



ISSN: 1390-6305
ISSN -e: 2588-0861

Viabilidad turística-comercial de un clúster médico en la ciudad de Puebla

Tourist-commercial viability of a medical cluster in Puebla, México¹

Ramon Sebastián Acle Mena

<https://orcid.org/0000-0002-7313-3723>
raclemx@yahoo.com.mx²

Kendra Chávez Jiménez

<https://orcid.org/0000-0001-9550-5025>
kendracjim08@gmail.com³

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

¹ Manuscrito recibido el 23 de marzo del 2021, y aceptado tras revisión editorial y de pares doble ciego el 14 de julio del 2021. *Turismo, desarrollo y buen vivir. Revista de Investigación de la Ciencia Turística -RICIT* No. 15. Publicación anual (2021) ISSN: 1390-6305 ISSN-e: 2588-0861

² Profesor Investigador de Tiempo Completo Facultad de Administración Benemérita Universidad Autónoma de Puebla Puebla, México.

³ Pasante de la Licenciatura en Administración Turística de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, actualmente desempeña su vida laboral en el Hotel Real de Puebla y se encuentra trabajando en su investigación de tesis.

Resumen

El turismo de salud se ha posicionado como un fenómeno social relevante a nivel internacional, lo que permite el desplazamiento de un gran número de turistas, hecho que provoca que los destinos cuenten con ofertas competitivas de turismo médico. La presente investigación se ubica en la ciudad de Puebla, en el que se busca obtener datos a través de los turistas que llegan por motivos de salud, para determinar si la ciudad cuenta con los servicios suficientes de medicina, infraestructura, ubicación, entre otras variables con el objetivo de determinar la viabilidad turística-comercial de un clúster médico dentro de ella, lo que aporta una considerable derrama económica, el desarrollo de infraestructura y una fuerza laboral. De acuerdo con los resultados conseguidos y el análisis estadístico, se obtuvo una correlación positiva en todas sus variables, concluyendo que la ciudad de Puebla es una zona viable para establecer un clúster médico debido a su referente comercial sobre todo con los estados del sureste del país.

Palabras clave: Turismo médico, *cluster*, ciudad de Puebla.

Abstract

Medical Tourism has become an important social phenomenon worldwide, many travelers are interested in medical services located in tourist destinations. This study examines the medical tourism offers of Puebla, in the state of Puebla, México, by obtaining data through tourists arriving for medical reasons. Analysis of collected data determines if the city has sufficient medical services, infrastructure, location, among other variables with the objective of determining the tourist-commercial viability of a medical cluster in the city, which provides a considerable economic spill, infrastructure development and labor force. According to the results obtained and the statistical analysis, a positive correlation was obtained in all variables, concluding that the city of Puebla is a viable area to establish a medical cluster due to its commercial reference, especially with the southeastern states of the country.

Keywords: Medical Tourism, Cluster, Puebla city.

Introducción

El desarrollo urbano en las grandes ciudades es cada vez más rápido e influyente, debido al avance tecnológico y poblacional, por lo que se trabaja constantemente en la innovación de las actividades económicas para una mayor competitividad y afluencia tanto de locales como de turistas. Muchas empresas han decidido trabajar a través de conglomerados conocidos también como *clusters*, estos facilitan los requerimientos y servicios según las necesidades de las personas. Los sectores productivos que se han ubicado en zonas específicas son el automotriz, aeroespacial, alimentos y bebidas, dispositivos médicos y electrónica, por mencionar algunos, con el fin de impulsar la productividad,

incrementar la competitividad, ser más dinámicos e incentivar proveeduría, para integrar y consolidar cadenas de valor (Colaborador Inmobiliare, 2020).

En México existen industrias de gran importancia, que destacan por ofrecer sus servicios por medio de *clusters*, por ejemplo, la industria automotriz y de autopartes que se encuentra en alrededor de 14 estados del país, ubicados en la franja fronteriza y en el bajío. Las ciudades sedes de *clusters* deben de cumplir con ciertas ventajas que permitan la atracción sobre todo de los turistas, por lo que en esta investigación se plantea si la ciudad de Puebla tiene viabilidad turística-comercial para ser sede de un clúster médico. Debido a que el turismo de salud es un fenómeno global, y que ha tomado auge en los últimos años, en México también ha tenido un crecimiento, ya que actualmente existen alrededor de 15 *clústers* médicos situados en 12 estados, especialmente en el norte del país.

Marco Teórico

Turismo médico

El turismo es un fenómeno social, cultural y económico relacionado con el movimiento de las personas a sitios que se encuentran fuera de sus lugares de residencia habituales, ya sea por motivos de placer, personales, negocios y profesionales. Estas personas se denominan visitantes (pueden ser turistas o excursionistas, residentes o no residentes); y el turismo tiene que ver con sus actividades, de las cuales algunas implican un gasto turístico. Como tal, el turismo tiene repercusiones en lo económico, en el entorno natural y en las zonas edificadas, en la población local de los lugares visitados y en los visitantes propiamente dichos (Organización Mundial del Turismo, 2018).

Durante décadas el turismo ha representado un continuo crecimiento, así como de una gran diversificación en sus tipos y géneros hasta ser hoy en día, uno de los sectores económicos de mayor crecimiento del mundo, lo que representa una de las principales fuentes de ingresos de numerosos países en desarrollo.

Este sector impulsa el desarrollo global y trabaja constantemente como catalizador de la innovación y modernización socioeconómica y cultural. En 2018, los ingresos de exportación del turismo internacional (viajes y transporte de pasajeros) aumentaron en 121.000 millones de dólares de Estados Unidos en comparación con 2017. Los ingresos de exportación del turismo internacional son una fuente importante de divisas para muchos destinos del mundo (Organización Mundial del Turismo, 2019).

El turismo es un componente importante de la diversificación de las exportaciones tanto para las economías emergentes como para las avanzadas, y tiene una gran capacidad de reducir el déficit comercial y de compensar el descenso de los ingresos de exportación de otros bienes

y servicios. Se considera a esta actividad como la tercera mayor categoría de exportaciones del mundo, después de los productos químicos y los combustibles, y por delante de la automoción y de los productos agroalimentarios. El turismo internacional constituye el 7% del total de exportaciones mundiales de bienes y servicios, porcentaje superior al 6% registrado en 2014 y el 30% de las exportaciones de servicios (Organización Mundial del Turismo, 2016).

Según datos del Sistema Nacional de la Información Estadística del Sector Turismo de México (DATATUR); y con información del Barómetro de la Organización Mundial del Turismo (OMT), los principales países visitados internacionalmente son: en primer lugar, Francia, le siguen España, Estados Unidos, China, Italia, Turquía y México, que ocupa el séptimo lugar. En la lista por ingresos de divisas se encuentra en primer lugar Estados Unidos seguido de España, Francia, Tailandia, y Reino Unido en el quinto lugar (Organización Mundial del Turismo, 2019). México es un país reconocido por su riqueza natural y cultural, por tal razón el turismo es una industria fundamental para el país.

En 2018, el Producto Interno Bruto Turístico (PIBT) a precios básicos representó 8.7% del Producto Interno Bruto (PIB) total del país, en valores corrientes. En su comportamiento anual, el PIBT registró en el año de referencia una tasa de crecimiento en términos reales de 2.6% respecto a 2017, cifra superior al incremento del total de la economía (INEGI, 2018).

De acuerdo con el Barómetro de la OMT, México ocupa el séptimo lugar por la llegada de turistas internacionales y se posiciona como el país número 16 por ingreso de divisas por turismo según el Ranking de Turismo Internacional de 2018. A su vez se encuentra en el cuarto lugar como país con mayor número de ciudades inscritas en la Lista del Patrimonio Mundial, tiene actualmente 11 ciudades en 10 declaratorias por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) siendo Italia el número uno, seguida de España, Francia y posteriormente México junto con Alemania (Forbes, 2019)

En territorio mexicano se pueden realizar actividades turísticas de todo tipo, entre las principales se encuentran: turismo de sol y playa, turismo de aventura, turismo cultural, turismo religioso, turismo de negocios, turismo de salud, entre otros, siendo el turismo de salud uno de los más posicionados en el mundo.

Hablar del turismo de salud comprende el turismo de bienestar y el turismo médico. El turismo de salud cubre aquellos tipos de turismo que tienen como motivación primordial la contribución a la salud física, mental y/o espiritual gracias a actividades médicas y de bienestar que incrementan la capacidad de las personas para satisfacer sus propias necesidades y funcionar mejor como individuos en su entorno y en la sociedad (World Tourism Organization, 2019).

Por otra parte, el turismo médico es un tipo de actividad turística con flujos internacionales de viajeros con el fin de recibir servicios médicos (Secretaría de turismo, 2018). Esto implica la utilización de recursos y especialidad médica como la prevención, diagnóstico, consulta, tratamiento, cirugía, hospitalización, rehabilitación y provisión de medicamentos. La elección del destino se centra en llevar a cabo un tratamiento médico, ya sea de carácter curativo, preventivo o estético, según la capacidad del lugar en infraestructura, servicios, promoción, especialidades, entre otros. En este contexto, el principal motivo por el que los turistas viajan es por cuestiones de salud, en segundo lugar, la experiencia de conocer los atractivos y/o actividades turísticas, sin embargo, hacen uso de los servicios como son el transporte, hospitalidad y restaurantes durante su pernoctación en el destino.

A su vez, el turismo de bienestar es la práctica de viajar a un destino diferente al lugar de residencia para obtener tratamientos terapéuticos o preventivos que mejora el bienestar físico y mental (Pantoja, 2018), aspirando a mejorar y equilibrar los ámbitos principales de la vida humana, entre ellos; el emocional, el ocupacional, el intelectual y el espiritual. La motivación primordial del turista de bienestar es participar en actividades preventivas, proactivas y de mejora del estilo de vida, como la gimnasia, la alimentación saludable, la relajación, el cuidado personal y los tratamientos curativos (World Tourism Organization, 2019).

El turismo de salud, de bienestar y médico ha crecido de forma exponencial en los últimos años; y asume un rol más protagónico en muchos destinos. El turismo de salud es un segmento emergente, mundial, complejo y sumido en un cambio vertiginoso, que los destinos han de entender mejor si quieren aprovechar las oportunidades y abordar mejor los retos (Organización Mundial del Turismo, 2018). El tamaño que tiene el mercado del turismo médico a nivel global es sin duda significativo. Cada año, según la *Medical Tourism Association*, cerca de 14 millones de personas en el mundo se desplazan a otros países en busca de atención médica. Una actividad que genera un valor de entre 50 y 70 billones de dólares.

A la fecha, la India ocupa el primer lugar en turismo médico al concretar un millón 200 mil de estos visitantes. Le sigue México con un millón de turistas que buscan servicios de salud anualmente, en su mayoría canadienses y norteamericanos. Con ello supera a Estados Unidos, que se ubica en la tercera posición con 300 mil personas que viajan a este país a recibir servicios médicos. Después de estas tres naciones, Singapur, Tailandia, Brasil, Turquía, Corea del Sur, Malasia y Taiwán se reparten otro millón 380 mil turistas (CMQ Hospital, 2020). En los últimos años, el Turismo médico ha ganado popularidad dentro de países altamente industrializados. Anualmente se incrementa el número de pacientes que viajan por elección propia a diversos países del extranjero para tratamientos y procedimientos médicos. La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OECD), estima

que la cifra mundial de turistas médicos ha llegado a 50 millones, y se espera un aumento del 25% año tras año en la siguiente década (CMQ Hospital, 2020).

Por otra parte, México es la segunda potencia en turismo médico a nivel mundial y la primera en turismo dental, afirmó el secretario de Turismo del Gobierno de México, Miguel Torruco Marqués, ya que cuenta con un flujo anual de hasta tres millones de pacientes provenientes de otros países (Secretaría de Turismo, 2019). Además, otra de las especialidades que ha mostrado un notable auge es la de cirugía plástica, ya que México se ubica entre los cinco países del orbe con mayor demanda en este tipo de atención médica, con amplias posibilidades de convertirse en la primera potencia, según la Sociedad Internacional de Cirugía Plástica Estética. De acuerdo con cifras de *Medical Tourism Association*, las cirugías y los tratamientos médicos en nuestro país en especialidades como cardiología, cirugía estética, oftalmología, oncología y odontología, entre otras, son entre 40 y 80 por ciento más baratas que en Estados Unidos, de donde proviene el 80 % de los turistas que viajan a nuestro territorio por motivos de salud.

Según la Organización Mundial de la Salud, el sistema de salud mexicano ocupa el puesto 61 en el mundo. Los hospitales privados en México suelen ser similares en calidad y atención a los de Estados Unidos. Hay paquetes médicos que ofrecen alojamiento y cuidados posteriores lejos de las zonas urbanas y más cerca de las vibrantes playas. Los mejores hospitales y clínicas de México se encuentran en la Ciudad de México, Guadalajara y Monterrey. Muchas clínicas privadas que atienden a estadounidenses se encuentran al otro lado de la frontera de Estados Unidos, en ciudades como Tijuana, Mexicali y Laredo (health-tourism, 2020). La Secretaría de Turismo indica que los principales destinos para el turismo médico son: Tijuana, Mexicali, Ensenada, Rosarito, Tecate, Ciudad Juárez, Navojoa, Hermosillo, Reynosa, Matamoros, Nuevo Laredo, Cd. De México, Monterrey, Cancún, Guadalajara, San Luis Potosí, Puebla y Querétaro, algunos de ellos se encuentran formados por conglomerados (Casolco, Mateos , & Ochoa, 2015).

A manera de conclusión, el turismo médico se ha posicionado positivamente en todo el mundo, provocando el desplazamiento de una gran cantidad de turistas que viajan a otros lugares para recibir atención médica especializada. De esta manera México se ha catalogado como uno de los mejores y más interesantes destinos para este tipo de turismo ya que factores como el servicio que ofrece a diferencia de otros lugares se adapta a la relación calidad-precio, el tipo de cambio del dólar y los atractivos turísticos, lo que permite conseguir altos ingresos por parte de los turistas nacionales y extranjeros, ubicándose en América en el segundo lugar detrás de Estados Unidos, y perfilándose a que sea un destino altamente viable para este tipo de turismo.

Clúster

Existe una manera de entender las actividades industriales y operativas, y las relaciones que surgen de las distintas etapas de un proceso productivo (cadena de producción) de las empresas. Para que una empresa desarrolle de manera satisfactoria sus tareas de producción de bienes o servicios, necesita obligatoriamente de aliados, como lo son sus proveedores, clientes, *outsourcing*, gobierno, entre otros. De manera natural la empresa genera vínculos con otras entidades. Surge entonces, el término de aglomeración o *cluster* para formalizar este tipo de interrelaciones entre la empresa y demás organizaciones (Gonzales, 2020).

En el artículo *Clúster de turismo en salud*, se menciona el artículo de Ramos (1998), quien considera los *cluster* como complejos productivos, y los describe como una concentración sectorial y/o geográfica de empresas que realizan las mismas actividades o labores fuertemente relacionadas, con importantes y acumulativas economías externas, de aglomeración y de especialización (por la presencia de productores, proveedores y mano de obra especializados y de servicios anexos específicos al sector). Los *clusters* cuentan con la posibilidad de llevar a cabo una acción conjunta en búsqueda de eficiencia colectiva que genere beneficios comunes, para así alcanzar ventajas competitivas en el sector en el que se desenvuelven, un mayor nivel de productividad, ampliación de mercados, desarrollo tecnológico y generación de nuevo conocimiento siendo este último el mayor activo que desarrollan en sus vínculos comerciales (Bohórquez, Caballero, González, & Hernandez, 2020).

De acuerdo con Vera & Ganga (2007), quienes definen el término “*clúster*” como un conjunto de empresas afines y relacionadas por su cadena de valor, que comparten un espacio geográfico con claro potencial de eficiencia colectiva por su articulación empresarial. Se relacionan activamente no sólo con la finalidad de competir, sino también con la de cooperar para añadir valor y generar ventaja competitiva al conglomerado de empresas. Lo importante no es la relación en sí entre las empresas, sino la calidad de ella, y las tecnologías compartidas con claras posibilidades de desarrollo e innovación.

Aunque los *clusters* suelen estructurarse dentro de límites políticos, pueden cruzar fronteras provinciales y hasta nacionales. En Estados Unidos, por ejemplo, un *cluster* de productos farmacéuticos va desde Nueva Jersey hasta Pennsylvania... Un *cluster*, por lo tanto, es una manera alternativa de organizar la cadena de valor. Si se la compara con las transacciones entre compradores y vendedores dispersos, se advierte que la proximidad entre empresas e instituciones localizadas en determinado lugar —y los repetidos intercambios entre ellas— alientan una mejor coordinación y cooperación, permiten que cada miembro se beneficie como si tuviera gran escala o si se hubiera unido a otros, sin sacrificar su flexibilidad (Porter, 1998).

A partir de las diferentes definiciones se asume el concepto de *cluster* como la concentración de empresas en una misma zona geográfica, que ofrecen servicios similares y pertenecen a sectores relacionados, con el fin de generar valor agregado, para un bien común ofreciendo servicios de calidad y eficientes para el mercado, así como maximizar su competitividad y desarrollar una mejor coordinación y productividad.

Las economías en desarrollo, las iniciativas de *clusters* suelen concentrarse en las industrias básicas como la agricultura, muebles y textiles. En las economías avanzadas se orientan preferentemente hacia las industrias de alta tecnología, por ejemplo, la biotecnología. Mientras que en las economías en transición suele haber una mezcla de intereses que se orientan tanto a las industrias básicas como a las de alta tecnología. El turismo, por su parte, a veces resulta de interés para las economías en desarrollo o en transición, pero rara vez en las avanzadas (Ketels, Lindkvist, & Solvel, 2006).

El análisis de cadena de valor se ha utilizado más para la producción de bienes, es aplicable al turismo, que si bien es cierto no ofrece bienes, también lo es el hecho de que es un complejo conjunto de servicios que se complementan con otros bienes para producirlo. Es necesario precisar que la mayoría de los servicios se caracterizan por la simultaneidad de la producción y el consumo, ya que no pueden ser almacenados. En el turismo, la producción y el consumo tienen lugar en una zona geográfica específica, el denominado destino turístico (Ventura, 2011).

De esta manera, en el sector turístico surgen también conglomerados o *clusters*, que son una red activa de fabricantes de productos turísticos, que apoya a empresarios de otras industrias, organizaciones de turismo, autoridades y gobiernos locales, instituciones de ambiente empresarial, instituciones educativas y expertos trabajando juntas bajo una marca particular y, al mismo tiempo, compiten entre sí, en términos de calidad, innovación y singularidad de los servicios ofrecidos (Bohórquez, Caballero, González, & Hernández, 2020).

Por otro lado, Beni (2003) argumenta que un *cluster* de turismo es un grupo de atractivos turísticos ubicados en una misma zona geográfica, que constan de equipos y servicios de alta calidad, política y sociológicamente consistentes, donde existe una unión entre la cadena de producción y los aspectos culturales, organizadas sobre la base de una gestión profesional, y como resultado, forman un red unificada y competitiva de organizaciones con una gran ventaja estratégica.

Uno de los modelos que permite a las naciones atender este mercado en crecimiento, y que asegura proporcionar servicios de calidad a los pacientes, es el de los *cluster* de turismo en salud, puesto que este tipo de organizaciones, al reunir instituciones cooperativas con un objetivo en común, posibilita además de calidad y especialización superior en los servicios de salud, mayor prontitud en la atención, la consecución de buenos precios (inferiores a los

del país de origen); tanto para el motivo principal del viaje como para actividades de turismo, recreación y ocio (Gonzales, 2020).

Un *cluster* de turismo médico, el cual se define como un complejo entramado de servicios médicos (hospitales, clínicas e institutos) que desempeñan el papel de atractivo principal en el destino, que se combinan con facilidades y servicios turísticos proporcionados por empresas privadas de manera complementaria (hoteles, restaurantes, transporte local, agencias de viaje, y todos aquellos servicios adicionales, diseñados específicamente para este segmento de viajeros), todos coordinados por un representante gubernamental, el cual proveerá los servicios públicos, infraestructura y apoyos para la inversión privada en este sector.

El *cluster* de turismo en salud a nivel global es un conglomerado que cumple en su operación con las características de lo que se conoce como *cluster*, es decir, es un conjunto de empresas, organizaciones, personas e instituciones gubernamentales y privadas, localizadas en un área geográfica común, que desarrollan actividades económicas comprendidas y relacionadas en una cadena de suministro para prestar un servicio de calidad; las actividades que llevan a cabo son acciones conjuntas, siempre en favor de la eficiencia colectiva, aumento de la productividad, ampliación de mercado, desarrollo tecnológico, especialización de servicios, generación de nuevos conocimientos y prácticas. Además, el servicio que presta permite que personas de todo el mundo lleguen y sean atendidas por uno o más de sus integrantes para recibir asistencia médica, con el fin de mantener o mejorar la salud y/o la estética, y por último que todos estos servicios sean recibidos en un entorno geográfico donde se pueda acceder fácilmente a actividades de ocio y diversión (Gonzales, 2020). En cuanto a estos conglomerados en México existen los siguientes *clusters* de salud que se pueden apreciar en la siguiente tabla 1.

Tabla 1. Clústeres médicos en México

Clúster	Ubicación	Especialidad	Servicios
Baja Medical Tourism	Misión San Diego 1511 Int.. 202 Zona Río, Tijuana, Baja California.	Ortopedia, Pediatría, Osteología, Neumología, Neurología, Urología, Cardiología.	Alojamiento, Restaurantes, Centros de Salud, Transporte, Farmacias y Tecnología.
Mexicali Health Care	Mexicali, Baja California	Cirugía bariátrica, cosmética y general.	Hoteles, Restaurantes, Transportes, Farmacias, Clubs.
CETUM Consejo Empresarial de Turismo Médico	Calle Francisco I. Madero 600, Col del Prado, 88560 Reynosa, Tamaulipas	Alergología, Cardiología. Cirugía General y Gastroenterología, Cirugía Plástica, Ginecología, Maxilofacial, Medicina Física y Rehabilitación	Hospitales, Alojamiento, Restaurantes, Farmacias,
Matamoros Health Care	Av. Sergio Martínez Calderoni 9, Victoria		Infraestructura moderna, tecnología avanzada,

	Secc. Fiesta, 87390 Matamoros, Tamaulipas		farmacias, laboratorios, servicios de urgencia,
Turismed Nuevo Laredo	Calle Beldén 2910, Sector Centro, 88000 Nuevo Laredo, Tamaulipas.	Odontología, Dermatología, Cardiología, Otorrinolaringología, Traumatología, Ginecología, Pediatría, Urología, Oftalmología.	Hoteles, restaurantes, farmacias, clínicas,
Sonora Hospitality	Hermosillo, Sonora	Ortopedia, Ginecología, Cirugía plástica y cosmética, Odontología, Pediatría, Cirugía ocular, Cirugía general.	Hospitales, farmacias, servicios de diagnóstico.
Clúster Medical Tourism Jalisco	Puerto Vallarta, Jalisco	Cirugía plástica, cirugía ortopédica y traumatología, cirugía de corazón, urología, reproducción humana y oftalmología.	Hospitales, alojamiento, asesoría legal, restaurantes.

Fuente: Elaboración propia con base en el artículo “Clúster de turismo en salud” (Bohórquez, Caballero, González, & Hernandez, 2020).⁴

Ciudad de Puebla

El estado de Puebla se localiza en el centro de la república mexicana, al sureste de la ciudad de México, colinda al norte y este con Veracruz, al sur con Oaxaca, al norte con Guerrero y al oeste con Hidalgo, Tlaxcala, estado de México y Morelos, lo cual le permite ser un destino de enlace con otras ciudades, por lo que tiene una localización geográfica estratégica. Puebla de Zaragoza es la capital del estado, también conocido como la ciudad de Los Ángeles, es uno de los destinos más cosmopolitas de México, aquí se combinan la grandeza de un pasado histórico con la modernidad de una ciudad única en su tipo. Se divide en 7 regiones socioeconómicas; Huachinango, Teziutlán, Ciudad Serdán, San Pedro Cholula, Puebla, Izúcar de Matamoros y Tehuacán.

Este estado destaca por su gran conectividad a través de sus medios de transporte y carreteras, de acuerdo con el anuario estadístico y geográfico elaborado por la entidad federativa 2016, el estado de Puebla cuenta con una longitud carretera de 10,319 km, con 1,057.2 km de vías férreas, dos aeropuertos nacionales e internacionales, uno situado en Huejotzingo-Hermanos Serdán- cerca de la ciudad de Puebla, y el otro en la ciudad de Tehuacán. Además, para dar acceso a las zonas más accidentadas, se tienen en funcionamiento 10 aeródromos diseminados por todo el estado, más 4 helipuertos ubicados en distintos puntos de la ciudad, en la zona de Angelópolis y Cholula (CONCANACO SERVYTUR, 2018).

El aeropuerto Hermanos Serdán se encuentra al noroeste de la ciudad de Puebla, está conectado con el resto de México a través de conexiones de vuelos nacionales, y otros de

⁴ Nota: se muestran los principales clusters de salud en México presentando su ubicación, especialidad y servicios ofrecidos.

carácter internacional sobre todo con ciudades de Estados Unidos, principalmente con Houston y Dallas, con lo que se pretende atraer pacientes del vecino país, aprovechando el importante crecimiento que ha tenido el sector médico poblano durante los últimos años. Puebla se ha convertido en una importante zona de convergencia para la actividad económica de la región centro y sureste del país.

En cuanto al transporte terrestre, cuenta con una Central de Autobuses (CAPU), localizada al norte de la Ciudad de Puebla (a 4 km al noroeste del Zócalo de la ciudad y a 1.5 km de la autopista México-Puebla). La CAPU es considerada una de las terminales de autobuses más grandes de América Latina, tanto en sus dimensiones como en la proporción del flujo y servicios que ofrece. Hoy en día, esta terminal comunica a la ciudad de Puebla vía terrestre con 30 entidades federativas de nuestro país y se inician los viajes a Centroamérica, brinda un servicio de calidad a más de 28 millones de pasajeros al año y cuenta con su propio sitio de taxis con servicio las 24 horas.

Además, como principal medio de transporte dentro de la ciudad existe una Red Urbana de Transporte Articulado (RUTA). Es un sistema de transporte novedoso y masivo de pasajeros cuya principal característica es la organización administrativa y operativa del servicio. Con estaciones exclusivas para el ascenso y descenso, ubicadas estratégicamente y con terminales en los extremos del corredor. Por último, la ciudad cuenta con transporte local y foráneo a través de los taxis, renta de autos y gasolineras. Esto se puede apreciar en la siguiente tabla número 2.

Tabla 2. Red de transportes de la ciudad de Puebla

SERVICIOS DE TRANSPORTE	NUMERO DE ASOCIACIONES	ASOCIACIONES
Aeropuertos y Aerolíneas	11	Aeropuerto Nacional de Tehuacán y Aeropuerto Internacional de Puebla. Volaris, United Airlines, Aeromar, Viva Aerobús, Aeroméxico, Continental Airlines, Magnicharters, Calafia Airlines.
Autobuses	39	Autobuses ADO, Autobuses Estrella Blanca, Autobuses ETN, Autobuses Estrella Roja, Gran turismo express, Autobuses OROTUR, Autobuses Estrella de Oro, Autobuses Vía, Autobuses Valles, Autobuses OCC, Autobuses AU, etc.
Taxis	60	Uber, Didi, Cabify, Super radio taxis, Taxi Rápido, Taxi Téllez, Taxi Express, Servicio de Taxis CAPU, Taxi Fam, Taxi estrella, etc.
Renta de autos	69	Renta de autos ZAAR, SOLAK, TREESA, GAL, Top Driver, ASUA, ROCO, MEP & TRAVEL, etc.

Gasolineras	76	Grupo GEMMA, Supercarga, Mobil, Shell, Gasolinera Reforma, Gasolinera Walsch, Gasolinera Los Ángeles, etc.
--------------------	----	--

Fuente: Elaboración propia con base en la información disponible en línea (Secretaría de Comunicaciones y Transportes, 2016).⁵

Con respecto a las actividades económicas, Puebla representó el 3.4% del PIB en el 2018 con respecto al total nacional según datos de INEGI, ocupando el octavo lugar como contribuyente. Las industrias estratégicas más importantes en el estado son: la automotriz y de autopartes, metalmecánica, química, plásticos, textil y confección, muebles, agroindustrial, alimentos frescos y procesados, turismo, artículos de decoración, mármol, minería, servicios médicos y las tecnologías de la información (TI). Puebla es el segundo productor automotriz en México, sólo después de Aguascalientes. En el rubro de infraestructura, el estado cuenta con 19 parques industriales y/o tecnológicos (Secretaría de Economía, 2016).

Como se mencionó anteriormente, el turismo es uno de los principales sectores económicos del estado de Puebla, así como los servicios médicos. Cuenta con una extensa diversidad cultural, gastronómica y un centro histórico distinguido por su arquitectura colonial, tanto civil como religiosa. Entre sus principales y más bellos edificios destaca la catedral, el templo de Santo Domingo, el palacio del Arzobispado y su biblioteca Palafoxiana, la casa del Alfeñique y demás casas antiguas con sus muros cubiertos con ladrillos y talavera. Como reconocimiento del mundo a su valor cultural e histórico, la ciudad de Puebla queda inscrita en la Lista del Patrimonio Mundial de la UNESCO, el 11 de diciembre de 1987. Rodeada por tres volcanes, Puebla es una ciudad que destaca por sus atractivos turísticos, su emblemática Catedral ubicada en el centro histórico en donde se puede degustar también de la gastronomía poblana ya que la ciudad cuenta con un gran número de restaurantes de comida tradicional y contemporánea. Cuenta con 32 museos ubicados en diferentes puntos de la ciudad.

Según registros de DATATUR, hasta el 2018 la ciudad de Puebla cuenta con un total de 301 establecimientos de hospedaje, de los cuales 217 son hoteles, 66 moteles, el resto se divide en pensiones, cabañas, casa de huéspedes, y departamentos y/o casas con servicios de hotelería (Air b&b) (DATATUR, 2018). En la zona de Angelópolis se construyó la enorme rueda de la fortuna que es parte de un proyecto mayor de parque lineal que tiene como objetivo atraer al turismo. A sus pies hay bancas y fuentes, un jardín de arte, varios restaurantes, tres lagos artificiales y pistas para correr. En la zona de los Fuertes se encuentra el teleférico en el que se puede recorrer entre el centro expositor y el monumento a Ignacio Zaragoza, para apreciar una de las mejores vistas de la ciudad, así como el mural urbano más grande del mundo. Puebla cuenta con excelentes

⁵ Nota: Se muestra la infraestructura de red de transportes; aeropuertos, autobuses, taxis, renta de autos y gasolineras en la ciudad de Puebla.

centros comerciales de gran infraestructura, que incluyen áreas de comida, casinos, tiendas de tecnología, cines, entretenimiento y tiendas departamentales.

Con respecto a los servicios de salud, la ciudad de Puebla cuenta con 51 hospitales de carácter público, privado, comunitario, general, integral y de especialidades. Entre los hospitales privados se encuentran: Hospital Ángeles Puebla, Hospital Star Medica, Hospital Guadalupe, Beneficencia Española y Hospital Universitario entre otros. De igual manera cuenta con hospitales públicos como el ISSTE, el ISSTEP, el IMSS, el Hospital de la Mujer, Hospital para el Niño Poblano, Hospital Zona Norte y Hospital Zona Sur entre los más importantes, de igual manera hay un gran número de clínicas dentales, dermatológicas, oftalmológicas, de adicciones y otros, así como centros de salud ubicados en distintos puntos de la ciudad. Para las empresas farmacéuticas destaca el laboratorio *Son's*, una empresa 100% mexicana y originaria de Puebla, así como varias franquicias de farmacias mexicanas y una gran cantidad de laboratorios de análisis clínicos. Puebla es la ciudad con más escuelas de educación superior, estas han crecido considerablemente durante los últimos años. Puebla se ubicó en tercer lugar a nivel nacional con el mayor número de alumnos en educación superior sólo detrás de la Ciudad de México y del Estado de México.

Estudiar alguna materia relacionada con la salud en Puebla, como las ciencias biomédicas, enfermería y la obstetricia, medicina, nutrición, odontología, química de la salud, seguridad e higiene y fisioterapia significa tener alrededor de 120 opciones de planes académicos, en un total de 56 instituciones, con un sinnúmero de ofertas económicas que van de las más accesibles en las universidades públicas, a las más costosas, en el caso de las instituciones de índole privado. En dicha oferta, destaca principalmente la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP) como la institución de educación superior que mayor número de programas ofrece, con 4 áreas distribuidas en sus campus regionales y en la capital entre las cuales se encuentra el área de ciencias naturales y de salud. En esta, se pueden cursar medicina con 8 programas; estomatología, nutrición, ciencia forense, fisioterapia, enfermería, y biomedicina (Carrizosa & Cortés, 2019). De igual manera cuenta con otras universidades reconocidas de carácter privado como la UPAEP, ANAHUAC, Tecnológico de Monterrey e IPHET, esta última especializada únicamente en fisioterapia, entre otras.

Con inversiones procedentes de Alemania, Canadá, China, España, Estados Unidos, Francia, Italia, Japón, Países Bajos, Reino Unido y Suiza, Puebla se colocó como el cuarto destino con mayor atracción de capital foráneo en los primeros tres trimestres de 2019. Según datos preliminares que publicó la Secretaría de Economía (SE) Federal, Puebla captó mil 390.8 mdd de Inversión Extranjera Directa (IED), siendo un destino atractivo para inversiones procedentes de Alemania, Canadá, China, España, Estados Unidos, Francia, Italia, Japón, Países Bajos, Reino Unido y Suiza y el 62 por ciento de esas inversiones se destinaron a proyectos relacionados con el sector automotriz- autopartes, mientras que el resto se orientó

a construcción, industria alimentaria, bebidas, comercio, telecomunicaciones y servicios financieros (e-consulta.com, 2019)

En Puebla, la seguridad de los ciudadanos y visitantes es una de las prioridades, por lo que se trabaja constantemente para disminuir la delincuencia e inseguridad, que generalmente han incrementado en muchas partes de la república mexicana. Las diferentes estrategias en esta materia han generado que mejore la seguridad pública de Puebla colocándola entre las 12 entidades con la menor incidencia delictiva del país (EF BRANDED Media, 2020).

Metodología

Se utilizó un enfoque mixto, con un diseño no experimental y empírico, ya que no existe manipulación de las variables independientes. La investigación fue de tipo descriptivo, correlacional y transversal, con un alcance en el que se destacan las variables en juego y se busca una relación entre ellas. Los métodos que se utilizaron fueron: deductivo, es decir, de lo general a lo particular; analítico, para una explicación simplificada; y sintético para su reconstrucción. Las técnicas de investigación utilizadas fueron la encuesta y la entrevista. El instrumento de medición fue un cuestionario con 21 ítems, se utilizó la escala tipo Likert con las siguientes opciones y valores: totalmente de acuerdo (5), de acuerdo (4), ni de acuerdo ni en desacuerdo (3), en desacuerdo (2) y totalmente en desacuerdo (1). Así mismo se comprobó la validez y confiabilidad de la correlación de los ítems en el cuestionario, se obtuvo un valor de 0.74 cuyo significado se considera aceptable de acuerdo al criterio del coeficiente de Alpha de Cronbach.

La estrategia de aplicación fue seleccionar a pacientes foráneos que requirieron servicios médicos en Puebla. El periodo en el que se aplicó la encuesta fue en el primer trimestre del año 2020. La unidad de análisis fue considerada por medio de hospitales, clínicas y laboratorios médicos. El tamaño de la muestra fue de 384 pacientes (provenientes de otros municipios y estados del sureste de la república), mediante la fórmula de 95% de confiabilidad, 5% de margen de error, 50% de probabilidad a favor y 50% de probabilidad en contra. La forma de elección de los pacientes fue a través de la técnica de sujetos tipo, es decir, que fueran pacientes de hospitales, clínicas y laboratorios; y foráneos de la ciudad de Puebla.

Las técnicas y las pruebas utilizadas en el análisis de los datos fueron: coeficiente de correlación de Pearson y coeficiente de Alpha de Cronbach. Además, se utilizó el programa estadístico Minitab y el programa Excel para correr los datos de la investigación.

De la encuesta se obtuvieron datos cualitativos y descriptivos de los pacientes:

Pacientes:

- Género: 63% hombres y 37% mujeres
- Edad: de los 45 a los 70

- Ocupación: jubilados (27%), profesionistas (22%), amas de casa (11%), empleado de gobierno (15%), comerciantes (18%) y otros (7%).
- Principales padecimientos: (infecciones respiratorias agudas, obesidad, diabetes mellitus tipo II, cirugías de especialidad, ortopedia, úlceras, neumonía, infección de vías urinarias, infecciones intestinales, hipertensión arterial, gingivitis y enfermedades periodontales, enfermedades del corazón y cáncer).
- Estado de procedencia: Veracruz (30%), Oaxaca (27%) Tlaxcala (15%), Chiapas (18%), Tabasco (5%) y otros (5%). Principales municipios de Puebla: Tehuacán, Atlixco, Izúcar de Matamoros, Acatlán de Osorio y San Martín Texmelucan entre otros.

En la siguiente tabla 3 se muestra el resumen técnico de la investigación:

Tabla 3. Resumen técnico de la investigación

Investigación	Enfoque cuantitativo, investigación: descriptiva, correlacional, y transversal.
Unidad de análisis	Hospitales, clínicas y laboratorios.
Método	Deductivo, analítico y sintético
Técnica	Encuesta y entrevista
Instrumento	Cuestionario con 21 ítems, se utilizó la escala tipo Likert con las siguientes opciones y valores: totalmente de acuerdo (5), de acuerdo (4), ni de acuerdo ni en desacuerdo (3), en desacuerdo (2) y totalmente en desacuerdo (1). Confiabilidad aceptable a través del coeficiente de Alpha de Cronbach 0.74.
La estrategia de aplicación	<ul style="list-style-type: none"> • ¿A quién? pacientes foráneos provenientes de otros municipios y estados del sureste de la república. • ¿Dónde? hospitales, clínicas, laboratorios y farmacias. • ¿Cuándo? primer trimestre del año 2020
La fórmula usada y el tamaño de la muestra	95% de confiabilidad, 5% de margen de error, 50% de probabilidad a favor y 50% de probabilidad en contra. Resultado del tamaño de la muestra 384 pacientes.
Pruebas y técnicas utilizadas en el análisis de los datos	Las pruebas estadísticas paramétricas utilizadas fueron: Coeficiente de correlación de Pearson y coeficiente de Alpha de Cronbach.
Programa estadístico utilizado	Minitab y el programa Excel.

Fuente: Elaboración propia con base en el diseño de la investigación.⁶

Para comprobar las hipótesis de trabajo H1, H2, H3, H4, H5, H6 y H7 formuladas a partir del marco teórico, se realizó un análisis estadístico por medio del coeficiente de correlación de Pearson, el cual consiste en una prueba estadística para experimentar la relación entre dos variables medidas en un nivel por intervalos o de razón. A fin de puntualizar su correcta interpretación de resultados, se utilizó la siguiente tabla 4 que muestra los significados de las correlaciones.

⁶ Nota: se presentan de forma resumida los elementos necesarios para lo que fue el diseño de la investigación del presente documento.

Tabla 4. Interpretación de la escala del coeficiente de correlación de Pearson

Resultado	Significa	Marca
0	Correlación Nula	
0.01- 0.19	Correlación positiva muy baja	•
0.20-0.39	Correlación positiva baja	••
0.40-0.59	Correlación positiva moderada	•••
0.60-0.79	Correlación positiva alta	••••
0.80-0.99	Correlación positiva muy alta	•••••
1	Correlación positiva grande y perfecta	••••••

Fuente: (Hernandez , Espinoza, Peñaloza, & Rodriguez , 2018)⁷

Resultados

Con el fin de documentar el modelo utilizado en la presente investigación, compuesto por 7 variables independientes: Situación geográfica, transporte, economía, turismo, servicios de salud, educación y seguridad; y su relación con la variable dependiente de viabilidad turística-comercial de un clúster médico en la ciudad de Puebla, se proyectaron 7 hipótesis de trabajo que se muestra en la siguiente tabla 5, pertenecientes al apartado de resultados y discusión.

Tabla 5. Resultados y discusiones

Hipótesis	Resultados	Comentarios
H1. La variable independiente: ubicación geográfica, tiene relación con la variable dependiente de viabilidad turística-comercial de un clúster médico en la ciudad de Puebla.	El resultado del coeficiente de Pearson es: 0.732 con una interpretación de positiva alta.	La correlación entre las variables es positiva alta y, por lo tanto, se acepta H1, demostrando una relación de causalidad donde la ubicación geográfica incide en la viabilidad turística-comercial de un clúster médico en la ciudad de Puebla.
H2. La variable independiente: transporte, tiene relación con la variable dependiente de viabilidad turística-comercial de un clúster médico en la ciudad de Puebla.	El resultado del coeficiente de Pearson es: 0.761 con una interpretación de positiva alta.	La correlación entre las variables es positiva alta, por lo tanto, se acepta H2, demostrando una relación de causalidad donde el transporte incide en la viabilidad turística-comercial de un clúster médico en la ciudad de Puebla.
H3. La variable independiente: actividades económicas, tiene relación con la variable dependiente de viabilidad turística-comercial de un clúster médico en la ciudad de Puebla.	El resultado del coeficiente de Pearson es: 0.587 con una interpretación de positiva moderada.	La correlación entre las variables es positiva moderada, por lo tanto, se acepta H3, demostrando una relación de causalidad donde las actividades económicas inciden en la viabilidad turística-comercial de un clúster médico en la ciudad de Puebla.

⁷ Nota: se muestran los intervalos con sus interpretaciones del coeficiente de correlación de Pearson.

H4. La variable independiente: infraestructura turística, tiene relación con la variable dependiente de viabilidad turística-comercial de un clúster médico en la ciudad de Puebla.	El resultado del coeficiente de Pearson es: 0.721 con una interpretación de positiva alta.	La correlación entre las variables es positiva alta, por lo tanto, se acepta H4, demostrando una relación de causalidad donde la infraestructura turística incide en la viabilidad turística-comercial de un clúster médico en la ciudad de Puebla.
H5. La variable independiente: servicios de salud, tiene relación con la variable dependiente de viabilidad turística-comercial de un clúster médico en la ciudad de Puebla.	El resultado del coeficiente de Pearson es: 0.713 con una interpretación de positiva alta.	La correlación entre las variables es positiva alta, por lo tanto, se acepta H5, demostrando una relación de causalidad donde los servicios de salud inciden en la viabilidad turística-comercial de un clúster médico en la ciudad de Puebla.
H6. La variable independiente: infraestructura educativa, tiene relación con la variable dependiente de viabilidad turística-comercial de un clúster médico en la ciudad de Puebla.	El resultado del coeficiente de Pearson es: 0.518 con una interpretación de positiva moderada.	La correlación entre las variables es positiva moderada, por lo tanto, se acepta H6, demostrando una relación de causalidad donde la infraestructura educativa incide en la viabilidad turística-comercial de un clúster médico en la ciudad de Puebla.
H7. La variable independiente: seguridad, tiene relación con la variable dependiente de viabilidad turística-comercial de un clúster médico en la ciudad de Puebla.	El resultado del coeficiente de Pearson es: 0.509 con una interpretación de positiva moderada.	La correlación entre las variables es positiva moderada, por lo tanto, se acepta H7, demostrando una relación de causalidad donde la seguridad incide en la viabilidad turística-comercial de un clúster médico en la ciudad de Puebla.

Fuente: Elaboración propia en base en los resultados obtenidos por el coeficiente de correlación de Pearson.⁸

De acuerdo con los resultados logrados y la metodología utilizada se responde al cuestionamiento sobre la relación entre la viabilidad turística-comercial de un *cluster* médico en la ciudad de Puebla. Se consideró que aportan evidencia a favor, las hipótesis; H1 ubicación geográfica, H2 transporte, H4 infraestructura turística y H5 servicios de salud, donde existe una relación directa y con una asociación positiva alta, y en cuanto a las hipótesis H3 actividades económicas, H6 infraestructura educativa y H7 seguridad aportan evidencia a favor existiendo una relación directa y con una asociación positiva moderada. Al realizar la comparación de los resultados con la revisión de la literatura se pueden efectuar las siguientes afirmaciones:

⁸ Nota: se muestran las 7 variables independientes con sus resultados del coeficiente de correlación de Pearson, así como de sus significados o discusiones.

- a) La ciudad de Puebla cuenta con una ubicación geográfica estratégica, tal como lo menciona CONCANACO SERVYTUR (2018), es una ciudad que destaca por su gran conectividad a través de sus medios de transporte y carreteras, lo cual permite el traslado fácil a distintas ciudades, tanto nacionales como internacionales, gracias a los distintos medios de transporte con los que cuenta, el enlace con otras ciudades puede ser aérea y/o terrestre.
- b) En cuanto a los medios de transporte existentes en la ciudad, estos se adaptan a las necesidades del pasajero, debido a su gran central de autobuses, donde se puede elegir desde el presupuesto más bajo al más alto, de igual manera dentro de la ciudad es fácil desplazarse de un lugar a otro con una gran variedad de opciones de transporte.
- c) Además, funge como referente comercial para los estados del sureste, gracias a la cercanía que tiene con la Ciudad de México, por lo que muchos de los visitantes lo prefieren como principal destino, de acuerdo con la INEGI, la ciudad de Puebla ocupa el octavo lugar como contribuyente al PIB, es una ciudad importante en el ámbito económico del país gracias a su desarrollo industrial tal como lo afirma la Secretaría de Economía (2016).
- d) Con base en los datos de DATATUR (2018), la ciudad de Puebla cuenta con un gran número de opciones de servicios de hospedaje, el turista puede elegir la opción más viable para hospedarse, de igual manera con los restaurantes y atractivos turísticos, el turista es quien decide de acuerdo con sus necesidades y gustos.
- e) Con respecto a los servicios de salud, la ciudad de Puebla ofrece un número importante de grandes hospitales públicos y privados, así como una gran cadena de franquicias farmacéuticas nacionales y laboratorios que cubren desde servicios básicos, hasta servicios de especialidad de alta tecnología.
- f) Puebla es reconocida como una de las mejores plazas a nivel nacional con respecto a la oferta académica universitaria, además, cuenta con un buen número de universidades que ofrecen carreras y especialidades en el área de la salud, lo que confirma el aporte de Carrizosa & Cortés (2019), en la que además se mencionan algunas especialidades que podrían ser de interés de los preuniversitarios. Puebla es considerada como la ciudad con más universidades en México.
- g) Finalmente, y como referencia a EF BRANDED Media (2020), Puebla es una ciudad que trabaja constantemente para disminuir la delincuencia e inseguridad para la comodidad de los visitantes y sus habitantes, sin embargo, es un trabajo que no debe disminuir debido al crecimiento de la inseguridad en todo el país, por lo que es importante contar con estrategias de vigilancia y seguridad en toda la ciudad.

De acuerdo con la revisión de la literatura y los resultados obtenidos a través de una investigación con un enfoque mixto se confirma una aportación al conocimiento, en el que, a través de un análisis de los factores de las variables independientes del modelo, es posible determinar una buena viabilidad para establecer un *cluster* médico.

Conclusiones

Se logró el objetivo general del estudio al determinar “que existe viabilidad turística-comercial de un *cluster* médico en la ciudad de Puebla” a través del tratamiento expuesto al contribuir con evidencia a favor de la hipótesis general “La ciudad de Puebla es viable turística y comercialmente para establecer un *cluster* médico” con el logro de una correlación positiva, así como de promover el modelo propuesto de las variables independientes; H1 ubicación geográfica, H2 transporte, H3 actividades económicas, H4 infraestructura turística, H5 servicios de salud, H6 infraestructura educativa; y H7 seguridad, con relación a la variable dependiente “viabilidad turística y comercial”.

En lo que se refiere a las hipótesis de trabajo H1, H2, H4 y H5, cabe destacar que sus correlaciones resultaron positivas altas. Se demostró también que existieron niveles de correlación semejantes para las hipótesis H3, H6 y H7, ya que obtuvieron una correlación positiva moderada. Se obtuvo la aportación de evidencia a favor, acorde con el objetivo de investigación, sobre la relación entre la viabilidad turística-comercial de un *cluster* médico en la ciudad de Puebla. Conforme al proceso metodológico que se proyectó, los resultados se alcanzaron mediante el método de análisis de correlación de Pearson, que se empleó para determinar la relación entre las variables, y de esta se acertó con la evidencia a favor de las hipótesis diseñadas.

Conforme a lo mostrado en la revisión de la literatura, el procesamiento, el análisis y los resultados ratifican que con los factores que componen las variables independientes del modelo, es posible lograr una viabilidad turística comercial para que se dé un *cluster* médico en la ciudad de Puebla. Finalmente, como nueva línea de investigación se propone una investigación analítica para determinar la factibilidad de este, así como la implementación de otros tipos de *clusters* en sectores y giros diferentes.

Referencias bibliográficas

- Beni, M. (2003). *Globalização Do Turismo. Megatendências Do Setor e a Realidade Brasileira*.
- Bohórquez, M., Caballero, I., González, H., & Hernandez, C. (2020). Cluster de turismo de salud: Contexto global de este modelo. *Archivos Venezolanos de Farmacobiología y Terapéutica*, 39(1).
- Carrizosa, P., & Cortés, S. (10 de Julio de 2019). Educación: EN PUEBLA, ESTUDIAR UNA CARRERA RELACIONADA A LA SALUD SIGNIFICA TENER 120 OPCIONES. *La Jornada de Oriente*.

- Casolco, Mateos , & Ochoa. (2015). Hacia la creación de un clúster de turismo médico en la ciudad de Puebla: Un analisis de variables estrategicas. Universidad Juarez del Estado de Durango. Fuente: http://acacia.org.mx/busqueda/pdf/HACIA_LA_CREACION_DE_UN_CLUSTER_DE_TURISMO_MEDICO_EN_LA_CIUADAD_DE_PUEBLA._UN_ANALISIS_D_E_VARIABLES.pdf
- CMQ Hospital. (2020). Fuente: <https://hospitalcmq.com/es/turismo-medico/estadisticas-de-turismo-medico/>
- Colaborador Inmobiliare. (03 de Noviembre de 2020). *Inmobiliare*. Fuente: México, país de clústeres: <https://inmobiliare.com/mexico-pais-de-clusteres/>
- CONCANACO SERVYTUR. (2018). *Indicadores Puebla*. Fuente: Indicadores Puebla: <https://www.concanaco.com.mx/documentos/indicadores-estados/Puebla.pdf>
- DATATUR. (2018). *Gobierno de Mexico*. Fuente: Oferta de servicios turísticos: <https://www.datatur.sectur.gob.mx/SitePages/InventarioTuristico.aspx>
- e-consulta.com*. (20 de Noviembre de 2019). Fuente: <https://www.e-consulta.com/nota/2019-11-20/economia/puebla-fue-el-cuarto-mejor-destino-para-el-capital-extranjero-en-2019>
- EF BRANDED Media. (23 de Diciembre de 2020). Puebla trabaja constantemente en la seguridad de los ciudadanos. *El Financiero*.
- Forbes . (2019). *Economia y Finanzas* . Fuente: México cae al séptimo lugar en el ranking de llegada de turistas internacionales: <https://www.forbes.com.mx/mexico-cae-al-septimo-lugar-en-el-ranking-de-llegada-de-turistas-internacionales/>
- Gonzales, H. (2020). Clúster de turismo en salud. *Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapeutica*, 39(1), 43.
- Hacia la creación de un clúster de turismo médico en la ciudad de Puebla: un analisis de variables estratégicas. (2015). *XIX Congreso Internacional de Investigación en Ciencias Administrativas*.
- health-tourism. (2020). *Turismo Médico en México*. Fuente: <https://www.health-tourism.com/medical-tourism-mexico/>

- Hernandez , J., Espinoza, J., Peñaloza, M., & Rodriguez , J. (2018). Sobre el uso adecuado del coeficiente de correlación de Pearson: definición, propiedades y suposiciones. *Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica*, 37(5).
- INEGI. (2018). *INEGI* . Fonte: Cuenta Satelite del Turismo en México: <https://www.inegi.org.mx/app/saladeprensa/noticia.html?id=5451>
- Ketels, C., Lindkvist, G., & Solvel, O. (2006). Cluster initiatives in developing and transition economies. Em *Center for Strategy and Competitiveness* . Stockholm, Sweden.
- MEDI.Travel México. (18 de Junio de 2019). *MEDI.Travel México*. Fonte: ¿Por qué un nuevo Clúster de Turismo de Salud en Baja California?: <https://www.medi.travel/2019/06/18/por-que-un-nuevo-cluster-de-turismo-de-salud-en-baja-california/#:~:text=En%20M%C3%A9xico%20existen%2015%20cl%C3%BAsteres,con%20servicios%20m%C3%A9dicos%20de%20especialidad.>
- Organización Mundial del Turismo . (Mayo de 2019). *Gobierno de México*. Fonte: <http://www.datatur.sectur.gob.mx/SitePages/RankingOMT.aspx>
- Organización Mundial del Turismo. (2016). *Panorama OMT del turismo internacional*. Madrid . Fonte: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_dialogue/---sector/documents/publication/wcms_544242.pdf
- Organización Mundial del Turismo. (11 de Febrero de 2018). *Organización Mundial del Turismo*. Fonte: <https://www.unwto.org/es/glosario-terminos-turisticos>
- Organización Mundial del Turismo. (20 de Diciembre de 2018). *UNWTO*. Fonte: <https://www.unwto.org/es/press-release/2018-12-20/la-omt-y-la-cet-publican-un-informe-sobre-turismo-de-salud>
- Organización Mundial del Turismo. (2019). El turismo internacional sigue adelantando a la economía mundial. *Panorama del turismo internacional*.
- Pantoja, C. (2018). *Deloitte*. Fonte: Turismo Médico y Turismo de Bienestar : <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/mx/Documents/bienes-raices/2018/Turismo-medico-y-de-bienestar-2018.PDF>
- Porter, M. (1998). Clusters. Em *Policy., Innovation and Competitiveness: New Findings and Implications for.*

- Porter, M. (2000). Location, competition and economic development: Local clusters in a global economy. *Econ Dev Q*, 14(1), 15-34. doi:10.1177/089124240001400105
- Ramos, J. (1998). Una estrategia de desarrollo a partir de los complejos productivos en torno a los recursos naturales. *Económica para América Latina y el Caribe*.
- Secretaría de Comunicaciones y Transportes. (26 de Julio de 2016). *Subsecretaría de Transporte*. Fuente: <https://www.gob.mx/sct/acciones-y-programas/subsecretaria-de-transporte>
- Secretaría de Economía. (05 de Mayo de 2016). *Gobierno de México*. Fuente: Puebla y sus principales sectores productivos y estratégicos: <https://www.gob.mx/se/articulos/puebla-y-sus-principales-sectores-productivos-y-estrategicos>
- Secretaría de turismo. (24 de Mayo de 2018). *Gobierno de México*. Fuente: <https://www.gob.mx/sectur/acciones-y-programas/consejo-consultivo-de-turismo-medico>
- Secretaría de Turismo. (20 de Mayo de 2019). *Gobierno de México*. Fuente: <https://www.gob.mx/sectur/prensa/mexico-es-la-segunda-potencia-mundial-en-turismo-medico-y-la-primera-en-turismo-dental-afirmo-miguel-torruco-marques-201114>
- Ventura, D. (2011). EL turismo, su cadena productiva y el desarrollo incluyente en América Latina: Los casos de Brasil y México. Em *Serie Comercio y Crecimiento inclusivo* (p. 138).
- Vera, R., & Ganga, F. (2007). Los clusters industriales. Em *Precisión Conceptual y Desarrollo Teórico* (Vol. 20).
- World Tourism Organization. (2019). Turismo de Salud. *UNWTO Tourism Definition*, 39.