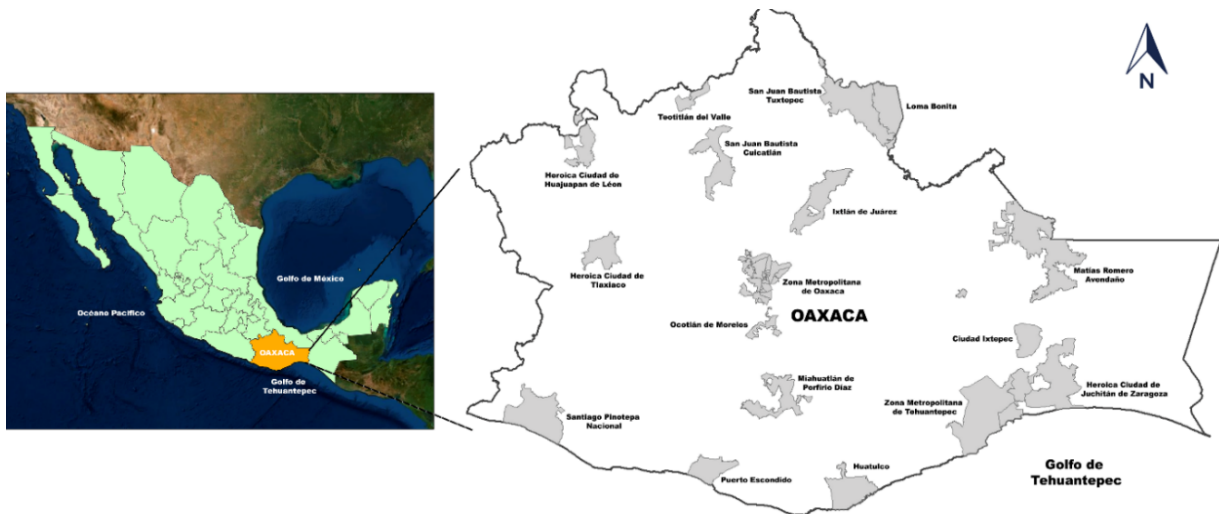
Tabla 1
Ciudades de Oaxaca: ubicación regional y superficie territorial
 2015

Nombre Oficial	Nombre cotidiano	Abreviatura	Población	% Población originaria	Coordenadas Geográficas			Región en Oaxaca	Tipo de ciudad
					Latitud Norte	Longitud Oeste	Altitud msnm		
Ixtlán de Juárez	Ixtlán	IXN	8,268	61.88	17°19'50"	96°29'14"	2,030	Sierra Norte (76.3%)**	Pequeñas ciudades
San Juan Bautista Cuicatlán	Cuicatlán	CUI	9,945	13.82	17°47'55"	96°57'35"	620	Cañada (71.5%)	
Teotitlán de Flores Magón	Teotitlán	TEO	9,876	17.83	18°07'57"	97°04'20"	1,067	Cañada	
Ciudad Ixtepec	Ixtepec	IXP	22,675	21.05	16°33'46"	95°06'00"	61	Istmo (31.5%)	
Loma Bonita	Loma Bonita	LOB	40,877	2.56	18°06'25"	95°52'50"	30	Papaloapan (38%)	
Matías Romero Avendaño	Matías Romero	MAR	40,709	12.00	16°52'20"	95°02'30"	198	Istmo	
Miahuatlán de Porfirio Díaz	Miahuatlán	MIA	32,555	9.56	16°19'42"	96°35'46"	1,558	Sierra Sur (33.6%)	
Ocotlán de Morelos	Ocotlán	OCO	18,183	3.65	16°47'29"	96°40'30"	1,513	Valles Centrales (16.4%)	
Puerto Escondido	Puerto	PES	32,471	3.41	15°51'43"	97°04'18"	65	Costa (31%)	
Heroica Ciudad de Tlaxiaco	Tlaxiaco	TLX	29,026	25.87	17°16'10"	97°40'45"	2,063	Mixteca (36.1%)	
Crucecita	Huatulco	CRU	28,327	4.25	15°46'08"	96°08'06"	35	Costa	
Santiago Pinotepa Nacional	Pinotepa	PIN	44,193	19.04	16°20'17"	98°03'01"	199	Costa	
Heroica Ciudad de Huajuapán de León	Huajuapán	HJP	53,219	7.88	17°48'14"	97°46'33"	1,584	Mixteca	Medianas ciudades
Heroica Ciudad de Juchitán de Zaragoza	Juchitán	JUC	78,512	57.49	16°26'00"	95°01'10"	20	Istmo	
San Juan Bautista Tuxtepec	Tuxtepec	TUX	133,913	13.42	18°05'10"	96°07'26"	20	Papaloapan	Grandes ciudades
Zona Metropolitana de Tehuantepec	ZMT	ZMT	145,567	12.75	16°19'28"	95°14'27"	44	Istmo	Zonas metropolitanas
Zona Metropolitana de Oaxaca	ZMO	ZMO	501,283	8.33	17°3'55"	96°43'25"	1567	Valles Centrales	

Fuente: Tomado de Martínez (2018), con base al Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), 2020.

Figura 1

Ciudades de Oaxaca, México: ubicación geográfica



Fuente: Elaboración propia con apoyo del Software ArcMAP-ArcGIS Desktop 10.3, a partir del Marco Geoestadístico Nacional, INEGI 2023.

El modelo de análisis es retrospectivo con la intención de realizar inferencias de la situación más reciente, y propone que, si existe una mejora en la salud urbana, a través del ISU, habrá un incremento en el desarrollo sustentable, representado por el IDS. La variable independiente es la salud urbana, representada por ISU; y la variable dependiente el desarrollo sustentable, expresada en el IDS. Ambas se integran por diferentes dimensiones que, a su vez, se componen por índices resultantes de datos de indicadores documentales de fuentes documentales. Los componentes del ISU se representan por las dimensiones: longevidad, estado nutricional, morbilidad y condiciones de vida. A su vez, el IDS se identifica por las dimensiones económica, social y ambiental, las cuales ayudarán para la comprobación de la hipótesis, donde se espera que su mejoramiento muestre una tendencia al alza en ambos índices (véase la tabla 2).

Para la valoración de la sustentabilidad de las ciudades se seleccionaron indicadores de población del censo general de población y vivienda (INEGI, 2000), del conteo de población y vivienda (INEGI, 2005), del censo de población y vivienda (INEGI, 2010), y de la encuesta intercensal (INEGI, 2015); del índice de desarrollo humano, y el producto interno bruto (PNUD, 2015: 22), así como de empresas. Como indicadores ambientales de emisiones y el consumo de agua por habitante, que es la cantidad de agua que consume una persona para beber, limpiar, preparar

alimentos y otros usos domésticos; así como la generación de residuos sólidos para los municipios más urbanizados del estado de Oaxaca (SNIARN, 2015).

Tabla 2

Especificaciones de los indicadores y formulación para la elaboración de índices

Indicadores y formulaciones para el índice estado de salud urbana (ISU)				
Longevidad	Estado Nutricio	Morbilidad	Condiciones de Vida	Formulaciones
I_LONGEVIDAD	I_EDO_NUTRICIONAL	I_MORBILIDAD	I_CON_VIDA	$ISU = (I_LONGEVIDAD + I_EDO_NUTRICIO + I_MORBILIDAD + I_CON_VIDA) / 4$
Índice de Envejecimiento	Desnutrición	Egresos Hospitalarios	Población Derechohabiente	
I_ENVEJECIMIENTO	I_DESNUTRICION	I_EGR_HOSPITALARIOS	I_DERECHOHABIENCIA	$I_LONGEVIDAD = (I_ENVEJECIMIENTO + I_RM_MATERNA + I_TM_INFANTIL) / 3$
Razón de Mortalidad Materna	Obesidad		Índice de Pobreza Inercial	
I_RM_MATERNA	I_OBESIDAD		I_POB_INERCIAL	$I_EDO_NUTRICIO = (I_DESNUTRICION + I_OBESIDAD) / 2$
Tasa de Mortalidad Infantil			Índice de Pobreza Crónica	
I_TM_INFANTIL			I_POB_CRONICA	$I_MORBILIDAD = I_EGR_HOSPITALARIOS$
			Índice de Desarrollo Humano con Servicios	
			I_DH_SERVICIOS	$I_CON_VIDA = (I_DERECHOHABIENCIA + I_POB_INERCIAL + I_POB_CRONICA + I_DH_SERVICIOS) / 4$
Indicadores y formulaciones para el índice de desarrollo sustentable (IDS)				
	Impacto Económico	Impacto Social	Impacto Ambiental	Formulaciones
	I_IMP_ECONOMICO	I_IMP_SOCIAL	I_IMP_AMBIENTAL	$IDS = (I_IMP_ECONOMICO + I_IMP_SOCIAL + I_IMP_AMBIENTAL) / 3$
	Producción bruta total de población ocupada	Población total	Tomas de agua para abastecimiento público	
	I_PRODUCCION	I_POBLACION	I_TOM_AGUA	$I_IMP_ECONOMICO = (I_PRODUCCION + I_UE_TOTALES) / 2$
	Unidades económicas totales	Grado promedio de estudio	Puntos de descarga de agua residuales	
	I_UE_TOTALES	I_GP_ESTUDIO	I_PD_RESIDUALES	$I_IMP_SOCIAL = (I_POBLACION + I_GP_ESTUDIO + I_MARGINACION) / 3$
		Índice de marginación	Cantidad de residuos sólidos	
		I_MARGINACION	I_RES_SOLIDOS	$I_IMP_AMBIENTAL = (I_TOM_AGUA + I_PD_RESIDUALES + I_RES_SOLIDOS + I_DENUNCIAS) / 4$
			Denuncias ambientales recibidas	
			I_DENUNCIAS	

Fuente: Elaboración propia con base en el modelo teórico de la investigación.

Con respecto a los indicadores de salud se tomaron en cuenta el índice de envejecimiento; índice para la tasa de mortalidad infantil, misma que se compone por el número de defunciones de menores de un año (SALUD, 2015) divididos por cada 1000 nacimientos (SALUD, 2015a); índice de desnutrición, calculado como porcentaje de defunciones ocasionadas por causas: desnutrición calórico-proteica, anemia y bajo peso al nacimiento y *prematurez* (DGIS, 2016) divididos por el total de defunciones en cada localidad (SALUD, 2015); índice de obesidad, calculado como porcentaje de defunciones ocasionadas por causas: diabetes mellitus, enfermedades hipertensivas, enfermedades cerebrovasculares y enfermedades isquémicas del corazón (DGIS, 2016) divididos por el total de defunciones en cada localidad (SALUD, 2015); índice de morbilidad (SALUD, 2017); índice de pobreza inercial (CEPAL, 1995). Los datos de la COVID-19 en las ciudades de Oaxaca se obtuvieron del visualizador analítico de COVID-19 (Gobierno de México, 2020).

Los valores de los indicadores se sometieron a criterios de estandarización para obtener datos positivos. En este caso, valor absoluto $|m|$:

$$|m| = \begin{cases} -m, & m < 0 \\ m, & m \geq 0 \end{cases} \quad (1)$$

donde el nuevo valor de x es: $NV_x = x + |m|$; NV_x = nuevo valor de x ; x = valor correspondiente al indicador con datos negativos; $|m|$ = valor absoluto de valor mínimo; m = valor mínimo. En caso de existir datos nulos en algún indicador, cuando la publicación documental por algún motivo o nota aclaratoria señala que el valor se encuentra “no disponible” o “no suficiente” para el cálculo, se utilizó la determinación del valor anual por promedio manteniéndose el valor nulo como “0”.

También se analiza la interacción de las ciudades basada en la teoría de redes. La misma facilita el análisis de las relaciones e influencia existentes entre los lugares centrales, y al respecto se utiliza el programa *UCINET 6 for Windows, versión 6.666*. Se evalúan la densidad (que mide el total de interacciones de la red), la centralización (que determina si existe(n) una(s) ciudad(es) dominante(s) en toda la red), y la centralidad (que mide la influencia de una ciudad en la red).

La comprobación de la hipótesis se realizó a través del análisis estadístico mediante la técnica de regresión lineal con el programa IBM SPSS Statistics, versión 25, para determinar la correlación existente entre las variables. La escala de valoración para la aceptación de la hipótesis es que la regresión se sustente en una correlación con un valor entre 0.80 a 1.00, con una significancia menor a 0.05. La escala de valoración de los resultados es: 0.00 a 0.20 (muy bajo), 0.21 a 0.40 (bajo); 0.41

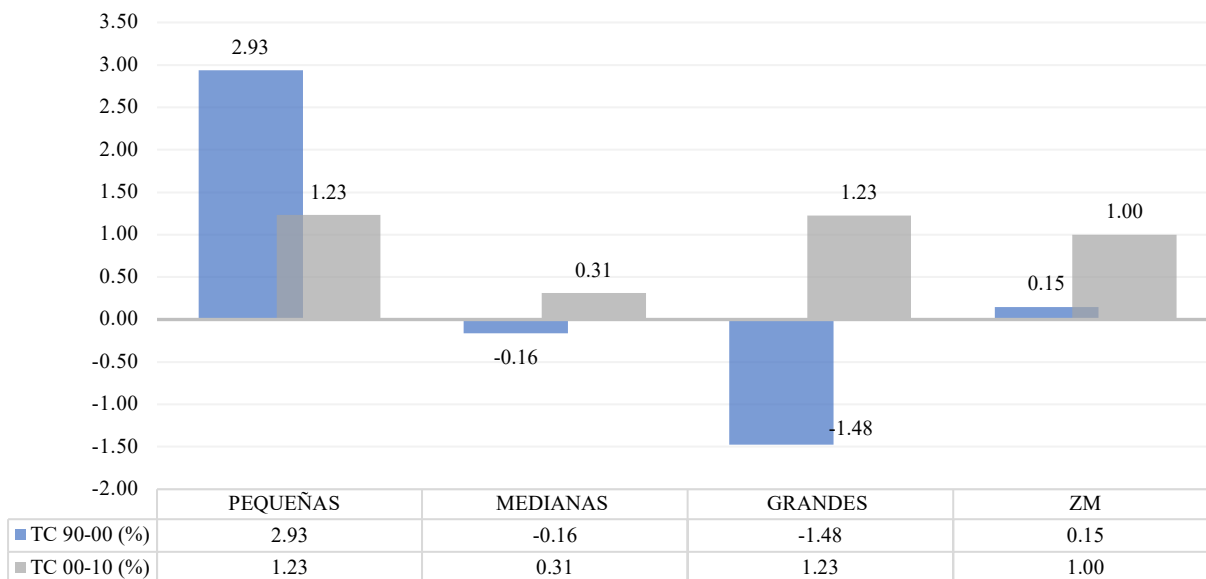
a 0.60 (medio); 0.61 a 0.80 (alto); 0.81 a 1.00 (muy alto). Los resultados del modelo de regresión se toman como referencia para determinar si el estado de salud de las ciudades constituye una fortaleza (si el valor de los coeficientes de la regresión es positivo), o una debilidad (si el valor de los coeficientes de la regresión es negativo), para el desarrollo sustentable.

➤ 4. Resultados.

La gráfica 1 muestra las tasas de crecimiento del coeficiente de Gini, calculadas por periodo y por estrato urbano. Se puede observar que la desigualdad intraurbana va en aumento en las ciudades analizadas, siendo las pequeñas ciudades las que tienen las mayores tasas de crecimiento, siendo el periodo 2000-2010 donde la desigualdad aumentó en todos los estratos. La manera en que se están desarrollando las ciudades y el proceso de desarrollo vigente, está provocando el crecimiento de la desigualdad al interior y entre ellas, siendo las zonas periféricas de estas ciudades las que más resienten este proceso (Moreno, 2019, p. 145).

Gráfica 1

Tasa de crecimiento del Gini por estrato de ciudad

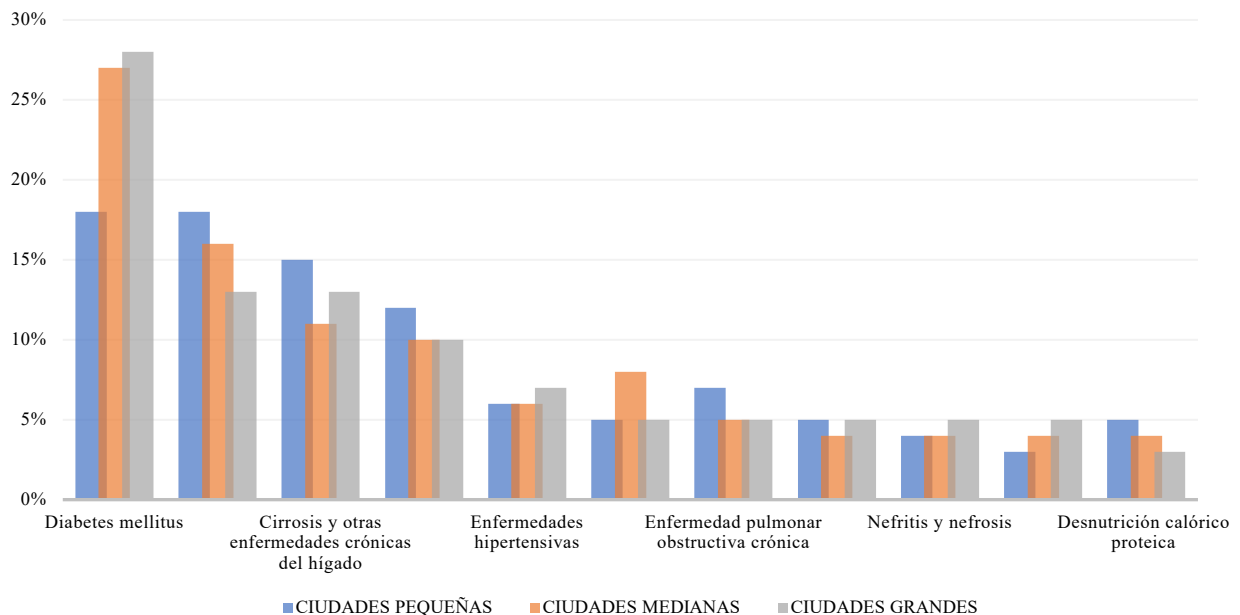


Fuente: Elaboración propia con base en Moreno (2019).

En este contexto, y con respecto al ISU de las ciudades de Oaxaca, y tomando como referencia el indicador de defunciones generales por principales causas en las ciudades de estudio, estas muestran que en todas las ciudades, nueve coinciden (en porcentaje las defunciones correspondientes): 1) enfermedad cerebrovascular (10%), 2) enfermedades hipertensivas (6%), 3) agresiones (homicidios, 5%), 4) enfermedad pulmonar obstructiva crónica (5%), 5) infecciones respiratorias agudas bajas (5%), y 6) nefritis y nefrosis (4%). Las enfermedades isquémicas del corazón y cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado tienen contraste de mayor a menor porcentaje entre las pequeñas y grandes ciudades. Finalmente, respecto al tamaño de la ciudad, para grandes ciudades, la causa es accidentes de vehículo de motor (tránsito 5%); y para las pequeñas ciudades corresponde a desnutrición calórico-proteica (5%). Adicionalmente, un 2% es debido a la anemia, un 2% es por uso del alcohol, un 1% es por enfermedades infecciosas intestinales, y un 3% es debido a asfixia y trauma al nacimiento (véase la gráfica 2).

Gráfica 2

Principales causas de defunciones en las ciudades de estudio



Fuente: Elaboración propia, retomado de Dávila (2019).

En las ciudades pequeñas, como Teotitlán y Cuicatlán, hay más del 5% de causas de defunción por EPOC, lo que probablemente se deba a la quema de combustibles como la leña y el carbón para cocinar. En el caso de Ixtlán el porcentaje que excede al 5% en las defunciones de la población se debe al uso de alcohol. A pesar de que la diabetes mellitus es la causa principal de defunción en todas las ciudades, para el caso de la ciudad de Ixtepec el porcentaje se eleva considerablemente respecto al resto de las causas de defunción, lo cual corresponde con el alto índice de obesidad de esta ciudad. En las ciudades de Ocotlán y Matías Romero las enfermedades pulmonares obstructivas crónicas muestran un valor de 6%, además de que en Ocotlán se observa un 7% por nefritis y nefrosis, y en Matías Romero además se encuentra un 7% por agresiones.

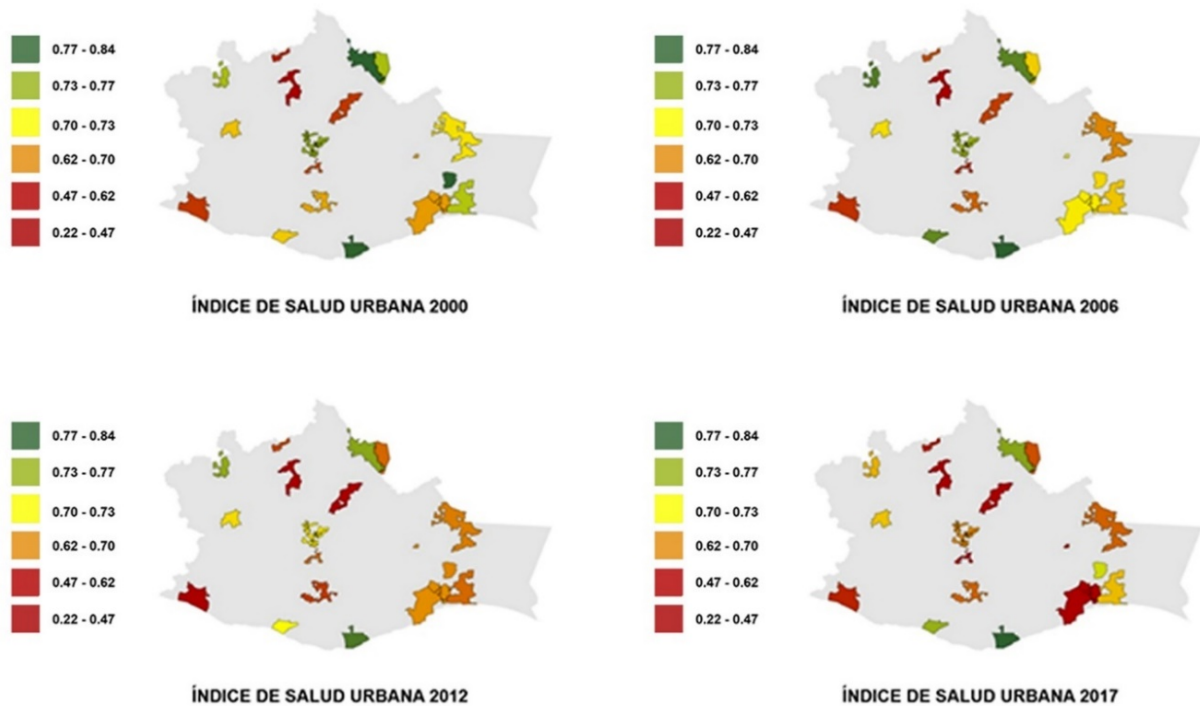
La ciudad de Tlaxiaco, de tamaño medio, es una de las ciudades donde la principal causa es una diferente a la diabetes, y corresponde a la cirrosis y otras enfermedades del hígado, las ciudades de Miahuatlán y Loma Bonita continúan el patrón de enfermedades relacionadas a la obesidad, y alcanzan en 3 o 4 causas más del 50% del total de defunciones. En las ciudades de Puerto Escondido, Huatulco y Pinotepa Nacional, la causa por agresiones y homicidios excede al 11% de las defunciones. Adicional a ello en Puerto Escondido y Huatulco también se reporta un porcentaje del 6% o mayor en la causa de defunción por accidentes de vehículo de motor.

En las ciudades de Huajuapán y Tuxtepec, ya adentradas en la categoría de grandes ciudades, las causas son: diabetes mellitus, enfermedades isquémicas del corazón, cirrosis y otras enfermedades del hígado, enfermedad cerebrovascular y enfermedades hipertensivas. En la ciudad de Huajuapán se observa también un porcentaje por lo menos del 5% debido a accidentes viales.

Para el caso de las zonas metropolitanas, el 66% del total de defunciones para la Zona Metropolitana de Oaxaca y el 70% para la Zona Metropolitana de Tehuantepec, también son debidas a las 5 principales causas señaladas en el estrato de las grandes ciudades. En la Zona Metropolitana de Oaxaca se encuentra nuevamente un porcentaje de 5% de fallecimientos debido a accidentes de vehículos de motor.

En el período analizado el ISU ha presentado una tendencia a la baja al iniciar en el año 2000 con 0.63, y en 2017 con 0.57, que puede considerarse un valor medio (Figura 2). Específicamente, la ciudad de Huatulco alcanzó un valor promedio de 0.76, seguida de Tuxtepec con 0.75, la Zona Metropolitana de Oaxaca y Puerto Escondido, ambas con 0.71 y Huajuapán con 0.70. Las ciudades con valores medios del ISU son Cuicatlán e Ixtlán, que permanecen por abajo del 0.50. En la imagen 2 se observa el comportamiento general del ISU por ciudades en los años 2000, 2006, 2012 y 2017.

Figura 2
Mapas del Índice de Salud Urbana (ISU)
 2000-2017

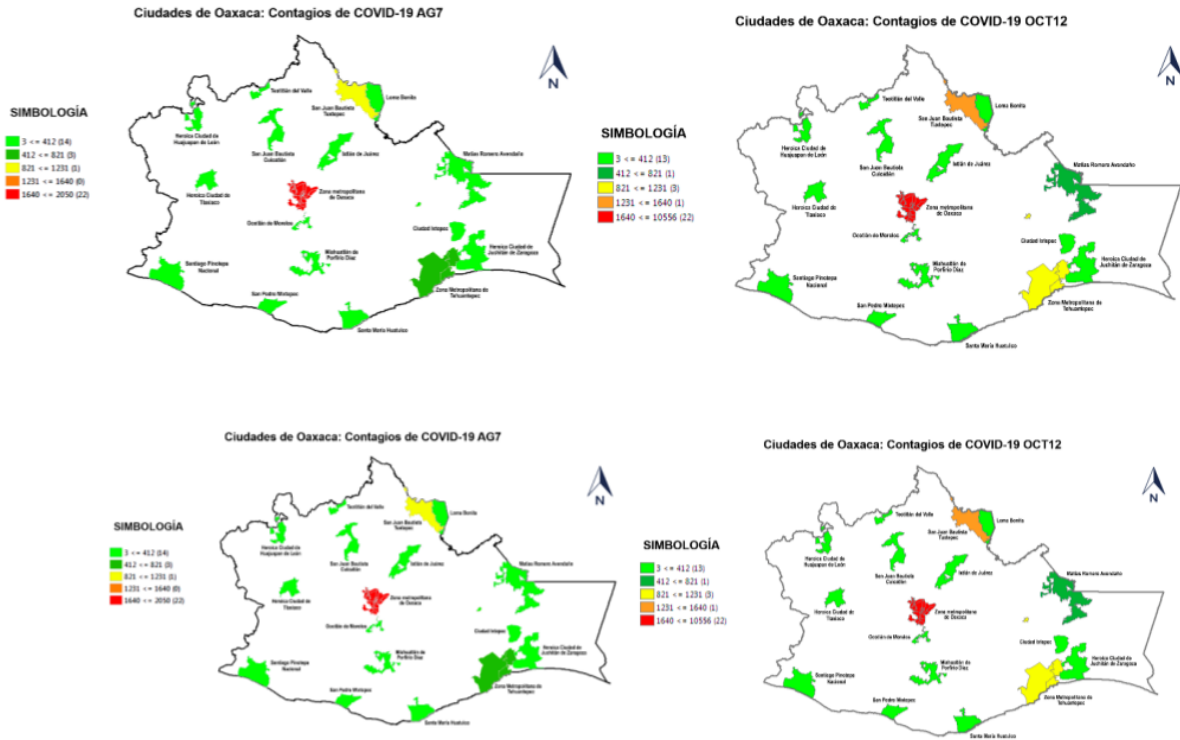


Fuente: Elaborada con datos Dávila (2019), mediante configuración con herramienta Statistics Explorer INEGI.

La mayoría de las ciudades presentan un decrecimiento del ISU, salvo tres ciudades: Puerto Escondido, Huatulco, y Tlaxiaco, con un crecimiento mínimo. Las zonas metropolitanas de Oaxaca y Tehuantepec, las de mayor población, muestran una disminución en su comportamiento.

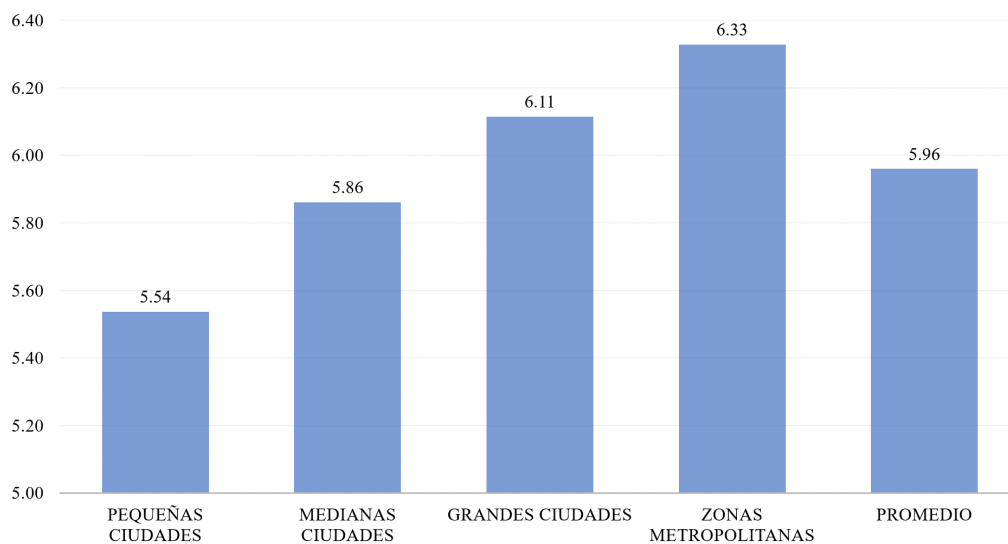
En el mismo ámbito de la salud, y con respecto a la COVID-19, declarada por la OMS el 11 de marzo de 2020 como enfermedad pandémica infecciosa causada por el virus SARS-CoV-2 en las ciudades de Oaxaca, se observó, en dos cortes de tiempo durante 2020, que fueron las grandes ciudades como Tuxtepec y las zonas metropolitanas de Oaxaca y Tehuantepec, las que concentraron los mayores contagios (véase la figura 3).

Figura 3
Mapas de los contagios de COVID-19
2020



Fuente: Mapa elaborado con datos de Gobierno de México (2020).

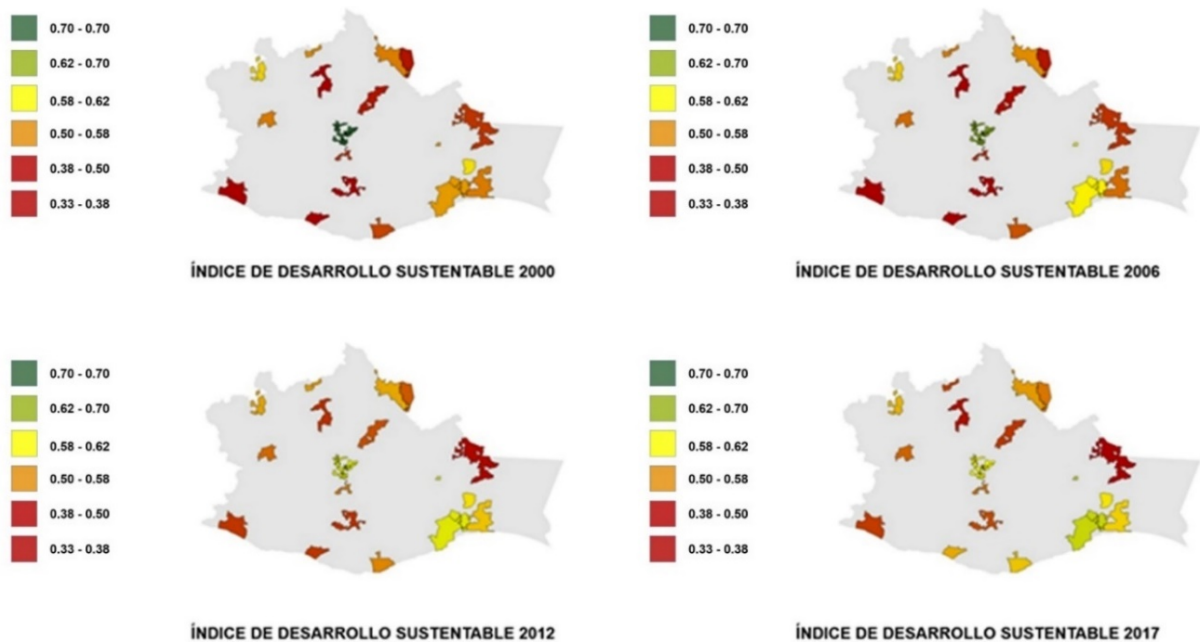
Gráfica 3
Probabilidad de contagios en las ciudades



Fuente: Mapa elaborado con datos de Gobierno de México (2020).

El mismo comportamiento se reflejó en la probabilidad de contagio de las ciudades: también fueron las zonas metropolitanas y las grandes ciudades como Tuxtepec y las zonas metropolitanas de Oaxaca y Tehuantepec las que tuvieron la mayor probabilidad de contagio (en un rango de 6.11-6.33%), por encima del promedio de riesgo de contagio del conjunto de ciudades, que se estimó en casi 6% para las ciudades analizadas. En las pequeñas y medianas ciudades la probabilidad de contagio fue menor (véase la figura 4).

Figura 4
Mapas del Índice de desarrollo sustentable
2000-2017



Fuente: Elaborada con datos Dávila (2019), mediante configuración con herramienta Statistics Explorer INEGI.

Respecto a la variable dependiente del IDS, en los mapas de la figura 4 se observa el comportamiento de las ciudades en el período de estudio. La Zona Metropolitana de Oaxaca ha reflejado un comportamiento no favorable para el desarrollo sustentable al presentar un decremento.

Se aprecia la mejora en el índice de desarrollo sustentable en la Zona Metropolitana de Tehuantepec, en Juchitán, Loma Bonita, Huatulco y Puerto Escondido.

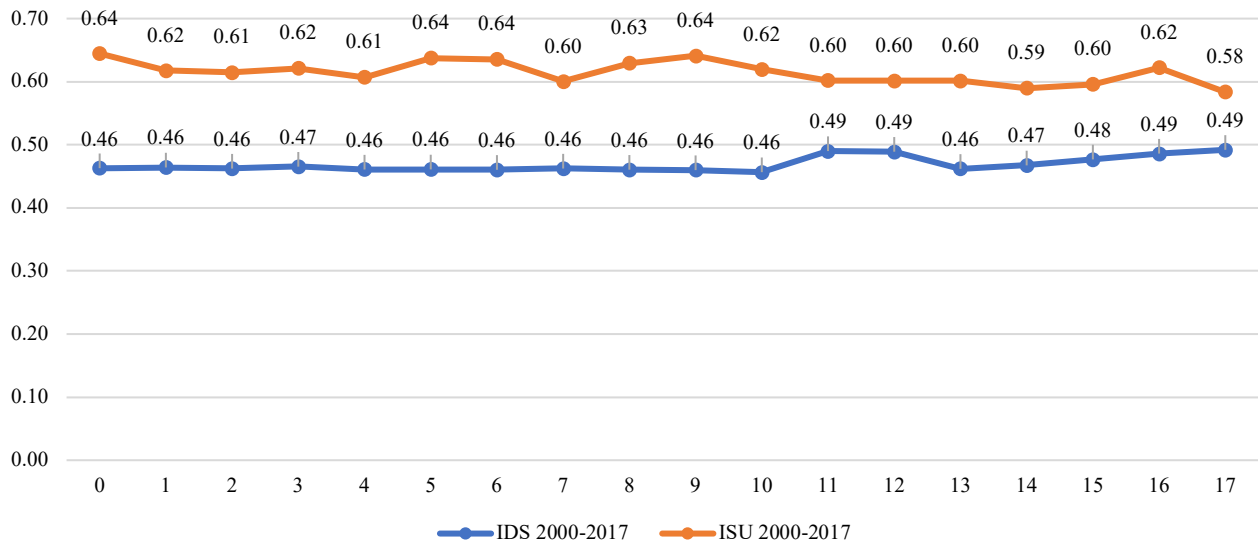
El comportamiento del IDS muestra una tendencia creciente con un pico marcado en los años 2011 y 2012, que se vuelve a alcanzar en 2017. En su promedio general el IDS obtuvo una puntuación de 0.47 (valor medio), aun no favorable para la sustentabilidad del estado analizado. En la Zona Metropolitana de Oaxaca alcanzó un promedio de 0.63, seguida de la Zona Metropolitana de Tehuantepec con un valor de 0.57, la ciudad de Ixtepec con un valor de 0.56, la ciudad de Huajuapán con 0.54 y las ciudades de Juchitán y Tuxtepec, ambas con una puntuación de 0.50 (véase gráfica 4). Es decir, las grandes ciudades y zonas metropolitanas manifestaron los índices más altos de IDS, y los valores más bajos las ciudades pequeñas y medianas, pero en conjunto en una escala de valores bajos a medio.

El comportamiento de los índices de estado de salud y desarrollo sustentable durante 2000-2017 se muestran en la gráfica 4. El análisis estadístico de los índices para ambas variables indica una correlación media con valor de -0.55 (en sentido inverso), entre el ISU y el IDS en el período 2000-2017, expresada por la ecuación lineal:

$$\text{IDS} = 0.701 - 0.378 \text{ ISU} \quad (2)$$

con una significancia de 0.00 para la constante, y un valor de 0.378 para la variable independiente. El modelo posee un valor para R cuadrada de 0.30, lo que indica que el estado de salud explica, en una escala baja, un 30% del comportamiento del desarrollo sustentable, con un error típico de la estimación de 0.02. La ecuación 2 muestra que existe la tendencia a que un mayor índice de desarrollo sustentable tiende a correlacionarse con un menor estado de salud de las ciudades analizadas, ya que ambos índices manifiestan un comportamiento inverso.

Gráfica 4
Índice de Desarrollo Sustentable y Salud Urbana
 2000-2017

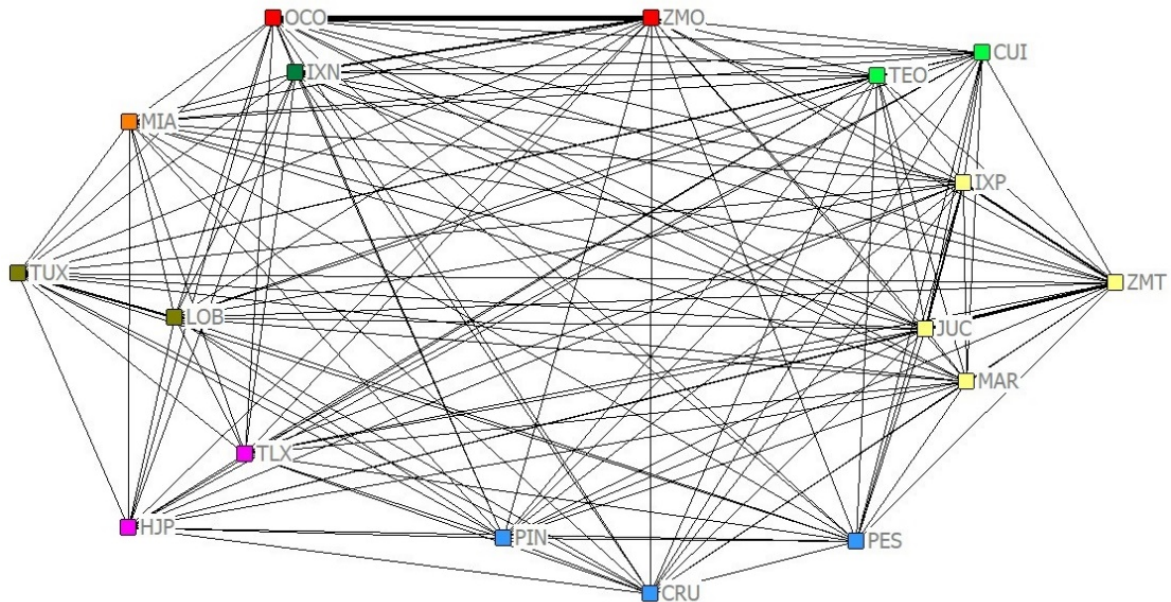


Fuente: Elaboración propia con datos de Dávila (2019).

Complementariamente, el análisis de redes muestra que la relación salud-desarrollo sustentable de las ciudades (véase la figura 5), posee una muy alta densidad (100%), que indica que existe una interacción entre la salud y la sustentabilidad en todas sus ciudades como lo revela el análisis de regresión, pero muestran un grado de centralización muy bajo (prácticamente del 0%), indicando que no existe una ciudad que domine, o sea ejemplo de la relación salud urbana-sustentabilidad. A nivel de influencia en su área regional inmediata, destaca con la mayor centralidad la ZMO (1.0), de la región de los Valles Centrales (cuya influencia se remarca en color oscuro en la figura 4), en su interacción con Ocotlán (0.60) e Ixtlán de la Sierra Norte (0.17). El resto de las ciudades muestran una menor centralidad indicando que no alcanzan la cobertura requerida en su región de influencia, lo que revela que se requiere fortalecer el sector salud en todas las ciudades y regiones de Oaxaca, como lo ejemplifica el comportamiento estadístico de los índices, y que señala un valor insuficiente de los mismos.

Figura 5

Red de la salud y el desarrollo sustentable de las ciudades de Oaxaca



Fuente: Elaboración propia, con datos de Dávila (2019), y con apoyo del programa UCINET 6 for Windows, versión 6.666.¹

➤ 5. Discusión.

La hipótesis propuesta que en las ciudades de Oaxaca existe una correlación alta, positiva y significativa entre el estado de salud y el desarrollo sustentable, se rechaza, pues los resultados no manifiestan la asociación esperada entre ambas variables: una mejora en la salud urbana no se refleja en un mejoramiento del desarrollo sustentable, y viceversa. Este resultado muestra que la salud, por el signo negativo en la ecuación, es una debilidad para el desarrollo de las ciudades, y a la vez, que el mismo no necesariamente promueve beneficios sustanciales para la salud de sus habitantes, pues tanto el índice de estado de salud y de desarrollo sustentable manifiestan valores medios, que pueden considerarse poco satisfactorios aún.

¹ La centralidad de las ciudades es: CUI: 0.00; TEO: 0.01; CRU: 0.02; PES: 0.03; PIN: 0.03; ZMT: 0.03; JUC: 0.03; MAR: 0.06; IXP: 0.07; HJP: 0.09; TLX: 0.10; IXN: 0.17; MIA: 0.24; TUX: 0.36; LOB: 0.37; OCO: 0.60; ZMO: 1.00.

Un argumento de este resultado es que la temporalidad incluida en el análisis no es lo suficientemente amplia para determinar una trayectoria contundente de la interacción, la cual, en general, tiende a ser cambiante. El comportamiento de la temporalidad de la relación salud-desarrollo en Oaxaca también puede interpretarse en el sentido que, durante el periodo analizado, el desenvolvimiento de la salud en las ciudades analizadas manifiesta la falta de interacción con aspectos del desarrollo urbano propiamente dicho, posiblemente asociado a otras variables no incluidas en el análisis, como por ejemplo, la desigualdad, la cultura tradicional, la gobernanza local, el acceso a la infraestructura urbana, etc., y que sería necesario explorar. Pero en general, la salud urbana, ligada a las acciones territorializadas del desarrollo sustentable, refleja la problemática que cotidianamente viven las ciudades analizadas, como lo es la falta de planeación, la improvisación de las acciones emprendidas en su interior, la falta de conciencia y compromisos con el medio ambiente y el cambio climático, la carencia de acciones enfocadas exclusivamente a la salud, etc.

Por otra parte, la contingencia derivada de la pandemia de COVID19 ha puesto a la luz el comportamiento inverso del binomio salud-desarrollo, pues las ciudades con mejores indicadores de sustentabilidad, caso de las grandes ciudades y zonas metropolitanas, son las que manifestaron los mayores contagios, y también puso en evidencia la existencia de otras variables sociales urbanas como la desigualdad y la marginación ligadas al comportamiento del estado de salud de las ciudades.

La presencia de la pandemia de COVID19 en el territorio oaxaqueño, en lo inmediato dio pie a la inquietud acerca de la capacidad real hospitalaria para enfrentar el número de enfermos que se podían presentar, y uno de cuyos diagnósticos era que las zonas rurales, y sus pequeñas y medianas ciudades, eran las más débiles en este campo. Hasta mayo de 2020, cuando se alcanzó la etapa de la cúspide de contagios de la pandemia, ocho eran los municipios con mayor transmisión del virus en Oaxaca, en los cuales originaban más del 50% de los contagios, básicamente en la ZMO, en la ZMT, en Tuxtepec, y en la ciudad de Huajuapán, (Gobierno de México, 2020). es decir, las zonas metropolitanas y las grandes ciudades, las de mayor densidad y movilidad de población de Oaxaca.

La necesidad de la salida de la situación de confinamiento social obligada por la pandemia de ser paulatina y regionalizada, y tratando de apoyar a distintos sectores económicos, permitió visualizar en mayo del 2020 que 324 municipios del país eran demarcaciones que no poseían casos ni confirmados ni sospechosos de coronavirus, ni municipios vecinos que tuvieran contagios de la enfermedad. El 66% del total se encontraban en Oaxaca, siendo la entidad del país que más unidades territoriales tenía sin casos confirmados de COVID-19, la mayoría municipios en los cuales se ubican las medianas y pequeñas ciudades, en las que habita una cantidad importante de población originaria, y también en sus áreas de influencia.

La pandemia destacó que el estado de Oaxaca posee la Zona Metropolitana de Oaxaca como una ciudad de influencia administrativa estatal, pero que en el campo de la salud operativa no está consolidada como una fortaleza para la salud de toda la población estatal por las limitaciones de infraestructura, personal, servicios y conflictos laborales que posee en su sector salud. El resto de las ciudades ejercen una influencia micro regional, lo que interpretado para el sector salud indica que la cobertura estatal en el campo clínico de la medicina de este importante sector es relativamente débil, por lo que el enfrentamiento a la pandemia, y el éxito de las pequeñas ciudades, ha dependido de su relativo aislamiento, baja densidad poblacional, de las medidas de prevención, y de los mecanismos de solidaridad comunitaria que asumieron sus ciudadanos para enfrentar la pandemia. También destacó la importancia de la prevención, y de aspectos ligados a la baja capacidad de movilidad, la baja densidad de población, la prevención y la higiene, en los cuales las pequeñas y medianas ciudades de Oaxaca manifestaron tener fortalezas.

La pandemia ha puesto en consideración estas variables como importantes en el tema de la salud urbana, y también ha confirmado que se requieren más acciones públicas para incidir más favorablemente en el mejoramiento de la salud urbana en Oaxaca, por la constante vulnerabilidad en su bienestar que enfrenta la población de sus ciudades, que de acuerdo a Villa, citado por Araujo (Araujo, 2015, p. 89), considera que “por vulnerabilidad se entiende el riesgo o probabilidad de que un individuo, un hogar o una comunidad pueda ser lesionada o dañada a raíz de cambios en las condiciones del contexto en que se ubica o en virtud de sus propias limitaciones”.

El proceso de desarrollo por el que transitan las ciudades de Oaxaca muestra que en ellas continúan estableciéndose asentamientos informales donde la transmisión de las enfermedades se ve facilitada por una combinación de factores como las malas condiciones de vida, la desconexión de la infraestructura y los servicios públicos, así como la inadecuada cobertura de los servicios de salud, como ya se señaló en la parte teórica del artículo, a lo cual se aúna la problemática de la sustentabilidad relacionada con aspectos económicos, de bienestar y del medio ambiente, en especial con respecto al manejo de los desechos sólidos y el agua, Esto requiere una revisión, que aparte de detectar los aspectos que deben mejorarse, sugiera mecanismos que permitan asociar el tema de la salud como un elemento básico de la sustentabilidad, para reducir la vulnerabilidad de la salud urbana de las ciudades, y asegurar el bienestar de sus habitantes.

Bibliografía, fuentes documentales y digitales

- Araujo G. R. (2015). “Vulnerabilidad y riesgo en salud: ¿dos conceptos concomitantes?”, en *Centro de Estudios Demográficos*, Vol. 11, número 21, pp. 89-96, La Habana, disponible en <http://scielo.sld.cu/pdf/rmp/v11n21/rmp070115.pdf>.
- CEPAL. (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) (1995). La medición de las necesidades básicas insatisfechas en los censos de población, disponible en <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/34702>, consultado el 07 de agosto de 2022.
- Dávila C. M. (2019). *Análisis de la salud pública y el desarrollo sustentable en las principales ciudades de Oaxaca, México, 2000-2017*. Tesis de maestría no publicada. Oaxaca de Juárez, Oaxaca, México: Instituto Tecnológico de Oaxaca, Tecnológico Nacional de México.
- DGIS. (Dirección General de Información en Salud) (2016). Cubos dinámicos, disponible en http://www.dgis.salud.gob.mx/contenidos/basesdedatos/BD_Cubos_gobmx.html, consultado el 06 de octubre de 2022.
- Galea, S., Freudenberg, N., & Vlahov, D. (2005). “Cities and population health”, en *Social science & medicine*, vol. 60, número 5, pp. 1017-1033, Ontario, disponible en <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2004.06.036>.
- Garrocho, C., Aguilar, A., Brambila, C., Graizbord, B., & Sobrino, J. (2014). Hacia una cultura de las ciudades sostenibles. El Colegio Mexiquense, México, en <http://www.conapo.gob.mx/work/models/CONAPO/Resource/2516/1/images/ciudadessostenibles.pdf>, consultado el 12 de mayo de 2022.
- Gobierno de México. (2020). Visualizador analítico de la COVID-19. México, en <https://datos.covid-19.conacyt.mx/>, consultado el 12 de septiembre de 2022.
- INEGI. (Instituto Nacional de Estadística y Geografía) (2000). XII Censo General de Población y Vivienda 2000, disponible en <https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2000/>, consultado el 13 de septiembre de 2022.
- INEGI. (Instituto Nacional de Estadística y Geografía) (2005). II Conteo de Población y Vivienda 2005, disponible en <https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2005/>, consultado el 23 de octubre de 2022.
- INEGI. (Instituto Nacional de Estadística y Geografía) (2010). Censo de Población y Vivienda 2010, disponible en <https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2010/>, consultado el 14 de septiembre de 2022.
- INEGI. (Instituto Nacional de Estadística y Geografía) (2015). Encuesta Intercensal 2015, disponible en <https://www.inegi.org.mx/programas/intercensal/2015/>, consultado el 19 de noviembre de 2022.
- INEGI. (Instituto Nacional de Estadística y Geografía) (2020). Catálogo Único de Claves de Áreas Geoestadísticas Estatales, Municipales y Localidades, disponible en <https://www.inegi.org.mx/app/ageeml/>, consultado el 21 de febrero de 2022.
- INEGI. (Instituto Nacional de Estadística y Geografía) (2020a). Información por entidad, disponible en <https://cuentame.inegi.org.mx/monografias/informacion/oax/poblacion/distribucion.aspx?tema=me&=20>, consultado el 24 de marzo de 2022.
- INEGI. (Instituto Nacional de Estadística y Geografía) (2023). Marco Geoestadístico, disponible en <https://www.inegi.org.mx/temas/mg/#Descargas>, consultado el 19 de noviembre de 2021.
- Martínez G. K. (2018). *Análisis de la relación de la vivienda con TIC y el desarrollo sustentable de las ciudades de Oaxaca, durante 2000-2015*. Tesis doctoral no publicada. Oaxaca de Juárez, Oaxaca, México: Instituto Tecnológico de Oaxaca, Tecnológico Nacional de México.
- Moreno A. J. (2019). *Desigualdades inter e intra urbanas y el desarrollo sustentable en las pequeñas, medianas y grandes ciudades de Oaxaca, 1990-2010*. Tesis doctoral no publicada. Oaxaca de Juárez, Oaxaca, México: Instituto Tecnológico de Oaxaca, Tecnológico Nacional de México.
- Ompad, D. C., Galea, S., & Vlahov, D. (2008). “Urban Health Systems: Overview”, en *International Encyclopedia of Public Health*, vol. 7, número 1, pp. 311-317, New York, disponible en <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-803678-5.00481-1>.

- OMS. (Organización Mundial de la Salud) (2016). Global report on urban health: equitable healthier cities for sustainable development, disponible en <https://apps.who.int/iris/handle/10665/204715>, consultado el 25 de junio de 2022.
- ONU-HABITAT. (Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos) (2016). Reporte ciudades del mundo 2016. Urbanización y desarrollo: futuros emergentes, disponible en <https://publicacionesonuhabitat.org/onuhabitatmexico/Reportedelasciudades2016.pdf>, consultado el 21 de mayo de 2022.
- OPS. (Organización Panamericana de la Salud) 2007. Primera Reunión del Foro Regional de Salud Urbana de la Organización Panamericana de la Salud. Hacia un marco conceptual de salud urbana y agenda para la acción en las Américas, disponible en https://www.paho.org/mex/index.php?option=com_docman&view=download&alias=358-primera-reunion-del-foro-regional-de-salud-urbana-de-la-organizacion-panamericana-de-la-salud&category_slug=ops-oms-mexico&Itemid=493, consultado el 20 de abril de 2022.
- OPS-OMS. (Organización Panamericana de la Salud-Organización Mundial de la Salud) (2023). Salud urbana, disponible en <https://www.paho.org/es/temas/salud-urbana>, consultado el 12 enero de 2023.
- OSMAN. (Observatorio de Salud y Medio Ambiente de Andalucía) (2016). Urbanismo, Medio ambiente y Salud, disponible en <http://www.osman.es/project/urbanismo-medio-ambiente-y-salud>, consultado el 16 de junio de 2022.
- PNUD. (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo) (2015). Índice de Desarrollo Humano para las entidades federativas, México 2015, disponible en <https://www.undp.org/es/mexico/publications/%C3%ADndice-de-desarrollo-humano-para-las-entidades-federativas-m%C3%A9xico-2015>, consultado el 12 de agosto de 2022.
- Reyes-Morales, H., Tomé-Sandoval, P., Gómez-Dantes, H., Torres-Arreola, L. P., Galván-Flores, G., Espinosa-Aguilar, A., Huízar-Hernández V., & Gutiérrez-Trujillo, G. (2009). “Riesgos para la salud de los adolescentes en áreas marginadas”, en *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, vol. 47, número 1, pp. S81-s86, México, disponible en <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=36856>.
- SALUD. (Secretaría de Salud) (2015). DGIS, Defunciones (Mortalidad) Cubos dinámicos, SALUD. México en http://www.dgis.salud.gob.mx/contenidos/basesdedatos/bdc_defunciones_gobmx.html, consultado el 14 de mayo de 2022.
- SALUD. (Secretaría de Salud) (2015a). DGIS, Nacimientos Cubos dinámicos, SALUD. México en http://www.dgis.salud.gob.mx/contenidos/basesdedatos/bdc_nacimientos_gobmx.html, consultado el 30 de abril de 2022.
- SALUD. (Secretaría de Salud) (2017). DGIS, Egresos Hospitalarios Cubos dinámicos, SALUD. México en http://www.dgis.salud.gob.mx/contenidos/basesdedatos/bdc_egresoshosp_gobmx.html, consultado el 06 de julio de 2022.
- SNIARN. (Sistema Nacional de Información Ambiental y de Recursos Naturales) (2015). Informe del Medio Ambiente en México, SNIARN. México, en <https://apps1.semarnat.gob.mx:8443/dgeia/informe15/index.html>, consultado el 22 de mayo de 2022.
- Streeten, P. (1984). “Basic needs: some unsettled questions”, en *World Development*, Vol. 12, número 9, pp. 973-978, Amsterdam, disponible en [https://doi.org/10.1016/0305-750X\(84\)90054-8](https://doi.org/10.1016/0305-750X(84)90054-8).

Números anteriores



Economía, población y desarrollo.
Cuadernos de trabajo №1
Enero-Febrero 2011
Una interpretación sobre el bajo crecimiento económico en México
Isaac Leobardo Sánchez Juárez



Economía, población y desarrollo.
Cuadernos de trabajo №2
Marzo-Abril 2011
Análisis exploratorio de datos espaciales de la segregación urbana en Ciudad Juárez
Jaime García de la Rosa



Economía, población y desarrollo.
Cuadernos de trabajo №3
Mayo-Junio 2011
Diagnóstico y perspectivas del sector terciario en las regiones mexicanas
Rosa María García Almada



Economía, población y desarrollo.
Cuadernos de trabajo №4
julio-Agosto 2011
Desarrollo y pobreza en México. Los índices IDH y FGI en la primera década del siglo XXI
Myrna Límás Hernández



Economía, población y desarrollo.
Cuadernos de trabajo №5
Septiembre-Octubre 2011
Las transferencias intergubernamentales y el tamaño del gobierno federal
Raúl Alberto Ponce Rodríguez



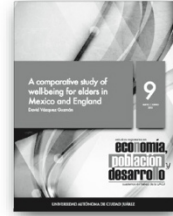
Economía, población y desarrollo.
Cuadernos de trabajo №6
Noviembre-Diciembre 2011
El sector servicios en las ciudades fronterizas del norte de México
José Luis Manzanares Rivera



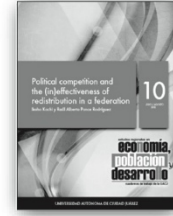
Economía, población y desarrollo.
Cuadernos de trabajo №7
Enero-Febrero 2012
Desplazamientos forzados: migración e inseguridad en Ciudad Juárez, Chihuahua
María del Socorro Velázquez Vargas



Economía, población y desarrollo.
Cuadernos de trabajo №7
Enero-Febrero 2012
Economía y desarrollo en Chihuahua, México. Una propuesta de análisis regional
Jorge Arturo Meza Moreno



Economía, población y desarrollo.
Cuadernos de trabajo №9
Mayo - Junio 2012
A comparative study of well-being for elders in Mexico and England
David Vázquez Guzmán



Economía, población y desarrollo.
Cuadernos de trabajo №10
Julio - Agosto 2012
Political competition and the (in)effectiveness of redistribution in a federation
Ikhuo Kochi y Raúl Alberto Ponce



Economía, población y desarrollo.
Cuadernos de trabajo №11
Septiembre - Octubre 2012
Análisis y determinantes de la productividad legislativa en México (2009-2012)
Bárbara Briones Martínez



Economía, población y desarrollo.
Cuadernos de trabajo №12
Noviembre - Diciembre 2012
Agricultura orgánica y desarrollo: un análisis comparativo entre países del Área de Libre Comercio
Sofía Boza Martínez



Economía, población y desarrollo.
Cuadernos de trabajo №13
Enero - Febrero 2013
Dinámica demográfica y crisis socioeconómica en Ciudad Juárez, México, 2000-2010
Wilebaldo Martínez Toyos



Economía, población y desarrollo.
Cuadernos de trabajo №14
Marzo - Abril 2013
Capital social y desarrollo industrial. El caso de Prato, Italia
Pablo Galaso Reza



Economía, población y desarrollo.
Cuadernos de trabajo №15
Mayo - Junio 2013
Política industrial activa como estrategia para el crecimiento de la economía mexicana
Isaac Leobardo Sánchez Juárez



Economía, población y desarrollo.
Cuadernos de trabajo №16
Julio - Agosto 2013
Desarrollo local y organización productiva en el noroeste de Uruguay
Adrián Rodríguez Miranda



Economía, población y desarrollo.
Cuadernos de trabajo №17
Septiembre - Octubre 2013
Vulnerabilidad social y vivienda en Sonora, México
Jesús Enriquez Acosta y Sarah Bernal Salazar



Economía, población y desarrollo.
Cuadernos de trabajo №18
Noviembre - Diciembre 2013
Choques de política monetaria en México: un análisis del modelo SVAR, 1995-2012
Adealdo García-Andrés y Leonardo Torre Cepeda



Economía, población y desarrollo.
Cuadernos de trabajo №19
Enero - Febrero 2014
Bienestar, automóvil y motorización
Pablo Martín Urbano y Juan Ignacio Sánchez Gutiérrez



Economía, población y desarrollo.
Cuadernos de trabajo №20
Marzo - Abril 2014
Beneficio económico y turismo evotístico. El caso de las termas en Michoacán, México
Carlos Francisco Ortiz Paniagua y Georgina Jatzire Arévalo Pacheco



Economía, población y desarrollo.
Cuadernos de trabajo №21
Mayo - Junio 2014
Crisis inmobiliaria, recesión y endeudamiento masivo, 2002-2011
Miguel Ángel Rivera Ríos



Economía, población y desarrollo.
Cuadernos de trabajo №22
Julio - Agosto 2014
Fricciones en el comercio interregional: una aproximación basada en datos municipales
Jorge Díaz Lanchas y Carlos Llano Verduras



Economía, población y desarrollo.
Cuadernos de trabajo №23
Septiembre - Octubre 2014
Formando microempresarios: los servicios de desarrollo de negocio para reforzar el impacto de los microcréditos
Olga Biosca Artuñano



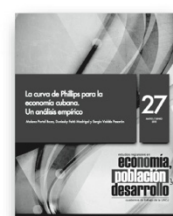
Economía, población y desarrollo.
Cuadernos de trabajo №24
Noviembre - Diciembre 2014
El crecimiento de las regiones y el paradigma del desarrollo divergente. Un marco teórico
Luis Enrique Gutiérrez Casas



Economía, población y desarrollo.
Cuadernos de trabajo №25
Enero - Febrero 2015
Progressivity and decomposition of VAT in the Mexican border, 2014
Luis Huesca Reynosa, Arturo Robles Valencia y Abdelkrim Arar



Economía, población y desarrollo.
Cuadernos de trabajo №26
Marzo - Abril 2015
Capital Social y desempeño empresarial: la industria metalmeccánica en Ciudad Juárez, México
Ramóns Jiménez Castañeda y Gabriela Sánchez Bazán



Economía, población y desarrollo.
Cuadernos de trabajo №27
Mayo-Junio 2015
La curva de Phillips para la economía cubana. Un análisis empírico
Malena Portal Boza, Damián Feiño Madrigal y Sergio Valdés Pasarán



Economía, población y desarrollo.
Cuadernos de trabajo №28
Julio - Agosto 2015
Género, migración y ruralidad en Chile
Maruja Cortés y Sofía Boza



Economía, población y desarrollo.
Cuadernos de trabajo №29
Septiembre - Octubre 2015
Aceleración de la urbanización global y movilidad sostenible
Maruja Cortés y Sofía Boza



Economía, población y desarrollo.
Cuadernos de trabajo №30
Noviembre - Diciembre 2015
The asymmetric effects of monetary policy on housing across the level of development
Jorge Rafael Figueroa Elenes, Pablo Martín Urbano y Juan Ignacio Sánchez Gutiérrez

Números anteriores



Economía, población y desarrollo
Cuadernos de trabajo No. 31
Enero - Febrero 2016
A composite leading cycle indicator for Uruguay
Pablo Galaso Reza y Sandra Rodríguez López



Economía, población y desarrollo
Cuadernos de trabajo No. 32
Marzo - Abril 2016
Increased trade openness, productivity, employment and wages: a difference-in-differences approach
Silvia Adriana Pehuffo Geronazzo



Economía, población y desarrollo
Cuadernos de trabajo No. 33
Mayo - Junio 2016
Competitividad local en el norte de México: el caso de la zona metropolitana de Monterrey
Carlos Gómez Díaz de León y Gustavo Hernández Martínez



Economía, población y desarrollo
Cuadernos de trabajo No. 34
Julio - Agosto 2016
El desarrollo local y los sistemas de encadenamientos productivos en el sur de Tlaxcala, México
María del Pilar Jiménez Márquez



Economía, población y desarrollo
Cuadernos de trabajo No. 35
Septiembre - Octubre 2016
Características y determinantes de la informalidad laboral en México
Enrique Cuevas Rodríguez, Hugo Antolín de la Torre Ruiz y Saul Oswaldo Regalá Dávila



Economía, población y desarrollo
Cuadernos de trabajo No. 36
Noviembre - Diciembre 2016
Desarrollo regional y terciarización: los casos de Guanajuato y Querétaro, México
Jordy Micheli Tharion



Economía, población y desarrollo
Cuadernos de trabajo No. 37
Enero - Febrero 2017
Sostenibilidad de pequeños productores en Tlaxcala, Puebla y Oaxaca, México
Tatzil Isela Bustamante Lara, Benjamín Carrera Chávez y Rita Schwentesius Rüdeman



Economía, población y desarrollo
Cuadernos de trabajo No. 38
Marzo - Abril 2017
Estructura regional y polarización económica-poblacional en el centro de México
Alejandra Berenice Trejo Nieto



Economía, población y desarrollo
Cuadernos de trabajo No. 39
Mayo - Junio 2017
Orígenes del neoestructuralismo latinoamericano
Carlos Malloquín Suzarte



Economía, población y desarrollo
Cuadernos de trabajo No. 40
Julio - Agosto 2017
Crecimiento económico en México y manufactura global
Alfredo Esquizú Espinal y Roberto Ramírez Rodríguez



Economía, población y desarrollo
Cuadernos de trabajo No. 41
Septiembre - Octubre 2017
Neoliberalización, turismo y socioeconomía en Baja California Sur, México
Mamuel Ángeles, Alba E. Gámez y Ricardo Bórquez



Economía, población y desarrollo
Cuadernos de trabajo No. 42
Noviembre - Diciembre 2017
Los neoempresarios y la reducción de la pobreza en Jalisco, México
María Alejandra Santos Huerta y Leo Guzmán Anaya



Economía, población y desarrollo
Cuadernos de trabajo No. 43
Enero - Febrero 2018
Las zonas económicas especiales en el suroeste de México y el desarrollo regional
José Manuel Orozco Plascencia



Economía, población y desarrollo
Cuadernos de trabajo No. 44
Marzo - Abril 2018
Reubicación de la industria manufacturera en México en la apertura comercial 1980-2014
Jorge Rafael Figueroa Elenes, Tomás Arroyo Parra y Anelís Aragón Jiménez



Economía, población y desarrollo
Cuadernos de trabajo No. 45
Mayo - Junio 2018
Agencia y Pobreza en la población económicamente activa mexicana
María Teresa Herrera Rendón Nebel y Miguel Ángel Díaz Carenño



Economía, población y desarrollo
Cuadernos de trabajo No. 46
Julio - Agosto 2018
Reestructuración industrial y empleo en Baja California, México (1989 - 2014)
Martín Ramírez Urquidí, Juan Antonio Meza Fregoso y Luis Armando Becerra Pérez



Economía, población y desarrollo
Cuadernos de trabajo No. 47
Septiembre - Octubre 2018
Ciencia, tecnología e innovación en México: un análisis de la política pública
Claudia Díaz Pérez y Moisés Alejandro Alarcón Osuna



Economía, población y desarrollo
Cuadernos de trabajo No. 48
Noviembre - Diciembre 2018
Los límites del crecimiento económico en la frontera norte de México
Luis Enrique Gutiérrez Casas



Economía, población y desarrollo
Cuadernos de trabajo No. 49
Enero - Febrero 2019
La era de Trump y sus impactos en la frontera norte de México
Dirección General Noroeste
Varios autores



Economía, población y desarrollo
Cuadernos de trabajo No. 50
Marzo - Abril 2019
Diversificación productiva y especializaciones sectoriales en Chile
Ignacio Rodríguez Rodríguez y Paulina Sanhueza Martínez



Economía, población y desarrollo
Cuadernos de trabajo No. 51
Mayo - Junio 2019
Impacto de la homologación del IVA en el consumo de los hogares de Baja California, Baja California Sur y Quintana Roo, México
Rolando Israel Valdez Ramírez y Emilio Hernández Gómez



Economía, población y desarrollo
Cuadernos de trabajo No. 52
Julio - Agosto 2019
Las remesas internacionales del PTAT y su impacto en el capital humano
Román Sánchez Dávila Lidia Carvajal Oúterre y Oswaldo García Salgado



Economía, población y desarrollo
Cuadernos de trabajo No. 53
Septiembre - Octubre 2019
How economies forget power
Carlos Malloquín



Economía, población y desarrollo
Cuadernos de trabajo No. 54
Noviembre - Diciembre 2019
Modelos de transporte por carretera y emisiones de carbono aplicables en las ciudades y su entorno
Pablo Martín Urbano, Juan Ignacio Sánchez Oúterre y Abril Yuriko Herrera Ríos



Economía, población y desarrollo
Cuadernos de trabajo No. 55
Enero - Febrero 2020
La estrategia urbanizadora de un espacio rural. El caso de Matatlán, México.
Javier Rentería Vargas, María Evangelina Salinas Escobar, María Teresa Rentería Rodríguez y Amando Chávez Hernández



Economía, población y desarrollo
Cuadernos de trabajo No. 56
Marzo - Abril 2020
Indicador integral de dotación de infraestructuras en las entidades federativas de México, 2005-2015
Anelís Aragón Jiménez y Jorge Rafael Figueroa Elenes



Economía, población y desarrollo
Cuadernos de trabajo No. 57
Mayo - Junio 2020
Unconventional monetary policy and creditmarket activity
Juan Carlos Medina Guirado



Economía, población y desarrollo
Cuadernos de trabajo No. 58
Julio - Agosto 2020
Endogenidad territorial, cadenas de valor global y la Agenda 2030 de Desarrollo Sostenible. El caso de San Luis Potosí (México)
Cuauhtémoc Modesto López y Leonardo David Tenorio Martínez

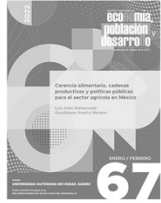


Economía, población y desarrollo
Cuadernos de trabajo No. 59
Septiembre - Octubre 2020
El índice de desarrollo de TIC en las economías urbana y rural de México
Alejandro Nava Galán y Albania Padilla Martínez



Economía, población y desarrollo
Cuadernos de trabajo No. 60
Noviembre - Diciembre 2020
El índice de desarrollo de TIC en las economías urbana y rural de México
Marlen Martínez Domínguez y Jenea Méndez Navarro

Números anteriores



Economía, población y desarrollo
Cuadernos de trabajo No. 67
Enero - Febrero
Carencia alimentaria, cadenas productivas y políticas públicas para el sector agrícola en México
Luis Kato Maldonado y
Guadalupe Huerta Moreno



Economía, población y desarrollo
Cuadernos de trabajo No. 68
Marzo - Abril
Efecto de la gestión del factor humano en la flexibilidad y la efectividad organizacionales en PYMEs turísticas mexicanas
María Alondra de la Llave Hernández
Diana Donaji del Callejo Canal
Margarita Edith Canal Martínez



Economía, población y desarrollo
Cuadernos de trabajo No. 69
Mayo - Junio
Políticas públicas municipales para enfrentar la pandemia de COVID-19: el caso de los municipios de Michoacán, México
Manuel Vázquez Hernández
Carlos Francisco Ortiz Paniagua



Economía, población y desarrollo
Cuadernos de trabajo No. 70
Julio - Agosto
Movilidad y desarrollo urbano: una revisión de los factores estratégicos de su gobernanza y sostenibilidad
Francisco Javier Rosas Ferrusca
Pedro Leobardo Jiménez Sánchez
Juan Roberto Calderón Maya



Economía, población y desarrollo
Cuadernos de trabajo No. 71
Septiembre - Octubre
Efecto de las variables socioeconómicas en la inflación y el desempleo en México, 1980 - 2019
Esther Figueroa Hernández
Francisco Pérez Soto
Lucila Godínez Montoya
Rebeca Alejandra Pérez Figueroa



Economía, población y desarrollo
Cuadernos de trabajo No. 72
Noviembre - Diciembre
Condiciones sociales y de salud como determinantes de los contagios y fallecimientos por la covid-19 en México
Enrique Cuevas Rodríguez
Bernardo Jaén Jiménez
María Soledad Castellanos Villarruel



Economía, población y desarrollo
Cuadernos de trabajo No. 73
Enero - Febrero
La gestión de los recursos hídricos en el municipio de Culiacán, Sinaloa, México
Jorge Rafael Figueroa Elénes,
Rafael Reutería Escobar
y Pablo Martín Urbano



Economía, población y desarrollo
Cuadernos de trabajo No. 74
Marzo - Abril
El crecimiento de la economía subterránea en Mesoamérica
Aurora Furlong y Zacaña
Raúl Netzahualcoyotzi Luna
Edwin Hernández Herrera

I. Para el documento general:

Tipo de letra: Times New Roman.

Tamaño: 11 puntos.

Interlineado: 1.5 espacios.

Títulos y subtítulos:

El texto principal en 11 puntos. Títulos 12 puntos (en resaltado). Subtítulos 11 puntos. Cada título y subtítulo deberá numerarse bajo el siguiente orden: 1, 1.1, 2, 2.1, 2.2...

La extensión máxima de los cuadernos de trabajo será de 40 cuartillas.

La primera vez que se emplee una sigla en el texto se especificará primero su equivalencia completa y después la sigla.

II. Hoja de presentación:

Título:

14 puntos, centrado, resaltado.

Nombre de autor(es):

12 puntos

Resumen y abstract:

Debe incluir resumen en español y abstract (diez puntos), no mayor a 250 palabras

Palabras clave:

Incluir entre tres y cinco palabras clave, en español e inglés

Referencia del autor o autores:

Institución de adscripción, grado académico y líneas-grupos de investigación que desarrolla y a los que pertenece.

III. Sistema de referencia de citas:

Harvard-APA

Las citas bibliográficas en el texto deberán incluir entre paréntesis sólo el apellido del autor, la fecha de publicación y el número de página; por ejemplo: (Quilodrán, 2001: 33).

IV. Notación en sección de bibliografía y fuentes de información:

Se deberá incluir al final del texto. Toda referencia deberá estar mencionada en el texto o notas de pie de página.

Cada referencia iniciará con el primer apellido o los apellidos, luego el nombre del autor, y después, entre paréntesis, el año de publicación seguido de un punto. Ejemplos:

Se deberá incluir al final del texto. Toda referencia deberá estar mencionada en el texto o notas de pie de página.

Cada referencia iniciará con el primer apellido o los apellidos, luego el nombre del autor, y después, entre paréntesis, el año de publicación seguido de un punto. Ejemplos:

Artículo:

Ros, Jaime (2008). “La desaceleración del crecimiento económico en México desde 1982”, en Trimestre Económico, vol. 75, núm. 299, pp. 537-560.

Libro:

Villarreal, René (2005). Industrialización, competitividad y desequilibrio externo en México. Un enfoque macroindustrial y financiero (1929-2010), México, Fondo de Cultura Económica.

Capítulo de libro:

Castillo, Manuel Ángel (2003). “La política de inmigración en México: un breve recuento”, en Manuel Ángel Castillo, Alfredo Lattes y Jorge Santibáñez (coords.), Migración y fronteras, Tijuana, El Colegio de la Frontera Norte / Asociación Latinoamericana de Sociología / El Colegio de México, pp. 425-451.

V. Notas de pie de página:

Se utilizarán para hacer indicaciones complementarias, aclaraciones o ampliación de una explicación. La nota de pie de página en Times New Roman, 10 puntos.

VI. Tipología de imágenes dentro del texto:

Cuadro

Gráfica

Diagrama

Mapa

Figura

Todas las imágenes deben ser numeradas y mencionadas dentro del texto. A toda imagen debe incluirse la fuente.

Las indicaciones de la imagen: tipo y número de imagen, título de imagen y fuente se escriben en 10 puntos. En el texto poner como imagen los mapas, figuras, gráficas y diagramas –con el ánimo de no perder el formato realizado por el autor.

VII. Ecuaciones y fórmulas:

Si se utilizan ecuaciones o fórmulas deberá utilizarse el editor de ecuaciones de Word y numerarse.

VIII. Envío de trabajos

Los trabajos deben ser enviados a la dirección de correo: lgz@uacj.mx. Con el Dr. Luis Enrique Gutiérrez Casas, editor de esta publicación.

La aceptación de cada colaboración dependerá de la evaluación de dos dictaminadores especialistas en la materia que se conservarán en el anonimato, al igual que el autor (autores) para efectos de la misma.

Editorial Guidelines

I. For General Document:

Font type: Times New Roman.

Size: font size 11.

Paragraph: 1.5 line spacing.

Titles and subtitles: Main text font size 11. Titles font size 12 (Bold). Subtitles font size 11.

Each title and subtitle should be numbered in the following order: 1, 1.1, 2, 2.1, 2.2...

The maximum length of the workbooks will be 40 pages.

The first time an abbreviation is used in the text will be specified first complete equivalence and then stands.

II. Front cover:

Title:

Font size 14, centered, Bold.

Author name(s):

Font size 12.

Abstract:

It should include abstract in Spanish and abstract (font size 10), no more than 250 words.

Keywords:

Include three to five keywords, in Spanish and English.

Reference of author:

Institution of affiliation, academic degree and line-developed by research groups and belonging.

III. Bibliographical appointment system:

Harvard-APA

Citations in the text should include between parentheses only the author's name, publication date and page number, for example:

(Quilodrán, 2001: 33).

IV. Notation about Bibliography section and Information fonts:

Should be included at the end of the text. All references must be mentioned in the text or footnotes page.

Each reference starts with the first name or last name, then the name of the author, and then, in parentheses, the year of publication followed by a period. Examples:

Article:

Ros, Jaime (2008). "La desaceleración del crecimiento económico en México desde 1982", en Trimestre Económico, vol. 75, núm. 299, pp. 537-560.

Book:

Villarreal, René (2005). *Industrialización, competitividad y desequilibrio externo en México. Un enfoque macroindustrial y financiero (1929-2010)*, México, Fondo de Cultura Económica.

Book chapter:

Castillo, Manuel Ángel (2003). “La política de inmigración en México: un breve recuento”, en Manuel Ángel Castillo, Alfredo Lattes y Jorge Santibáñez (coords.), *Migración y fronteras*, Tijuana, El Colegio de la Frontera Norte / Asociación Latinoamericana de Sociología / El Colegio de México, pp. 425-451.

V. Footnotes:

Must be used to make additional indications, clarification or expansion of an explanation. The footnotes must be in Times New Roman, font size 10.

VI. Image typology inside text:

Picture

Graph

Diagram

Map

Figure

All images must be numbered and mentioned in the text, should include the source image. The indications of the image: type and number of image, image title and source are written in 10 font size. In the text set as image maps, figures, graphs and charts-with the intention of not losing the formatting by the author.

VII. Equations and Formulae:

When using equations or formulas should be used in Microsoft Word equation editor and numbered.

VIII. Paper sending

Entries must be sent to the email address: lgtz@uacj.mx. With Dr. Luis Enrique Gutiérrez Casas, editor of this publication.

Acceptance of each collaboration will depend on the evaluation of two examiners skilled in the art to be kept anonymous, like the author(s) for the same purposes.



UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE
CIUDAD JUÁREZ



Red
Iberoamericana
de Estudios
del Desarrollo

Publicación afiliada a la

Esta obra se editó y terminó de imprimir en
Ciudad Juárez, Chihuahua, México

economía, población y desarrollo

Universidad Autónoma de Ciudad Juárez
Número 75, mayo - junio de 2023

Director y editor

Dr. Luis Enrique Gutiérrez Casas

Comité editorial

Sección internacional

Dra. Sofía Boza Martínez (Universidad de Chile, Chile)
Dra. Olga Biosca Artiñano (Glasgow Caledonian University, Reino Unido)
Dra. Ángeles Sánchez Díez (Universidad Autónoma de Madrid, España)
Dr. Thomas Fullerton Mankin (University of Texas at El Paso, Estados Unidos)
Dr. Adrián Rodríguez Miranda (Universidad de la República, Uruguay)
Dra. Ikuho Kochi (Kanazawa University, Japón)
Dr. Pablo Galaso Reca (Universidad de la República, Uruguay)

Sección local

(Universidad Autónoma de Ciudad Juárez)

Dra. Myrna Limas Hernández
Dra. Rosa María García Almada
Dr. Raúl Alberto Ponce Rodríguez
Dr. Isaac Leobardo Sánchez Juárez
Dr. Héctor Alonso Barajas Bustillos
Dr. Juan Carlos Medina Guirado
Mtra. María Del Socorro Velázquez Vargas



UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE
CIUDAD JUÁREZ

Economía, Población y Desarrollo
ISSN 2007-3739

Edición impresa:
Número de reserva 04-2022-071309174300-102
Edición digital:
Número de reserva 04-2021-081717103700-203

www.riedesarrollo.org



Publicación afiliada a la Red Iberoamericana de
Estudios del Desarrollo

© Universidad Autónoma de Ciudad Juárez
Avenida Plutarco Elías Calles #1210, Fovissste Chamizal
Ciudad Juárez, Chih., México.
www.uacj.mx