

Factores de infraestructura local que influyen en la calidad de vida poblacional y en el desarrollo empresarial: revisión de literatura

Local infrastructure factors influencing population quality of life and business development: literature review

Cárdenas Aguilar Cecilia Carolina
0009-0008-2991-6588
cecacardenasag@ittpic.edu.mx

Vázquez Rueda Leonardo
0000-0002-4666-5839
leovazrue@uas.edu.mx

Flores Estrada Isabel Cristina
0009-0002-8818-618X
isabelcristina27@ms.uas.edu.mx

Resumen:

La infraestructura de una localidad representa la columna vertebral sobre la cual gira la vida de las personas que coexisten en dicho espacio territorial, constituye en la mejora del bienestar poblacional y la economía. El objetivo principal de esta investigación fue identificar en la literatura reciente los factores de la infraestructura que influyen en la calidad de vida poblacional y en el desarrollo empresarial. Se propone responder a la pregunta de investigación: ¿Qué factores de la infraestructura local influyen en la calidad de vida de la población y en el desarrollo empresarial de una determinada región? La presente investigación se enfoca en el objetivo número 9 de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), desarrollar infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación. Se realizó una revisión de literatura con un enfoque cualitativo de carácter exploratorio, se revisaron al menos veinte artículos de fuentes confiables en inglés y español. Se priorizó la selección de artículos de calidad, principalmente publicados en años recientes, para asegurar la pertinencia de los resultados. Se identificaron puntos en común en la literatura revisada, lo que permitió reconocer aquellos aspectos que se consideran clave para el análisis en cuestión, a partir de esta convergencia se decidió que



existen ocho factores clave de la infraestructura que influyen significativamente en la calidad de vida y a su vez, impactan positivamente en el desarrollo empresarial: transporte, servicios básicos/urbanos, telecomunicaciones, sustentabilidad/energía, finanzas/económicas, entretenimiento/deportivo, educación/sociales y servicios de salud que logran representar estos elementos. Se concluyó que los ocho factores influyen significativamente en la calidad de vida poblacional y generan un impacto notable en el desarrollo empresarial. Asimismo, se pudo confirmar la estrecha relación existente entre la calidad de vida y el desarrollo empresarial.

Palabras clave:

Infraestructura, Infraestructura física, Infraestructura social, Calidad de Vida poblacional, Desarrollo empresarial.

Abstract:

The infrastructure of a locality represents the backbone on which the lives of the people who coexist in said territorial space revolve, it constitutes the improvement of the population well-being and the economy. The main objective of this research was to identify in recent literatura the infrastructure factors that influence the population's quality of life and business development. It aims to answer the research question: What factors of local infrastructure influence the quality of life of the population and the business development of a certain region? This research focuses on goal number 9 of the Sustainable Development Goals (SDGs): develop resilient infrastructures, promote inclusive and sustainable industrialization, and foster innovation. A literature review was carried out with an exploratory qualitative approach, at least twenty articles from reliable sources in English and Spanish were reviewed. The selection of quality articles, mainly published in recent years, was prioritized to ensure the relevance of the results. Common points were identified in the reviewed literature, which allowed us to recognize those aspects that are considered key for the analysis in question. It was decided that there are eight key infrastructure factors that significantly influence the quality of life and, in turn, they positively impact business development: transportation, basic/urban services, telecommunications, sustainability/energy, finance/economics, entertainment/sports, education/social and health services that manage to represent these elements. It was concluded that the eight factors significantly influence the

population's quality of life and generate a notable impact on business development. Likewise, the close relationship between quality of life and business development could be confirmed.

Key words: Infrastructure, physical infrastructure, social infrastructure, population quality of life, business development.

Introducción

La infraestructura de una localidad representa un factor relevante en la calidad de vida de las personas que coexisten en dicho espacio territorial. Una infraestructura adecuada facilita el acceso a servicios esenciales, mejora la movilidad y conecta a las comunidades, lo que a su vez incrementa la calidad de vida de los ciudadanos.

Adicionalmente, la disponibilidad y calidad de la infraestructura influyen en la capacidad de las empresas para operar eficientemente, expandirse y competir en el mercado. En un entorno globalizado, donde la competitividad es cada vez más intensa, contar con una infraestructura robusta es esencial para atraer inversiones, fomentar la innovación y apoyar el desarrollo económico local (Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública. [CESOP], 2023).

Una infraestructura bien desarrollada, que abarca la cantidad de autobuses, la densidad de las tuberías de drenaje y la extensión de las zonas verdes puede mejorar notablemente la comodidad y la eficiencia en los procesos de producción (Zou et al., 2022). Además, los servicios culturales y las amenidades urbanas son esenciales para mejorar la calidad de vida, destacando la importancia de una infraestructura bien desarrollada (Arntz et al., 2023).

El atractivo de una región para la creatividad y la innovación está influenciado por servicios urbanos que facilitan la ubicación, la accesibilidad y la alta densidad de servicios, lo que subraya la complejidad y la interconexión de los factores de infraestructura (Wu et al., 2022).

El presente estudio pretende responder a la pregunta de investigación: ¿Qué factores de la infraestructura local influyen en la calidad de vida de la población y en el desarrollo empresarial de una determinada región?

El objetivo principal del estudio es identificar los factores de la infraestructura que influyen en la calidad de vida poblacional y en el desarrollo empresarial. A través

de un análisis de la revisión de literatura, se pretende categorizar y evaluar estos factores para entender mejor sus roles y efectos diferenciados en la comunidad y el ámbito empresarial.

Además, la presente investigación se centra en el objetivo número 9 de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS): desarrollar infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible, y fomentar la innovación. Los ODS pretenden ser un instrumento a nivel mundial para erradicar la pobreza y disminuir las desigualdades y vulnerabilidades, bajo el paradigma del desarrollo humano sostenible; este objetivo es parte integral de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, aprobada por los Estados Miembros de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) en la cumbre mundial para el desarrollo sostenible de 2015, la Agenda 2030 busca erradicar la pobreza, proteger el planeta y asegurar la prosperidad para todas las personas mediante 17 objetivos, 169 metas y una declaración política.

En relación con el significado de infraestructura, queda entendido “...como las estructuras, redes o sistemas físicos y organizativos necesarios para el funcionamiento exitoso de una sociedad y su economía”. (United Nations Development Programme [UNDP], 2010, p.2)

La misma organización menciona que se divide en dos variantes, física y social/económica. Se considera física cuando son tangibles tales como; instituciones públicas, servicios básicos y públicos que una ciudad necesita para funcionar, por otro lado, la infraestructura social y económica incluye servicios como hospitales, jardines, centros comunitarios, bibliotecas e instalaciones de entretenimiento y educativas, usualmente la infraestructura social suele ser intangible.

La Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (2016) define a la infraestructura como aquellos componentes que permiten un buen desarrollo y funcionamiento de la economía y la sociedad.

Por otro lado, el CESOP (2023) afirma que la infraestructura no solo aporta ventajas económicas, sino que también genera beneficios sociales al mejorar la calidad de vida de la población mediante la construcción de carreteras, caminos y puentes; sistemas de transporte público; hospitales, escuelas y la provisión de servicios públicos básicos.

La institución citada en el párrafo anterior también expresa que una infraestructura adecuada puede atraer inversión extranjera y mejorar el clima de negocios en una

región o país, ya que las empresas internacionales prefieren invertir en lugares con infraestructura que les permita operar eficientemente y con competitividad; la sociedad depende en gran medida del funcionamiento de diversos componentes y sistemas de infraestructura, y los gobiernos nacionales reconocen su importancia por los efectos positivos en la productividad económica y la posición competitiva global.

La pérdida de elementos clave de infraestructura puede resultar en una disminución significativa en el movimiento y transporte, el comercio, la comunicación a grandes distancias, la generación y transmisión de energía, y la atención médica organizada, entre otros aspectos vitales (UNDP, 2010).

En este sentido, sin una infraestructura adecuada, el crecimiento económico, la calidad de vida y la sostenibilidad a largo plazo pueden verse seriamente comprometidos.

Asimismo, la calidad de vida urbana es un concepto complejo y multifacético con amplias connotaciones, que incluye todos los aspectos de la vida de los residentes y generalmente se evalúa mediante un índice que refleja el desarrollo social y económico integral (Zou et al., 2022). Esta definición subraya que la calidad de vida abarca tanto el bienestar material y físico de las personas como su bienestar social, económico y ambiental, es decir, las inversiones en infraestructura inciden en mejorar la calidad de vida y el desarrollo (UNDP, 2010).

Mamirkulova et al., (2020) expresan que la calidad de vida se refiere al grado de bienestar y felicidad que experimenta una persona o una comunidad en general, además, está funcionalmente relacionada con la satisfacción individual dentro del contexto de valores culturales o posiciones vitales, como metas, expectativas y relaciones personales.

En este contexto, los emprendedores y las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (MIPYMES) juegan un papel fundamental en la economía, siendo motores clave de empleo, innovación y desarrollo local. Adame et al., (2017 cit. en Yoza et al., 2021) describen que las microempresas se desarrollan a partir de un proyecto emprendedor por parte del dueño, el cual tiene la cualidad de ser al mismo tiempo administrador de su propia empresa. Sin embargo, se considera que el éxito y la sostenibilidad de las MIPYMES están estrechamente ligados a la calidad de la infraestructura disponible.

Para el Banco de México (2018), numerosos estudios han evidenciado una relación positiva y estadísticamente significativa entre la infraestructura y el crecimiento

económico. Se ha señalado que una mayor disponibilidad de infraestructura contribuye a elevar la productividad total de los factores y a impulsar el crecimiento económico.

El presente estudio se estructura en tres secciones principales. La primera sección constituye la introducción, en la cual se examina la importancia de la infraestructura y su relación con las variables de calidad de vida y desarrollo empresarial. Asimismo, se describe la relevancia de la infraestructura en el contexto actual y se expone el propósito del estudio, respondiendo a la pregunta de investigación y delineando el objetivo principal. Posteriormente, se revisan los fundamentos teóricos necesarios para el análisis de las variables.

En la segunda sección, se describe el enfoque metodológico empleado para la revisión de la literatura, además de mencionar la importancia y pasos para realizar la revisión de literatura, según diversos autores. Este enfoque incluye la selección de artículos de calidad, principalmente recientes y publicados en la actualidad, provenientes de fuentes confiables y revistas científicas. Se realizó una revisión exhaustiva de al menos veinte artículos, detallando sus hallazgos.

Finalmente, la tercera sección se enfoca en la discusión de los resultados obtenidos, contextualizándolos en el marco de la investigación y apoyándose en la revisión de literatura realizada, elaborando una conclusión a partir de la discusión, así mismo mencionando las futuras líneas de investigación y sus limitaciones.

Metodología

El proceso de análisis y la metodología incluyó una revisión de la literatura; la revisión de la literatura, según (Hernández-Sampieri, 2006, p.61) representa "...un proceso fundamental para enmarcar un problema de investigación y elaborar el marco teórico de un estudio. Este proceso implica detectar, consultar y obtener referencias y materiales que sean relevantes para el propósito del estudio, de donde se debe extraer y recopilar la información necesaria y pertinente". Asimismo, se presentan los puntos más importantes a considerar para la elaboración de la revisión de literatura: a) Identificación y consulta de referencias; b) Elección de palabras clave; c) Selección de referencias pertinentes; d) Redacción del marco teórico.

Por otro lado, Pautasso (2013) sugiere pasos de su criterio para estructurar una revisión de literatura y se mencionan los que difieren de Hernández-Sampieri (2006): a) Tomar notas mientras lees; b) Mantén la revisión enfocada, pero hazla de interés general; c) Encuentra una estructura lógica; d) Mantente actualizado, pero no olvides estudios antiguos.

El proceso de realizar una revisión bibliográfica es esencial en la investigación. Aunque puede ser vista como su principal función, la revisión de la literatura también es una herramienta crucial para informar y desarrollar la práctica e incitar a la discusión en el ámbito académico; el objetivo de la revisión de la literatura es utilizar críticas y estudios previos de manera organizada, precisa y analítica (Guirao, 2015).

Creswell (2009) define la revisión de la literatura en un artículo de revista como una versión resumida de la que se presenta en una disertación o tesis de maestría, además considera que proporciona un marco de referencias para establecer la importancia de la investigación y un punto de referencia para aplicar una comparación con otros hallazgos, y recomienda seguir los siguientes siete pasos:

1. Identificar palabras clave.
2. Buscar en el catálogo de la biblioteca.
3. Localizar informes de investigación.
4. Revisar y duplicar artículos centrales.
5. Diseñar un mapa de literatura.
6. Redactar resúmenes de artículos.
7. Organizar y estructurar la revisión de literatura.

Para efectos de este documento, se aplicó la siguiente metodología: se revisaron los artículos y posteriormente se seleccionaron publicaciones provenientes de fuentes confiables y reconocidas en el campo de estudio. Algunas de las fuentes consultadas incluyeron Google Académico, Redalyc, Scielo y Dialnet, entre otras.

La revisión se centró en estudios que abordan directamente la relación entre infraestructura, calidad de vida y desarrollo empresarial, asegurando la relevancia temática para el objetivo de la investigación. Además, se priorizó la búsqueda utilizando palabras clave como “infraestructura”, “infraestructura física”, “infraestructura social”, “calidad de vida”, “desarrollo empresarial”, “MIPYMES” e “indicadores de calidad de vida”. Para esta revisión de literatura, se incluyeron artículos en los idiomas español e inglés, lo

que permitió abarcar una amplia gama de fuentes académicas y asegurar una visión completa del tema de estudio.

La información recopilada se ordenó en forma de citas y referencias, presentadas en tablas relevantes y comparativas, con el fin de identificar las variables y factores que impactan en la calidad de vida. Se realizó una síntesis detallada de los hallazgos de al menos veinte artículos, identificando patrones, tendencias y discrepancias en los resultados reportados por los estudios seleccionados.

Este enfoque metodológico, de tipo cualitativo con carácter exploratorio, asegura una revisión exhaustiva y crítica de la literatura disponible, proporcionando una base sólida para el análisis y discusión de los resultados en el contexto de la investigación. Se establecieron criterios específicos de inclusión y exclusión, tales como la pertinencia temática, el año de publicación y la calidad de la fuente, excluyendo aquellos artículos que no cumplieran con estos criterios. Se priorizó la selección de artículos de calidad, principalmente publicados en años recientes, para asegurar la pertinencia de los resultados.

Resultados y discusión

En esta sección se discutirán los resultados obtenidos en el contexto de la investigación, fundamentándolos con la revisión de literatura realizada. Este análisis permitirá contextualizar los hallazgos, identificando tanto las coincidencias como las discrepancias con la literatura existente, para ofrecer una perspectiva integral y bien fundamentada sobre el problema de investigación abordado.

Por lo tanto, se identificaron puntos en común en la literatura revisada, lo que permitió reconocer aquellos aspectos que se consideran clave para el análisis en cuestión, a partir de esta convergencia se decidió que existen ocho factores que logran representar estos elementos.

Se elaboraron tablas para presentar la información. La primera tabla se centra en la selección de características para cada factor. En dicha tabla, se determinaron las características comunes de ocho factores, basándose en la opinión de los autores.

Así, se explican las características que comprenden cada factor y se definen de la siguiente manera:

Tabla 1

Selección de características para cada factor

| | Transporte | Servicios básicos | Telecomunicaciones | Sustentabilidad | Finanzas | Entretenimiento | Educación | Servicios de salud |
|-----------------------|---|--|---|--|--|--|--|---|
| <i>Autor</i> | | | | | | | | |
| Buhr, 2003 | Transporte | Alcantarillado, eliminación de basura, purificación de aire, edificios y viviendas | Telecomunicaciones, servicios informáticos, personal con conocimiento de tecnología | Suministro y energía, agua | | | Educación | Hospitales, edificios de servicios médicos, No. Médicos |
| UNDP, 2010 | Carretera, aéreo, marítimo, ferroviario | Agua (tratamiento, distribución) y saneamiento | Teléfono, internet y radio | Energía (minas y extracción, refinерías, generación, transporte, transmisión) Parques y jardines | Comercio (finanzas, banca, puertos) y gobernanza | Instalaciones comerciales y de entretenimiento | Centros comunitarios, bibliotecas, edificios educativos | Salud (clínicas, hospitales) y salud pública |
| Antonyuk et al., 2015 | | | | | Número de puntos de venta mayoristas y minoristas; | Dotación de instalaciones deportivas, instalaciones por cada | No. De instituciones de preescolar, secundarias, educación profesional y superior, fondos de bibliotecas | Número de instituciones de atención ambulatoria Número de camas de hospital, |

| | | | | | | | |
|--|--|-----------------------------|---|--|---|--|---|
| Banco de México, 2020 | Longitud de carreteras, longitud de vías férreas, puertos y aeropuertos | Drenaje, Agua, Electricidad | Celulares, telefonía fija, computadora, televisión, radio, usuarios de internet, usuarios computadora | Consumo de energía, gas LP y gasolineras | Cajeros, bancos, crédito y crédito industrial | Alumnos por profesor, densidad escolar | Camas de hospitales, médicos y quirófanos |
| Escobar y Sámano, 2018 | | | Comunicaciones fijas, móviles e internet | | | | |
| Picornell, 2017 citado en Pérez y Osal, 2019 | Medios de transporte | | | | | | |
| Wu et al., 2022 | | | | | Lugares para actividades recreativas que promueven la creatividad | | |
| Granada et al, 2022 | Transporte y medios de transporte, sistema vial, intersecciones con semáforo, preferencias en la circulación de ciclistas, semáforos | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|----------------------|--|--|-----------------------------------|--|------------------------------------|---|---|-------|
| Jonek-Kowalska, 2022 | transporte | Seguridad, refugios, planificación urbana, aguas residuales, servicios de agua y saneamiento | Telecomunicaciones e innovaciones | Energía, ambiente, responder a los peligros | Finanzas, economía, administración | Recreación | Educación | Salud |
| Zou et al., 2022 | Autobuses | Tuberías de drenaje | | Cobertura verde | | | | |
| Arntz et al., 2023 | Red vial y ciclista, transporte público. | | | Calidad del aire, espacios verdes urbanos y proximidad a áreas recreativas | | Conciertos, museos y teatros, bares, restaurantes y cafeterías, eventos y clubes deportivos | Disponibilidad de guarderías, calidad escolar y parques infantiles urbanos. | |

Fuente: Elaboración propia basada en la revisión de literatura

La segunda tabla indica la clasificación de los factores de la infraestructura según la concentración de la información de la tabla anterior basada en la opinión repetitiva de los autores.

Tabla 2
Factores de la infraestructura

| | Transporte | Servicios básicos/urbanos | Telecomunicaciones | Sustentabilidad/energía | Finanzas/ Económicas | Entretenimiento/Deportivo | Educación/ Sociales | Servicios de salud |
|--|------------|---------------------------|--------------------|-------------------------|----------------------|---------------------------|---------------------|--------------------|
| Autores | | | | | | | | |
| Buhr (2003) | X | X | X | X | | | X | X |
| UNDP (2010) | X | X | X | X | X | X | X | X |
| Antonyuk et al., (2015) | | | | | X | X | X | X |
| Banco de México (2018) | X | X | X | X | X | | X | X |
| Escobar y Sámano (2018) | | | X | | | | | |
| Picornell, 2017 (citado en Pérez y Osal, 2019) | X | | | | | | | |
| Wu et al. (2022) | | | | | | X | | |
| Granada et al. (2022) | X | | | | | | | |
| Jonek-Kowalska (2022) | X | X | X | X | X | X | X | X |
| Zou et al. (2022) | X | X | | X | | | | |
| Arntz et al. (2023) | X | | | X | | X | X | |

Fuente: Elaboración propia basada en la revisión de literatura

Al examinar los factores de infraestructura identificados en la literatura, se manifiesta un consenso significativo entre los autores sobre la relevancia de ocho elementos críticos para la calidad de vida y el desarrollo empresarial, especialmente en el contexto de las empresas pequeñas. A continuación, se analizan cada uno de los factores:

- **Transporte**

La importancia del transporte destaca un papel fundamental en la infraestructura e impacta en el desarrollo empresarial por el uso y aplicación de la cadena de suministro y la distribución de productos. Picornell, 2017, citado en (Pérez y Osal, 2019) menciona que la

movilidad urbana es clave para el desarrollo social y económico de una ciudad, además va enlazada con medios de transporte.

Un sistema de transporte eficiente no solo facilita el movimiento de mercancías, sino que también minimiza costos logísticos y mejora la competitividad en el mercado. Por su parte, Granada et al., (2002) mencionan que las carreteras influyen significativamente en los costos logísticos debido a su impacto en la accesibilidad del territorio, el tiempo de tránsito y los gastos de operación y mantenimiento de los vehículos, así como en las posibles variaciones en el transporte de mercancías. La actividad empresarial también enfrenta limitaciones y afectaciones debido a la mala calidad de la infraestructura y los costos logísticos asociados.

La falta de infraestructura de transporte adecuada puede representar un obstáculo significativo para las MIPYPER, limitando su capacidad para acceder a mercados más amplios y restringiendo su crecimiento. En este sentido, las políticas que fomentan la inversión en infraestructura de transporte son cruciales para potenciar el desarrollo económico regional y nacional.

Para Gatica et al., (2022) es crucial señalar que el fomento de una buena calidad de vida durante la vejez implica un papel significativo del Estado, el mercado y la sociedad, quienes deben proporcionar entornos más inclusivos para este grupo.

Un sistema de transporte eficiente y accesible es fundamental para mejorar la calidad de vida al facilitar el acceso a servicios esenciales, un transporte bien gestionado también contribuye a la seguridad y la salud pública al reducir el riesgo de accidentes, disminuir la contaminación y fomentar el uso de modos de transporte activos. Asimismo, un sistema de transporte robusto impulsa el desarrollo económico al facilitar el acceso a mercados y oportunidades laborales, beneficiando el bienestar general de la población.

• **Servicios Básicos**

La disponibilidad de servicios básicos como agua, electricidad y saneamiento es esencial para el funcionamiento eficiente de las empresas. Estos servicios garantizan un entorno operativo estable y predecible, lo cual es fundamental para la planificación y la ejecución de actividades empresariales. Un suministro ininterrumpido y de calidad de estos recursos es indispensable para evitar interrupciones en la producción y, por ende, en la generación de ingresos. La falta

de acceso a servicios básicos puede desincentivar la inversión y limitar las oportunidades de crecimiento empresarial.

Para Zou et al. (2022) los aspectos sociales y culturales, junto con la infraestructura, como el número de autobuses, la densidad de las tuberías de drenaje y el nivel de cobertura de áreas verdes, pueden proporcionar una mayor comodidad en los procesos de producción.

Por otro lado, Marmot (2016) enfatiza que el acceso a servicios básicos es fundamental para mitigar las desigualdades sociales y asegurar que todos los ciudadanos tengan la oportunidad de participar plenamente en la vida social y económica.

La disponibilidad de servicios básicos como agua potable, electricidad y saneamiento no solo mejora las condiciones de vida diarias al proporcionar seguridad, confort y salud, sino que también actúa como un motor fundamental para el crecimiento económico, la infraestructura básica no solo mejora la calidad de vida de los ciudadanos, sino que también sienta las bases para un desarrollo económico sostenible y equilibrado, beneficiando a toda la localidad.

Hussaini et al., (2023) relacionan que un acceso adecuado a las instalaciones urbanas aumenta la satisfacción de satisfacer las necesidades básicas y, por lo tanto, mejora la calidad de vida y la estabilidad de la comunidad.

• **Telecomunicaciones**

Aunque no todos los autores coinciden en el mismo grado de énfasis sobre este factor, la creciente digitalización de la economía subraya la importancia de una infraestructura de telecomunicaciones. Para Escobar y Sámano (2018, p.767) "...las telecomunicaciones son servicios que se prestan con infraestructura que tiene carácter multifactorial". A su vez, señalan que la infraestructura de telecomunicaciones abarca todas las instalaciones, estructuras y equipos necesarios para ofrecer diversos servicios, incluyendo comunicaciones fijas y móviles, tanto de voz como de datos.

Por eso se considera que telecomunicaciones eficientes facilitan la comunicación interna y externa, mejorando la coordinación entre proveedores, empleados y clientes. Además, permiten a las MIPYPER aprovechar herramientas digitales para optimizar procesos, realizar marketing y expandir su alcance comercial. La mejora de la infraestructura de telecomunicaciones es, por lo tanto, un factor que puede contribuir significativamente a

la innovación y a la competitividad de las pequeñas empresas en el mercado global.

La medición de la infraestructura de telecomunicaciones es relevante por su impacto en el desempeño económico y, por lo tanto, en el empleo y el nivel de vida de la población (Hanafi et al., 2009; Shahiduzzaman y Alam, 2011 y 2014; Pradhan et al., 2009; Dutta, 2001 cit. en Escobar y Sámano, 2018).

- **Sustentabilidad y Energía**

La infraestructura sostenible y sustentable es crucial para el desarrollo a largo plazo, ya que promueve un uso eficiente y responsable de los recursos naturales, minimizando el impacto ambiental y preservando el entorno para futuras generaciones.

La consideración de la sustentabilidad y el acceso a fuentes de energía renovables por parte de autores como Banco de México (2018) y Jonek-Kowalska (2022) refleja una tendencia creciente hacia prácticas empresariales responsables. La adopción de estrategias sostenibles no solo responde a la presión de los consumidores y regulaciones ambientales, sino que también puede generar eficiencias operativas y reducir costos a largo plazo.

Zou et al. (2022) afirman que las compañías prefieren establecerse en ciudades de buen clima, donde exista una infraestructura ideal y menores restricciones ambientales. Asimismo, para Arntz et al., (2023) la ecología urbana se refiere al estado del entorno natural en las áreas urbanas, abarcando aspectos como la pureza del aire, la disponibilidad de espacios verdes y la cercanía a zonas naturales para el esparcimiento.

La integración de la sustentabilidad en las estrategias corporativas permite a las empresas operar de manera más eficiente, reducir costos operativos a largo plazo y cumplir con las normativas ambientales. En términos de calidad de vida, la adopción de prácticas sostenibles contribuye a la creación de entornos más saludables y agradables.

- **Finanzas y Economía:**

La infraestructura financiera es fundamental para el desarrollo económico y social, ya que facilita el acceso al capital para empresas y emprendedores, promoviendo la expansión y la innovación, especialmente en las MIPYMES. Además, permite la realización de transacciones comerciales de manera segura y eficiente, incentivando el ahorro y la inversión a través de diversos instrumentos financieros.

El financiamiento se revela como un componente crítico para la viabilidad de las empresas, según la mayoría de los autores analizados. El acceso a capital es

fundamental para que estas empresas puedan invertir en tecnología, formación y expansión. Sin embargo, muchas MIPYPES enfrentan barreras significativas para acceder a financiamiento, lo que puede restringir su crecimiento (Oyarvide, 2013). Las políticas que fomentan la inclusión financiera y la creación de mecanismos de crédito adaptados a las necesidades son esenciales para facilitar su desarrollo y sostenibilidad.

Aranibar-Ramos et al., (2023) demuestran que la educación financiera provee información y genera que los emprendedores tomen decisiones financieras informadas y así identifiquen oportunidades de financiamiento externo, también, se demuestra que la educación financiera es fundamental para fomentar la capacidad de emprender y desarrollar habilidades financieras necesarias para el éxito empresarial; a su vez, es una herramienta importante para el intraemprendimiento.

- **Entretenimiento**

La relación entre la infraestructura de entretenimiento y el desarrollo empresarial es profundamente interconectada, ya que ambos aspectos se influyen mutuamente para crear entornos urbanos prósperos y sostenibles que fomentan la calidad de vida. Una alta calidad de vida, caracterizada por un buen acceso a comodidades urbanas y servicios culturales, contribuye a atraer y retener talento, lo cual es fundamental para el desarrollo empresarial. Según Wu et al. (2022, p.3), las comodidades urbanas, que incluyen elementos residenciales, factores de localización industrial y espacios para actividades creativas, fomentan un ambiente propicio para la innovación y la creatividad.

Asimismo, Arntz et al. (2023) destacan que la oferta y variedad de servicios culturales locales, como conciertos, teatros, museos, eventos deportivos, restaurantes y bares, enriquecen la vida urbana y atraen tanto a residentes como a visitantes, creando un ambiente vibrante y dinámico. Esto, a su vez, puede mejorar la calidad de vida al proporcionar una amplia gama de opciones de entretenimiento y cultura.

Por otro lado, Jonek-Kowalska (2022) subraya que los deportes, la recreación y el turismo también juegan un papel importante en la calidad de vida urbana, ya que ofrecen oportunidades para el ocio y la salud, contribuyendo a un equilibrio entre el trabajo y la vida personal. La integración de estos elementos en el entorno urbano no solo mejora la satisfacción de los residentes, sino que también favorece el desarrollo empresarial al crear ciudades más atractivas para inversiones y talento.

- **Educación**

La infraestructura educativa es vital para el desarrollo integral de una sociedad, ya que proporciona el entorno físico adecuado para el aprendizaje y la formación de individuos competentes y capacitados. La inversión en infraestructura educativa mejora las habilidades y competencias de la fuerza laboral, lo cual es crítico en un entorno empresarial cada vez más exigente. Además, la educación no solo mejora las perspectivas económicas de las personas, sino que también tiene un impacto positivo en su salud, bienestar, participación social y cohesión comunitaria. Todos estos factores juntos contribuyen a una mayor calidad de vida. En este sentido, Martínez-Iñiguez et al., (2019) comentan que se muestra calidad educativa cuando existen un impacto en la resolución de los problemas prioritarios de los ciudadanos, la comunidad y el ambiente en una escuela, organización, región o país.

El papel de la disponibilidad de guarderías en la elección de ubicación de personas con un alto nivel educativo quedó demostrado en Arntz (2010), un lugar se considera familiar si tiene mejor disponibilidad de guarderías, escuelas locales de alta calidad y más parques infantiles.

- **Servicios de Salud**

La infraestructura de salud es esencial para garantizar el bienestar y la calidad de vida de la población, ya que proporciona los espacios y recursos necesarios para la atención médica eficiente y oportuna. Jonek-Kowalska (2022) afirma que algunos de los determinantes importantes de la calidad de vida, enumeran la salud, la seguridad y el saneamiento, la educación pública, la participación pública, la cultura y el uso sostenible de los recursos naturales.

López et al., 2020 consideran que la calidad de vida relacionada con la salud está relacionada con el bienestar. Los dominios que componen el bienestar son los mismos que componen la calidad de vida, donde, de manera general, calidad de vida se refiere al conjunto de condiciones que contribuyen a hacer agradable y valiosa la vida o al grado de felicidad o satisfacción disfrutado por un individuo, especialmente en relación con la salud y sus dominios.

Asimismo, el acceso a servicios de salud adecuados contribuye a una fuerza laboral más saludable y motivada, reduciendo el ausentismo y promoviendo un ambiente laboral

positivo. Estas inversiones no solo benefician a los empleados, sino que también se traducen en mejores resultados empresariales.

Conclusiones

La infraestructura se refiere al conjunto de instalaciones y servicios básicos que son necesarios para el funcionamiento de una sociedad y su economía, se puede dividir en dos variantes, se considera física cuando son tangibles tales como; instituciones públicas, servicios básicos y públicos que una ciudad necesita para funcionar, por otro lado, la infraestructura social y económica incluye servicios como hospitales, jardines, centros comunitarios, bibliotecas e instalaciones de entretenimiento y educativas, usualmente la infraestructura social suele ser intangible. Una infraestructura adecuada facilita las actividades cotidianas, mejora la eficiencia de las empresas, contribuye al bienestar general de la población que se considera calidad de vida.

La calidad de vida es un concepto amplio que abarca diversos aspectos del bienestar individual y colectivo. Una alta calidad de vida implica que las personas puedan satisfacer sus necesidades básicas, disfrutar de buena salud, acceder a una educación de calidad y vivir en un entorno seguro y limpio, entre otros aspectos.

El desarrollo empresarial se refiere al crecimiento y la mejora continua de las empresas. Esto incluye la expansión de la capacidad de producción, la innovación en productos y servicios, la mejora de la eficiencia operativa, el aumento de la competitividad y la sostenibilidad financiera. Según Adame et al., (2017, cit. en Yoza Calderón et al., 2021) describen que las microempresas se desarrollan a partir de un proyecto emprendedor por parte del dueño, el cual tiene la cualidad de ser al mismo tiempo administrador de su propia empresa. Esta investigación se enfocó en encontrar los factores que ayudan a las MIPYPER a comprender la importancia de la calidad de vida en su desarrollo.

Una buena infraestructura se refleja en un buen desarrollo empresarial por varias razones. Primero, una mejor infraestructura está asociada con una mayor calidad de vida, que incluye mejores condiciones de salud; los trabajadores saludables son más productivos, tienen menos ausentismo y pueden contribuir de manera más efectiva a los objetivos de la empresa.

Además, una infraestructura de calidad incluye acceso a una educación de calidad, lo que significa que los empleados estarán mejor preparados y tendrán habilidades más avanzadas. Esto aumenta la eficiencia y la innovación dentro de la empresa. Empleados que disfrutan de una buena infraestructura tienden a estar más motivados y satisfechos con su trabajo, lo que puede reducir la rotación de personal y mejorar el ambiente laboral, favoreciendo el desarrollo empresarial.

Empresas ubicadas en áreas con una buena infraestructura tienen una ventaja competitiva para atraer y retener talento; profesionales altamente calificados prefieren vivir y trabajar en lugares donde pueden disfrutar de una alta calidad de vida, directamente relacionada con una infraestructura robusta. Una infraestructura eficiente (transporte, comunicaciones, salud, etc.) facilita las operaciones empresariales, reduce costos y mejora la logística y la distribución.

Un entorno con buena infraestructura fomenta la creatividad y la innovación; empleados que no están preocupados por problemas básicos de supervivencia pueden dedicar más tiempo y energía a la innovación y el desarrollo de nuevos productos y servicios.

Existen ocho factores clave de la infraestructura que influyen significativamente en la calidad de vida y, a su vez, impactan positivamente en el desarrollo empresarial: transporte, servicios básicos/urbanos, telecomunicaciones, sustentabilidad/energía, finanzas/económicas, entretenimiento/deportivo, educación/sociales y servicios de salud. Cada uno de estos elementos contribuye de manera integral a mejorar la infraestructura y la calidad de vida de la población, favoreciendo a su vez la operación de las empresas.

En conclusión, se deben considerar los ocho factores para invertir en mejorar la infraestructura que influye en la calidad de vida para promover el crecimiento y el éxito de las empresas. No obstante, la investigación enfrentó limitaciones relacionadas con la accesibilidad gratuita a algunas fuentes de información, lo que pudo restringir el alcance y la profundidad del análisis; se sugieren futuras líneas de investigación: impacto de la infraestructura digital en el comercio electrónico para MIPYPER; infraestructura para el entretenimiento cultural y deportivo y su influencia en la innovación empresarial; acceso a créditos y su relación con la innovación en pequeñas empresas; influencia de la salud mental y bienestar para empleados de MIPYPER.

Referencias

- Antonyuk, V. S., Danilova, I. V., Mitelman, S. A., y Bulikeyeva, A. Z. (2015). Regional social infrastructure management in the system of tools used for improving the quality of life in the Ural Federal district. *R-Economy*, 3, 405–417. <https://doi.org/10.15826/recon.2015.3.003>
- Aranibar-Ramos, E. R., Ríos-Vera, K. J., y Zanabria-Cabrera, L. C. (2023). Educación financiera desde un enfoque cuantitativo y revisión sistemática de literatura: aproximaciones recientes y tendencias. *Quipukamayoc*, 31(65), 85–98. <https://doi.org/10.15381/quipu.v31i65.25005>
- Arntz, M., Brüß, E., y Lipowski, C. (2023). Do preferences for urban amenities differ by skill? *Journal of Economic Geography*, 23(3), 541–576. <https://doi.org/10.1093/jeg/lbac025>
- Banco de México. (2000-2015). Infraestructura y Desarrollo Económico Regional: Extracto del reporte sobre las Económicas Regionales Julio- Septiembre 2018. <https://www.banxico.org.mx/publicaciones-y-prensa/reportes-sobre-las-economias-regionales/recuadros/%7BAB5AEE22-754D-5BBC-4144-CE0C1FEA2839%7D.pdf>
- Buhr, Walter (2003): ¿Qué es infraestructura?, Contribuciones al debate económico, núm. 107-03, Universidad de Siegen, Facultad III, Economía, Informática Comercial y Derecho Comercial, Siegen
- Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública. (2023). Avances y pendientes: Infraestructura en México. <https://portalhcd.diputados.gob.mx/PortalWeb/Micrositios/445ef2b8-c4cd-40ac-8aaf-ee84feb206ec.pdf>
- Creswell, J. W. W. (2009). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. Sage Publications.
- Escobar B.R., y Sámano C.Y.M. (2018). Disponibilidad regional de la infraestructura de telecomunicaciones. Un análisis multivariado. *El Trimestre Económico*, 85(340), 765–799. <https://doi.org/10.20430/ete.v85i340.537>
- Fernández-López, Juan Antonio, Fernández-Fidalgo, María, y Cieza, Alarcos. (2010). Los conceptos de calidad de vida, salud y bienestar analizados desde la

perspectiva de la Clasificación Internacional del Funcionamiento (CIF). *Revista Española de Salud Pública*, 84(2), 169-184. Recuperado en 19 de julio de 2024, de http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57272010000200005&lng=es&tlng=es

- Gatica, K.A., Zavala R.M., y Arias D.K. (2022). Movilidad urbana y oportunidades de mejora para la calidad de vida en personas mayores. *Rumbos TS. Un espacio crítico para la reflexión en Ciencias Sociales*, 28, 29–59. <https://doi.org/10.51188/rrts.num28.633>
- Granada, I., Rendón, J. R., Dewez, R., Rodríguez Porcel, M., Peña, M., Saraceno, P., y Ortiz, P. (2022). *Infraestructura vial y MiPyMEs: un estudio de accesibilidad y nodos logísticos*. Banco Interamericano de Desarrollo. <http://dx.doi.org/10.18235/0004602>
- Guirao Goris, S. J. A. (2015). Utilidad y tipos de revisión de literatura. *Ene*, 9(2), 0–0. <https://doi.org/10.4321/s1988-348x2015000200002>
- Hernández-Sampieri, R. (2006). *Metodología de La Investigación*. McGraw-Hill Companies.
- Hussaini, F., Farhadi, E., Pourahmad, A., y Tondelli, S. (2023). Spatial justice in relation to the urban amenities distribution in Austin, Texas. *Spatial Information Research*, 31(1), 113–124. <https://doi.org/10.1007/s41324-022-00484-z>
- Jonek-Kowalska, I. (2022). Housing infrastructure as a determinant of quality of life in selected Polish Smart Cities. *Smart Cities*, 5(3), 924–946. <https://doi.org/10.3390/smartcities5030046>
- Mamirkulova, G., Mi, J., Abbas, J., Mahmood, S., Mubeen, R., y Ziapour, A. (2020). New Silk Road infrastructure opportunities in developing tourism environment for residents better quality of life. *Global Ecology and Conservation*, 24(e01194), e01194. <https://doi.org/10.1016/j.gecco.2020.e01194>
- Marmot, M. (2016). *The health gap: The challenge of an unequal world*. Bloomsbury Publishing PLC.
- Martínez-Iñiguez, J. E., Tobón, S., López-Ramírez, E., y Manzanilla-Granados, H. M. (2020). Calidad educativa: Un estudio documental desde una perspectiva socioformativa. <https://doi.org/10.17151/rlee.2020.16.1.11>
- OCDE, Marco de la OCDE para la gobernanza de las infraestructuras, 2016, en <https://www.oecd.org/gov/budgeting/hacia-infraestructuras-exitosas.pdf>

- Oyarvide Ramírez, Harold Paúl, Nazareno Véliz, Ingrid Tania, Roldán Ruenes, Amilcar, y Ferrales Arias, Yusmelys. (2016). Emprendimiento como factor del desarrollo turístico rural sostenible. *Retos de la Dirección*, 10(1), 71-93. Recuperado en 19 de julio de 2024, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2306-91552016000100006&lng=es&tlng=es
- Pautasso, M. (2013). Ten simple rules for writing a literature review. *PLoS Computational Biology*, 9(7), e1003149. <https://doi.org/10.1371/journal.pcbi.1003149>
- Pérez, R., y Osal, W. (2019). Impacto de los sistemas de transporte público latinoamericanos en la movilidad urbana y en el ambiente. *Publicaciones en Ciencias y Tecnología*, 13(2), pp. 38-53. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.14346.70083>
- United Nations Development Programme (UNDP) United Nations Office for Disaster Risk Reduction International Recovery Platform. (2010, noviembre 26). *Guidance note on recovery: infrastructure*. Preventionweb.net. <https://www.preventionweb.net/publication/guidance-note-recovery-infrastructure>
- Wu, Y., Wei, Y. D., Li, H., y Liu, M. (2022). Amenity, firm agglomeration, and local creativity of producer services in Shanghai. *Cities (London, England)*, 120(103421), 103421. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2021.103421>
- Yoza Calderón, X. N., Villafuerte Soledispa, R. A., y Parrales Poveda, M. L. (2021). Crecimiento empresarial: estrategia de desarrollo del mercado en el sector MIPYMES. *Revista Publicando*, 8(31), 82-95. <https://doi.org/10.51528/rp.vol8.id2236>
- Zou, W., Li, J., y Shu, Z. (2022). Urban quality of life and production amenity in Chinese cities. *Sustainability*, 14(4), 2434. <https://doi.org/10.3390/su14042434>