



**EDUCACIÓN**  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



TECNOLÓGICO  
NACIONAL DE MÉXICO®



# TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE OAXACA

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN

## REPORTE FINAL DE AÑO SABÁTICO:

Programa A. Programa de Investigación Científica, Tecnológica o Educativa

Modalidad A.1 Proyectos de Investigación Científica

## PRESENTA

Dra. Maricela Castillo Leal

Durante el período:

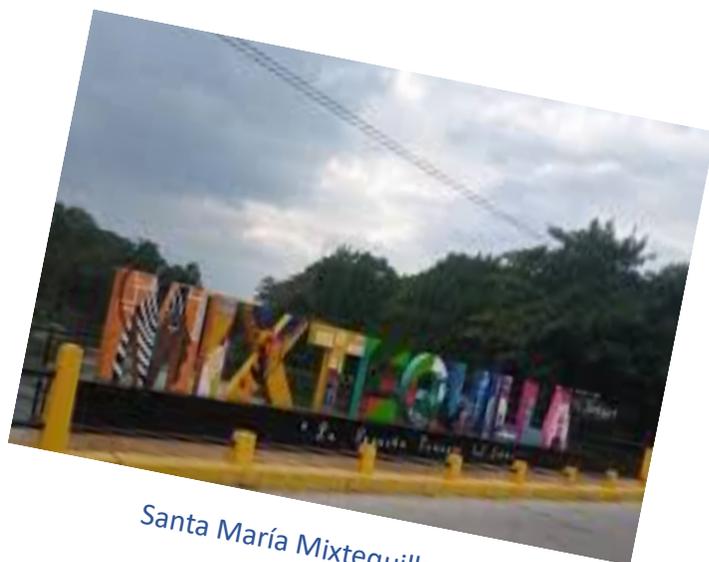
Del 1° de septiembre de 2023 al 31 de agosto del 2024

Dictamen No. AS-2-010/2023

Oaxaca de Juárez, Oaxaca, agosto de 2024.



San Blas Atempa



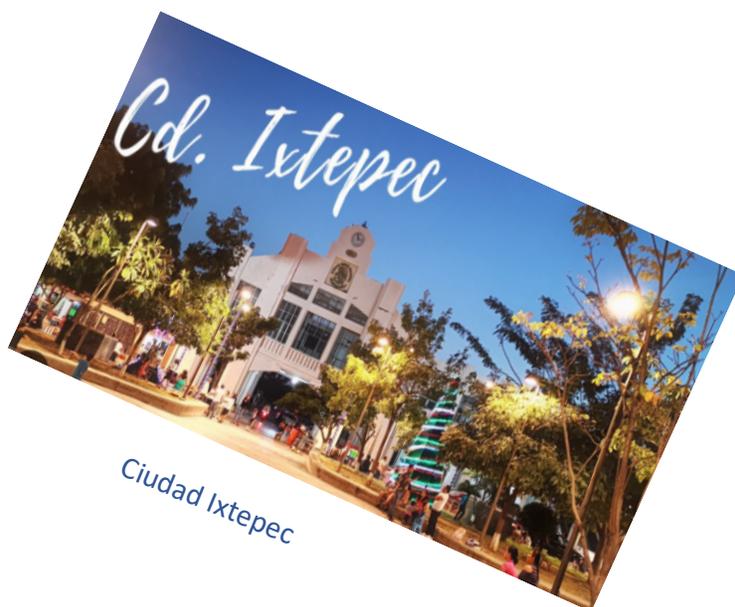
Santa María Mixtequilla

“Diagnósticos socioeconómicos de las comunidades denominadas polos de desarrollo para el bienestar en el proyecto del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec”

Dra. Maricela Castillo Leal



Asunción Ixtaltepec



Ciudad Ixtepec

## REPORTE FINAL AÑO SABATICO 2023-2024

### I.-IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO

**Instituto o Centro:** Instituto Tecnológico de Oaxaca

**Nombre del docente:** Maricela Castillo Leal

**Título del proyecto:** “Diagnósticos socioeconómicos de las comunidades denominadas polos de desarrollo para el bienestar en el proyecto del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec”

**Tipo de Investigación:** Científica

**Duración del proyecto:** Un año

**Fecha de inicio del proyecto:** 1º de septiembre de 2023

**Fecha de término del proyecto:** 31 de agosto de 2024

### II.-RESULTADOS

#### 1.- Resumen del proyecto

##### a. Introducción

Los proyectos de inversión pública y social son agentes de cambio, que teóricamente buscan impactar en la mejora del bienestar y calidad de vida de la población, en términos de acceso a servicios básicos (educación, vivienda, salud, seguridad, vestido), tecnología, empleo, salarios, etc., mediante diversas estrategias y líneas de acción; sin embargo, también son definidos como empresas complejas de gran escala que suelen costar millones de dólares, que el tiempo en desarrollarse o construirse varias veces es prolongado, en las que se involucran

muchos intereses públicos y privados, que dan un giro total a la región en donde se instalan y que tienen incidencia en millones de personas (Flyvbjerg, 2017).

Dichos proyectos, implican la construcción de grandes infraestructuras y se ha comprobado que son una vía muy importante para lograr el desarrollo de regiones y países, no obstante, muchas veces los objetivos establecidos no son alcanzados, por ende, los resultados no satisfacen las necesidades de las comunidades locales, aunado a las afectaciones que se generan en el medio ambiente, en la cultura y en el estilo de vida (Cuganesan & Floris, 2020).

Es aquí donde se refleja el problema, ya que estos proyectos generan una diversidad de impactos, para unos positivos (principalmente en regiones, estados y países) y para otros negativos (principalmente en las comunidades locales), todo depende de la perspectiva en que se mire el proyecto, mismos que se antepone en la generación del impulso al desarrollo local.

En este sentido, diversas investigaciones han identificado los impactos negativos más comunes en el desarrollo de los proyectos, los cuales son una infinidad de costos fijos y variables relacionados con el transporte, maquinaria, mano de obra, accidentes, tráfico en los caminos por donde se desarrolla el proyecto, entre otros, así como el costo de los terrenos destinados a la construcción del mismo, costos del aire lo que involucra la contaminación atmosférica por las emisiones de gases de unidades motorizadas y por emisiones de ruido, e impactos hidrológicos, costos externos derivados por el consumo de productos de recursos no renovables e impactos deteriorando los terrenos, montañas, flora, fauna, etc. (Korytárová & Hromádka, 2014).

Mismos que suelen ser un catalizador para la resistencia de las comunidades locales debido tanto a su alto costo económico, como a las amenazas ambientales y al

estilo de vida que están acostumbrados a llevar en el día a día (Cuppen, 2016), dejando con menor impacto los beneficios esperados para propiciar desarrollo, aunque las comunidades locales no tienen autoridad formal en la toma de decisiones sobre los proyectos propuestos por la Presidencia de la República, las investigaciones indican que derivado de la resistencia se producen costos adicionales, demoras prolongadas, abandono de los proyectos, entre otras cuestiones que obstaculizan dicho desarrollo (Dewey & Davis, 2013).

Condiciones que han estado presentes en los proyectos de inversión pública implementados en la zona sur sureste de México y en el actual megaproyecto del Corredor Interoceánico, donde ya se han presentado diversos movimientos en contra de él, indicando según Bettina Cruz (2018), - indígena binizáa (zapoteca), fundadora de la Asamblea de los Pueblos Indígenas del Istmo de Tehuantepec -, que “el control de esta región va a servir de tránsito a las grandes economías mundiales, a los tigres asiáticos, alas mercancías de Estados Unidos y a las grandes cadenas de consumo y producción de Europa”, haciendo referencia a que el beneficio es para el exterior y no para el desarrollo integral de las comunidades locales.

Todo esto debido a las condiciones actuales que se viven en la mayoría de las comunidades del Istmo de Tehuantepec, reflejando un desarrollo desequilibrado, donde según el diagnóstico regional del Istmo elaborado por COPLADE (2015), es la segunda región más poblada en Oaxaca con 629,035 habitantes, pero de los cuales el 60% vive en condiciones de pobreza tanto moderada como extrema, solo el 41% de la población es económicamente activa, el 36.4% carece de acceso a los servicios de salud, 71.7% no tiene seguridad social, 22.4% sufre de acceso a la alimentación, entre otros indicadores que hacen que los habitantes ya no confíen en los proyectos que prometen una mejor calidad de vida sexenio tras sexenio.

Entonces, estos proyectos carecen de estrategias, líneas de acción o métodos de desarrollo que satisfagan o satisfarán las necesidades del pueblo y no solo las del capitalismo,

deberían incluir las necesidades y perspectivas de los habitantes locales y opinar una gran y significativa muestra de la población, ya que muchas veces las consultas son de un día para otro y los que participan son solo pequeños grupos, así mismo, se debería identificar en conjunto todas las ventajas y desventajas que un proyecto puede tener para generar un desarrollo equilibrado principalmente local, con el fin de llegar a una conciliación y lograr una armonía entre lo social, político, ambiental, cultural, económico y territorial.

En conclusión, los proyectos de inversión pública son una vía muy importante para lograr el desarrollo de comunidades, regiones y países; sin embargo, ¿las comunidades tienen las capacidades que se requieren?, no sólo para participar en la implementación del proyecto, sino considerando las fortalezas con que cuentan y las oportunidades que se les presentan y no olvidando sus debilidades y amenazas del entorno, ¿serán capaces de potenciar el desarrollo local?

El propósito de esta investigación es realizar un diagnóstico socioeconómico de cuatro comunidades que forman parte de la primer etapa del proyecto del corredor interoceánico, a fin de poder establecer un plan de acción estratégico, que permita a las comunidades, generar escenarios que les ayuden a priorizar dicho desarrollo.

### **ANTECEDENTES**

A continuación, se presenta una matriz que permite observar cuáles son las variables que se consideran en la elaboración de un megaproyecto, donde se podrá identificar que no se toman en cuenta las fortalezas o debilidades que tiene una comunidad, ni las oportunidades y amenazas presentes en su entorno externo. Entre los distintivos de los proyectos de inversión pública, se encuentran la diversidad de impactos, actores e intereses que se pueden ver involucrados o afectados por su construcción o

puesta en marcha, por lo que es posible que exista resistencia de ciertos grupos de interés, entre ellos las personas de asentamientos aledaños a la obra.

Sobre esto, algunas investigaciones indican en la actualidad que derivado de la complejidad de los proyectos de inversión pública por sus impactos, el alto interés político y social, así como el gran número de involucrados generalmente el liderazgo no está claro o no está claramente identificado (Denicol et al., 2020), ya que su gestión o desarrollo implica diferentes equipos, como empresas mixtas, consorcios y gobiernos, lo que incrementa y varía la información, la comunicación, los interesados, etc., y en consecuencia, la entropía de los proyectos (Jones & Lichtenstein, 2009).

Entonces, derivado de esta entropía generada por las múltiples situaciones mencionadas se ha comprobado que se genera una desconfianza por parte de los habitantes locales y en consecuencia una resistencia ante estos proyectos, lo que provoca muchas veces que fracasen tan a menudo (Cerić et al., 2020).

Del mismo modo, vale la pena señalar que los logros obtenidos para mitigar los impactos negativos, como reformas, normas o políticas que evalúan el impacto ambiental y social para proteger a las comunidades locales, han sido producto de la resistencia y luchas entre los bancos de desarrollo, gobiernos, agentes de la sociedad civil y habitantes locales por estos proyectos de infraestructura (Dwyer, 2020).

En consecuencia, diversas investigaciones en el mundo (ejemplo en el cuadro 1) hacen evidente la resistencia de las comunidades locales, con el fin de que estos proyectos no generen impactos negativos.

**Investigaciones de proyectos de inversión pública**

<b>NOMBRE ARTÍCULO</b>	<b>VARIABLES</b>	<b>RESULTADOS</b>	<b>BIBLIOGRAFÍA</b>
Megaprojects in consultation: ¿rights or simulations? experiences in México	Oportunidades y riesgos de los megaproyectos  Tipo de consulta indígena	“Las consultas en México se caracterizan por manipulaciones, compra de opiniones y amenazas. La consulta no es el único medio a disposición de las comunidades para la defensa jurídica de la propiedad social o la reivindicación del territorio. No es el recurso idóneo ni el más efectivo para tutelar los derechos individuales y colectivos de las comunidades. Tampoco es el instrumento absoluto para la expresión de la voluntad colectiva”	Gasparello, Giovanna (2020). Megaprojects in consultation: rights or simulations? experiences in México. CESMECA. UNACH.
La consulta indígena: ¿antesala del despojo o estrategia de los pueblos para la defensa de sus territorios?	Territorio en peligro de despojo  Proyecto neoliberal	“Los megaproyectos se justifican en nombre de los intereses de la nación, los cuales suelen ser interpretados como el reflejo de los intereses de la mayoría.” “Es evidente que sólo con la consulta a secas con sus estándares internacionales, en el caso de que se pretendan respetar, que no es el caso, resulta insuficiente: el camino es la reivindicación del territorio, la autonomía y la libre determinación.”	Gómez, Magdalena (2019). La consulta indígena: ¿antesala del despojo o estrategia de los pueblos para la defensa de sus territorios? El cotidiano. Periódico neoliberal. México.
Investigating perspective taking when infrastructure megaproject teams engage local communities: Navigating tensions and balancing perspectives	Perspectivas de los equipos de megaproyectos  Perspectiva de las comunidades  Eficacia de los megaproyectos	“El estudio revela específicos atributos cognitivos que permiten a los equipos de los proyectos ser más eficaces en su toma de perspectiva con la comunidad local, contribuyendo así a un compromiso positivo con este interesado. Estos equipos necesitan interactuar de forma diferente con las comunidades locales si quieren generar mejores resultados sociales y económicos, mitigar las conmociones y perturbaciones que crean los megaproyectos de infraestructura y participar en las reacciones de los ciudadanos que incluyen la protesta y la resistencia.”	Cuganesan, Suresh; Floris Maurizio. (2020). Investigación de la toma de perspectiva cuando los equipos de los megaproyectos de infraestructura se involucran con las comunidades locales: Navegando en las tensiones y equilibrando las perspectivas. International Journal of Project Management.
“They will not automatically benefit”: The politics of infrastructure development in Laos’s Northern Economic Corridor	Desarrollo integral (inclusivo y equitativo) y  Inclusión de las poblaciones vulnerables	“El Corredor económico destaca una tensión productiva, apunta hacia adelante en el tiempo de hacer realidad tanto la promesa como la posibilidad de un desarrollo más inclusivo a través de la presencia de un estado más fuerte.”	Dwyer, Michael. (2020). “No se beneficiarán automáticamente”: La política de la infraestructura de desarrollo en el Corredor Económico Septentrional de Laos. Geografía política.

		<p>“El neoliberalismo en sí mismo se entiende como un discurso destinado a disfrazar la mano del Estado.”</p> <p>“Lo que importa no es si el Estado está involucrado o no, sino cómo ejerce su influencia, dado que iniciativas, son más importantes para el desarrollo.”</p> <p>“Para un desarrollo integral estos corredores deben dedicar muchos más recursos tanto financieros como de otro tipo a las cuestiones de reglamentación en general para reducir impactos negativos, de tal modo que existan políticas que fortalezcan e impulsen los medios de vida ya existentes de los habitantes originarios, ubicados en zonas olvidadas, marginadas y vulnerables.”</p>	ScienceDirect. Universidad de Indiana, Estados Unidos.
--	--	--	--

Fuente: Elaboración propia

En este orden de ideas, se identifica que según diversas investigaciones, plantean que los diferentes tipos de proyectos de inversión pública, pueden fungir como un medio que propicie un desarrollo en las regiones, que conlleve a diversos beneficios colectivos, tal es el grado de relación con el desarrollo, que The Economist (2008) anunció que “está en marcha el mayor auge de inversión de la historia”, donde se estima que se gastarán 57 billones de dólares en inversiones de infraestructura entre 2012 y 2030 (Flyvberg, 2014), sin embargo también describen muchos tipos de repercusiones derivado de los históricos malos resultados de los proyectos de inversión pública con la insuficiente participación de la comunidad en la planificación y ejecución del proyecto por parte del equipo del proyecto (Dewey & Davis, 2013; Van Den Ende & Van Marewijk, 2015; Maddaloni & Davis, 2017), afectaciones al medio ambiente, a la cultura, a las costumbres de los habitantes locales, sin tomarlos en cuenta, provocando así una resistencia, que frena y entorpece los resultados positivos que se pretenden alcanzar.

## MARCO TEÓRICO

La idea de centrarse solo en los aspectos económicos del análisis de los estados, regiones o países posiciona al investigador en una situación determinista o reduccionista, que provoca no tomar en cuenta la felicidad humana, aun cuando entorno a ella trasciende la economía, cede a diferentes causas (culturales, políticas, sociales, medio ambientales, etc.), precisamente la cosmovisión compleja, para analizar e interpretar los problemas del desarrollo (Miguel, 2011).

El enfatizar la importancia de la acción local “de abajo hacia arriba” dentro de complejas redes sociales e institucionales, para que se impulse el desarrollo en los lugares más desequilibrados se requiere que surjan nuevas iniciativas que reconozcan las fortalezas y oportunidades locales. De ahí la importancia de implementar una iniciativa más amplia para que “encaje” en una localidad, enfatizando en el entorno local que permita enfoques alternativos para ofrecer soluciones potencialmente radicales (Ray 2006), como el acelerado agente denominado proyecto de inversión pública, como megaproyectos, proyectos de infraestructura etc.

Dichas iniciativas, lamentablemente son parte de una intervención gubernamental dirigida básicamente a la implementación y diseño de los denominados “polos de desarrollo” lo que ha dado como resultado severas desigualdades en diversas regiones, originando el “paternalismo” o “hegemonías” gubernamentales debido a la falta de cooperación presente en las comunidades, regiones y estados, lo que origina una dependencia del estado.

Existen estudiosos que resaltan la importancia de contar con un punto central o en su defecto un polo de crecimiento que potencie el desarrollo de las zonas más desequilibradas. Un acercamiento a estos conceptos puede tomar en cuenta la tesis del “desarrollo local”, la cual se basa en mejorar el entorno físico-económico de las zonas rurales y agrícolas, para disminuir las desigualdades entre las zonas con mayor crecimiento y bienestar con las que están más desarticuladas y con carencia de infraestructura económica, es decir, principalmente se concibe como “un conjunto de procesos de crecimiento de un sistema de ciudades, cuyo cambio estructural deriva de una serie de modificaciones de tipo demográfico, geográfico, social, cultural y político envueltos en la transformación de la población rural-urbana” (Bourne, 1975; Racionero, 1978; citados en Miguel, 2011).

Dentro de la teoría del desarrollo local no se toma en cuenta la categoría de destinatario o beneficiario de un proyecto, esto con la finalidad de priorizar la visión cultural del desarrollo participativo, de tal modo que los habitantes de las poblaciones no sean considerados beneficiarios en su totalidad y funjan como agentes directos o actores activos del cambio, porque en esta tesis no se acepta el pensamiento paternalista y vertical del desarrollo (Moreno, 2003). Es así que “se pueden considerar como ejes del desarrollo local los aspectos: i.- cultural; ii.- ambiental; iii.- social; iv.- político; v.- de género; vi. - económico; y vii.- turístico (Moreno 2003). También las iniciativas locales de desarrollo subrayan otros componentes como: i) la cualificación de los recursos humanos, ii) la construcción de redes e institucionalidad para reforzar el funcionamiento de los mercados, iii) el fomento de MPYMES y creación de nuevas empresas, iv) la construcción de entornos innovadores a nivel territorial, y v) la importancia de los factores intangibles como elementos de éxito en dichas iniciativas” (Albuquerque 2003). Cabe recalcar, que las concepciones de desarrollo también reconocen que el desarrollo local no es capaz de hacer todo solo; para ciertos aspectos se necesitan recursos y conocimiento externo.

Esto motiva a hacer énfasis en que la forma en que las autoridades municipales y estatales desarrollan intervenciones locales, deben de tomar en cuenta las variaciones en la estructura de las funciones generales en los contextos nacionales (Stoker, 2011).

Donde las tareas obligatorias importantes para las autoridades locales incluyen servicios de bienestar (atención social, educación primaria y secundaria), planificación física e infraestructura física local (calles, agua y alcantarillado), gestión de residuos, servicios de emergencia y protección civil, bibliotecas y vivienda. Y, por otro lado, las autoridades nacionales o federales, son las que brindan apoyo a través de grandes proyectos de inversión pública, como en este presente, el corredor interoceánico del Istmo de Tehuantepec, el Tren Maya, el Aeropuerto de Santa Lucía, entre otros.

Dichos proyectos de inversión pública según diversas corrientes teóricas, originan condiciones favorables que llevan a los territorios rurales periféricos o marginales a confiar en las cadenas de suministro propuestas para la estructuración de un enfoque holístico del desarrollo local no solo en lo económico, sino en una perspectiva más amplia (Schermer et al., 2015), con el objetivo final de frenar o, al menos, reducir su declive demográfico. Además, están experimentando nuevas formas de gobernanza participativa, a menudo facilitado por el apoyo de actores privados y gubernamentales (Belligiano et al., 2017; Sturla et al., 2018).

De hecho, según la revisión crítica de los procesos de desarrollo local, propiciada por el enfoque neoendógeno, siempre que se haya demostrado que los recursos endógenos inadecuados y/o insuficientes para el alcance de las metas de desarrollo (o incluso para la mera subsistencia) de una comunidad, se deben explorar las

oportunidades que ofrece la integración entre recursos exógenos y endógenos (Ray 2001; Lowe, 2006; Shucksmith, 2010; Bosworth , Atterton, 2012; Bosworth et al., 2016).

Esta integración de recursos obviamente requiere una visión clara de los gobiernos locales (Bock, 2016), que se supone deben interceptarlos sin afectar los valores compartidos localmente y/o distorsionar las trayectorias de desarrollo subyacentes, ya que representan el perfil de identidad y la estrategia implícita compartida por las comunidades involucradas (De Rubertis et al., 2018).

El desarrollo de prácticas cooperativas de largo plazo entre actores locales y federales (Bosworth et al., 2016; Ray, 2001) proporciona la reactivación de los recursos internos deprimidos o más refractarios que, de lo contrario, estarían inevitablemente condenados a la extinción. Esto podría ser particularmente efectivo en los territorios más frágiles al brindar la oportunidad de gestionar interacciones de nueva escala tanto a nivel local como regional (Labianca et al. 2016).

Dentro del mismo marco, según la retórica más extendida sobre el desarrollo local, la valorización de los recursos locales debería de proteger a los territorios de los riesgos de la globalización, a través de una mejora progresiva (directa e indirecta) de la satisfacción de sus necesidades. La implementación de estrategias capaces de mantener porciones significativas de riqueza en el territorio a través de la adopción de formas reales de compromiso colectivo (Lowe et al., 1995; Dijk van, 1995; Lowe, 2006) pretende ser una de las principales herramientas para lograr los resultados esperados.

Sin embargo, el modelo del desarrollo local ha demostrado ser ineficaz en muchas zonas rurales a nivel internacional, especialmente en las más frágiles, donde su principal objetivo era

contrastar la despoblación y la dependencia estructural, generadas por varias décadas consecutivas de desarrollo exógeno (Lowe et al., 1995); Ploeg van der, 2012; Navarro et al., 2015; Ferrucci et al., 2017). El simple ejercicio de identificación de los recursos locales y/o la jerarquía de prioridades no podría garantizar el desarrollo automático de estas áreas en ausencia de recursos y/o actores locales para catalizarlo (Bosworth y Atterton, 2012). De hecho, las áreas más internas, lastradas por bases demográficas y económicas más débiles, difícilmente logran aprovechar de manera autónoma sus recursos locales, aunque han demostrado que pueden beneficiarse de activaciones "exógenas" de su proceso de desarrollo.

En conclusión, las vocaciones o capacidades locales son atribuibles al grado de conocimiento y participación de la trayectoria de desarrollo seguida por la comunidad, es decir: la forma en que las diferentes formas de capital local (Ray, 2001) interactúan con los proyectos externos, de acuerdo con una estructura organizativa consistente con los objetivos de desarrollo deseados (De Rubertis, 2013), es por eso que al incluir procesos, iniciativas o proyectos de inversión pública federales, se puede inferir que se tendrían las herramientas necesarias para impulsar el desarrollo local.

**b).-Objetivos:**

**Objetivo general:** Analizar la situación socioeconómica de cuatro comunidades del Istmo de Tehuantepec involucradas en la primer etapa del Proyecto del Corredor Interoceánico como polos de desarrollo para el bienestar.

**Objetivos específicos:**

1. Realizar el análisis PESTEL a cada una de las comunidades
2. Aplicar la matriz MEFE y MEFI a cada una de las comunidades
3. Elaborar un plan de acción estratégico para cada comunidad

El análisis PESTEL nos permitió entender a fondo los factores externos (políticos, económicos, sociales, tecnológicos y ecológicos, entre algunos) que afectan a las comunidades objeto de estudio.

La matriz MEFE ayudó a identificar y evaluar las oportunidades y amenazas en el entorno externo, lo cual es crucial para desarrollar estrategias que aprovechen las oportunidades y mitiguen las amenazas.

La matriz MEFI nos permitió analizar las fortalezas y debilidades de las comunidades objeto de estudio, lo cual es esencial para comprender las capacidades internas y las áreas que requieren de mejora.

Por último, el plan de acción para cada comunidad es resultante de estos análisis asegura que las acciones de la organización estén alineadas con su entorno externo y sus capacidades internas.

El cumplimiento de estos objetivos ayudan a los municipios a anticiparse a los cambios en el entorno y prepararse para futuros desafíos y oportunidades.

**c).- Metas**

<b>Metas programadas</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Resultados concretos</b>
Tesis de Doctorado en desarrollo	2	Dos Tesis concluidas en proceso de titulación.
Un Artículo científico en revistas arbitradas publicado	1	Artículo publicado en la Revista indizada Journal of Social Researchers Vol. 9, Issue 24- july-december 2023, pp. 10-18 Nicaragua, ISSN: 2414-4835 DOI: 10.35429/JSR.2023.24.9.10.18
Una Memoria en extenso en Congresos  * El trabajo se presentó en el 28° Encuentro Nacional sobre Desarrollo Regional en México, AMECIDER 2023, pero no se edita memoria sino una Colección de Volúmenes.	1	Un capítulo de libro en la Colección "Nuevas territorialidades, Gestión de los territorios con inclusión, innovación social y sostenibilidad" Vol. VI. "Desigualdad regional y empobrecimiento. Gstión de los territorios con inclusión social. Capítulo 2: Los retos y contextos del desarrollo local, artículo: Análisis socioeconómico de los Polos de Desarrollo para el bienestar en el Proyecto del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec. ISBN UNAM:978-607-30-8309-6

El haber cumplido con las metas establecidas nos permite validar el aprendizaje adquirido durante el proyecto, demostrando la comprensión y aplicación de conceptos metodológicos, además de sentar las bases para futuras investigaciones o proyectos más avanzados.

**d).-Desarrollo y resultados del proyecto**

Para comprender los resultados de esta investigación es primordial contestar esta pregunta: **¿Cómo se seleccionaron los polos de desarrollo para el bienestar?** Con base en la actualización del Programa Istmo al mes de mayo del 2022, se decidió trabajar con cuatro municipios con ubicación en Oaxaca, de los diez denominados Polos de

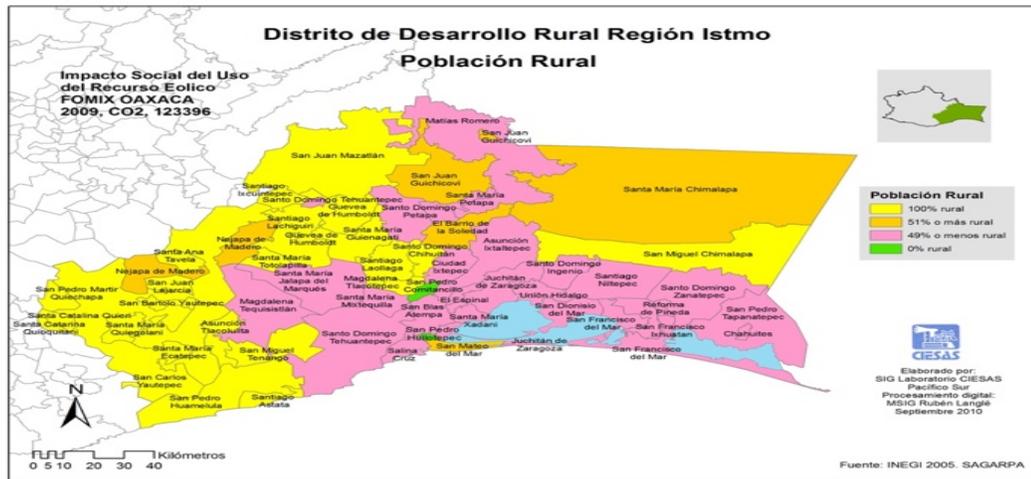
Desarrollo para el Bienestar; San Blas Atempa, Asunción Ixtaltepec, Ciudad Ixtepec y Santa María Mixtequilla.

Dichos municipios, según indicaron en la reunión CIIT-CONCAMIN (2022), se seleccionaron por parte de un grupo colegiado de acuerdo con criterios y procedimientos técnicos tales como:

- “Posicionamiento estratégico respecto a recursos, comunicaciones y abasto de servicios.”
- “Configuración de incentivos orientada a la competitividad mediante la atracción de inversiones.”
- “Integración al ecosistema de producción industrial mediante agrupamientos industriales o clústeres.”
- “Vinculación a vocaciones productivas locales, cadenas productivas regionales y disponibilidad de capital humano.”
- “Otorgamiento de un paquete de incentivos fiscales y no fiscales y apoyos mediante ventanilla única y facilitamiento aduanal”
- “Disponibilidad de clima favorable a negocios: seguridad pública y paz social.”

Una vez aclarada la delimitación de la unidad de análisis, en primera instancia es preciso referenciar a toda la región del Istmo de Tehuantepec, la cual según COPLADE (2017), abarca una superficie de 20,755.26 km<sup>2</sup>, se subdivide en 41 municipios agrupados por distritos: Tehuantepec y Juchitán (Figura 1).

**Figura 1** Región del Istmo de Tehuantepec



**Fuente:** Nahmad, 2010.

Así mismo, la región representa la segunda concentración poblacional del estado (629,036 hab.) y constituye 15.9% de su población total. Donde el municipio con mayor población es la H. Ciudad de Juchitán de Zaragoza (98,043 hab.) y el de menor presencia San Miguel Tenango (729 hab.). COPLADE, (2017)

La región del Istmo se integra por 41 municipios donde se distribuyen 1,352 localidades, contabilizadas en el Censo de Población y Vivienda 2020. La población se concentra en el corredor Tehuantepec-Juchitán-Ixtepec, pero también está muy dispersa en zonas serranas y selváticas, 39.9% de la población de la región se ubica en ciudades y 33.1% se encuentra en localidades de 1 a 499 habitantes que generalmente son rurales y de difícil acceso. COPLADE, (2017).

En la región del Istmo predomina la población indígena de las etnias: zapoteca, mixe, chontal, huave y zoque. Se encuentra una concentración de población de 3 años y más que hablan alguna lengua indígena (32.8%), cifra muy similar al promedio estatal

(32.2%) y más del 60% de la población se considera indígena, cifra inferior al promedio estatal 65% COPLADE, (2017).

Ahora bien, la región del Istmo tiene gran potencial con la industria eólica y en el año 2015 existían cerca de 1,000 aerogeneradores en 23 parques eólicos controlados por 10 compañías, entre ellas la CFE- COPLADE, (2017).

Para llevar a cabo la investigación "Diagnósticos Socioeconómicos de las Comunidades Denominadas Polos de Desarrollo para el Bienestar en el Proyecto del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec" y alcanzar los objetivos mencionados, se siguieron los siguientes pasos:

**1. Definición de Objetivos Específicos:**

- Detallar y clarificar los objetivos específicos de la investigación, especificando qué aspectos de las condiciones socioeconómicas se abordarían en las cuatro comunidades objeto de estudio.

**2. Revisión Bibliográfica:**

- Realizar una revisión exhaustiva de la literatura relacionada con el Istmo de Tehuantepec, proyectos similares y metodologías de diagnóstico socioeconómico, así como Documentos oficiales referentes al Proyecto.

**3. Diseño Metodológico:**

- Elaborar un diseño metodológico detallado, especificando cómo se recopilarán los datos y qué técnicas se utilizarán. En este caso, se mencionó el uso de la metodología PESTEL, las matrices MEFE y MEFI, y la matriz IE.

**4. Recolección de Datos:**

- Implementar las técnicas de recolección de datos, como entrevistas, encuestas, observación participante y análisis documental.

**5. Análisis de Datos:**

- Realizar un análisis riguroso de los datos recopilados utilizando las herramientas y metodologías seleccionadas, incluyendo el uso de las matrices MEFE, MEFI, y la matriz IE para evaluar la situación socioeconómica de los municipios objeto de estudio.

**6. Identificación de Desafíos y Oportunidades:**

- Analizar los resultados para identificar los desafíos y oportunidades específicas que enfrentan las comunidades en el contexto del Corredor Interoceánico.

**7. Elaboración del Informe Preliminar:**

- Preparar informes preliminares que documenten los hallazgos y proporcionen una visión general de la situación socioeconómica en San Blas Atempa y Santa María Mixtequilla.

**8. Elaboración del Informe Final:**

- Consolidar todos los datos y análisis en un informe final que incluya recomendaciones específicas para políticas y estrategias de desarrollo para los cuatro municipios objeto de estudio: San Blas Atempa, Santa María Mixtequilla, Asunción Ixtaltepec y Ciudad Ixtpec.

**9. Difusión de Resultados:**

- Presentar los resultados en foros académicos, asegurando que la información sea accesible y comprensible para todos los interesados.

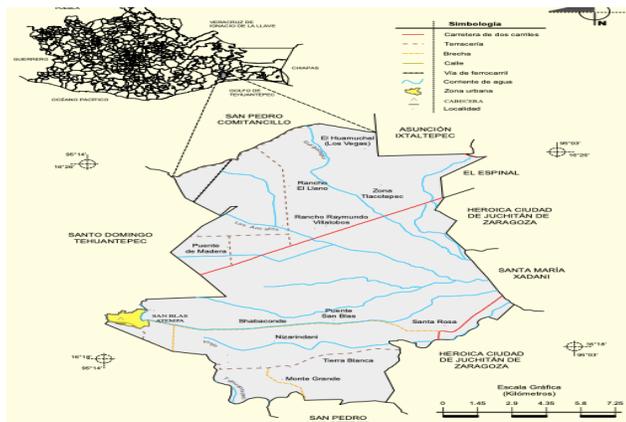
- Al seguir estos pasos, se logró una investigación integral y rigurosa que no solo diagnostique la situación socioeconómica de las comunidades, sino que también proporcione insumos valiosos para la toma de decisiones orientada al desarrollo sostenible en el contexto del proyecto del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec.

## 1er Unidad de Análisis: San Blas Atempa

### Ubicación

El municipio de San Blas Atempa, cuyo significado es "a la orilla del río", se localiza en la región del Istmo de Tehuantepec al sureste del Estado (Figura 2), en las coordenadas 95° 13' longitud oeste, 16° 19' latitud norte, a una altura de 40 metros sobre el nivel del mar. Limita al norte con Santo Domingo Tehuantepec y San Pedro Comitancillo, al sur con San Pedro Huilotepec y Salina Cruz, al oriente con Santo Domingo Tehuantepec y al poniente con Juchitán de Zaragoza (SEDATU, 2011)

**Figura 2** Municipio de San Blas Atempa



**Fuente:** Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2005)

### Características sociodemográficas

La población del municipio en el año 2020 ascendió a los 19,696 habitantes (9,925 mujeres y 9,771 hombres). La población indígena está representada por 19,252 personas

y 230 afromexicanos. El municipio está conformado por 28 localidades y registra un rezago social alto (Gobierno del Estado de Oaxaca, 2023).

Como actividades económicas principales se reportan la actividad agropecuaria y la producción de artesanías. En este sentido, la elaboración de bordados utiliza herramientas básicas en el proceso productivo, el trabajo se realiza prácticamente a mano. A pesar de la poca implementación de la tecnología, este proceso es valorado por su importancia en la reproducción social de las familias artesanas, de acuerdo con Devillard (1990), esta actividad como elemento productivo desempeña funciones de residencia, producción y distribución, “son un mecanismo que funciona tanto en la producción como en la reproducción de la vida, tanto en la educación y en los cuidados de salud, como en el ámbito de la toma de decisiones y de la seguridad colectiva” (Zibechi, 2015).

Este trabajo comienza siendo a pequeña escala, por ello la familia completa se dedica a esta actividad. La pequeña producción comienza siendo para autoconsumo o intercambio (trueque) por productos de necesidad básica y posteriormente, como medio de comercialización para consumo local y mercados nacionales e internacionales.

### **Análisis estratégico del Municipio de San Blas Atempa**

A continuación, se presentan los resultados de la Matriz MEFE:

#### **Amenazas:**

1. **Desastres naturales:** Esta comunidad está ubicada en una zona sísmicamente activa, lo que lo expone a terremotos y tsunamis.
2. **Cambio Climático:** La región a menudo enfrenta sequías y problemas de acceso a agua potable, lo que puede afectar la agricultura y la vida cotidiana de la población.

3. **Impacto ambiental:** La explotación no sostenible de recursos naturales y la contaminación pueden amenazar el entorno y los recursos locales.

4. **Amenaza hacia la cultura y el patrimonio biocultural:** El Istmo de Oaxaca es una región rica en cultura e historia, y la construcción del proyecto podría amenazar sitios arqueológicos, la pérdida del patrimonio biocultural y las tradiciones locales.

5. **Cambios en las Políticas Gubernamentales:** Los movimientos electorales próximos, podrían afectar el apoyo y la continuidad del proyecto.

6. **Sostenibilidad del Financiamiento:** Las posibles interrupciones en la financiación o en la gestión podrían amenazar el éxito tanto del proyecto como de los polos de desarrollo para el bienestar.

#### **Oportunidades:**

1. **Potencial turístico:** La promoción turística de los polos de desarrollo para el bienestar, generará empleos e ingresos gracias a la ubicación costera y la cultura regional de San Blas Atempa.

2. **Aprovechamiento de energías renovables:** La cercanía con el Istmo de Tehuantepec permite aprovechar fuentes de energía renovable, como la eólica, para generar electricidad y reducir los costos energéticos.

3. **Proyecto Interoceánico:** Este proyecto de desarrollo potenciará las capacidades locales en busca del bienestar de la población.

4. **Inversiones en infraestructura:** La inversión que se llevará a cabo con el proyecto interoceánico en carreteras y servicios básicos mejorará la conectividad y la calidad de vida de la población de los polos de desarrollo para el bienestar.

5. **Adopción de prácticas sustentables:** El propiciar la adopción de prácticas sostenibles en la gestión de recursos naturales preservará el entorno y generará ingresos para la población de los polos de desarrollo para el bienestar.

6. **Asociaciones con ONGs:** Es necesario promover la colaboración con las ONGs que brindan apoyo técnico y financiero para proyectos de desarrollo local como el del Istmo de Tehuantepec y sus polos de desarrollo.

**Matriz MEF para San Blas Atempa**

Factor	Valor	Calificación	Resultado ponderado
A1. Desastres naturales	.08	1	.08
A2. Cambio climático	.03	2	.06
A3. Impacto ambiental	.03	2	.06
A4. Amenaza hacia la cultura y el patrimonio biocultura.	.08	1	.08
A5. Cambios en las políticas gubernamentales.	.08	1	.08
A6. Sostenibilidad del financiamiento	.08	1	.08
<b>Subtotal Amenazas</b>			<b>.44</b>
01. Potencial turístico	.10	3	0.3
02. Aprovechamiento de energías renovables,	.10	3	0.3
03. Proyecto interoceánico	.11	4	.44
04. Inversiones en infraestructura.	.11	4	.44
05. Adopción de prácticas sustentables.	.10	3	0.3

06. Asociaciones con ONGs	.10	3	0.3
<b>Subtotal Oportunidades</b>			<b>2.08</b>
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>28</b>	<b>2.52</b>

### Resultados del análisis de la Matriz MEFE:

Si en la matriz MEFE las oportunidades (2.08) tienen una mayor ponderación que las amenazas (.44), significa que la comunidad percibe que las condiciones externas ofrecen más posibilidades positivas que desafíos negativos; es decir, buscan capitalizar las circunstancias favorables; tienen confianza en su capacidad para aprovechar las condiciones positivas y capitalizar las oportunidades presentes en el entorno cambiante y se consideran adaptables y resilientes ante los desafíos externos.

No obstante, aunque las oportunidades tengan una mayor ponderación, no se deben descuidar las amenazas. La gestión de riesgos sigue siendo esencial para anticipar y mitigar posibles desafíos.

Una puntuación de 2.52 en una Matriz de Evaluación de Factores Externos (MEFE) indica que el factor externo evaluado se considera moderadamente importante en el contexto del análisis estratégico. A continuación, se presenta una interpretación de una puntuación de 2.52 en la MEFE:

1. **Importancia Moderada:** Un valor de 2.52 sugiere que los factores del entorno externo tienen cierta relevancia, pero no se considera extremadamente crítico ni insignificante en el análisis estratégico.

2. **Impacto Moderado:** Esta puntuación indica que los factores externos pueden tener un impacto moderado en la comunidad o el proyecto, pero no son necesariamente factores determinantes que dicten la estrategia por sí solos.

3. **Consideración en la Planificación:** Aunque no se trata de factores extremadamente importantes, aún deben ser considerados en la planificación estratégica, ya que pueden influir en las decisiones estratégicas, pero no dominarlas por completo.

4. **Posible Área de Mejora o Atención:** Si estos factores se consideran favorables, puede ser un área en la que la comunidad o proyecto pueda capitalizar o mejorar aún más. Si se consideran desfavorables, pueden requerir atención para mitigar posibles impactos negativos.

5. **Equilibrio con Otros Factores:** En el contexto de la MEFE, es importante considerar cómo se comparan estos factores con otros factores externos evaluados. Un valor de 2.52 puede indicar que algunos factores tienen un equilibrio moderado en comparación con otros.

En general, una puntuación de 2.52 en la MEFE implica que los factores externos evaluados no son ni extremadamente críticos ni insignificante, y deben ser parte del análisis estratégico, pero no necesariamente un factor dominante en la toma de decisiones. La importancia y el impacto precisos de este factor dependerán del contexto y de cómo se relacione con otros factores evaluados en la matriz MEFE.

Ahora veremos el comportamiento de la Matriz **MEFI** para llegar a una conclusión.

#### **Debilidades:**

1. **Infraestructura limitada:** La falta de infraestructura adecuada, como carreteras y servicios públicos, limita el desarrollo económico de la comunidad.

2. **Rezago social alto:** Una alta proporción de la población vive en condiciones de pobreza, lo que afecta el acceso a servicios básicos y la calidad de vida.

3. **Desempleo:** La falta de oportunidades laborales genera desigualdades económicas en la región.

4. **Acceso limitado a la educación:** La falta de escuelas de nivel medio y medio superior obstaculiza el acceso a una educación de calidad.

5. **Inseguridad:** La delincuencia y la violencia afectan la seguridad y la calidad de vida de los habitantes de San Blas Atempa.

6. **Acceso limitado a servicios de salud:** La falta de instalaciones médicas adecuadas dificulta el acceso a una atención médica de calidad en la población.

7. **Conflictos sociales y agrarios:** Existen conflictos en la población relacionados con problemas políticos y de reparto de tierras.

8. **Carencia de un basurero municipal.** El tiradero con que se cuenta actualmente es insuficiente y no cumple con los requisitos y características estipuladas para los tiraderos municipales.

#### **Fortalezas:**

1. **Recursos naturales:** La ubicación costera y los recursos naturales locales respaldan las actividades económicas como la pesca y la agricultura.

2. **Atractivos turísticos:** La belleza natural y la ubicación costera se convierten en un atractivo turístico que genere empleos e ingresos para la población.

3. **Tradiciones artesanales de bordado:** La comunidad tiene habilidades artesanales tradicionales del bordado del traje regional que promueven la producción local y el comercio.

4. **Resiliencia comunitaria:** La comunidad tiene experiencia en la gestión de desastres naturales y puede ser resiliente en momentos de crisis.
5. **Identidad cultural:** Existe un fuerte sentido de identidad cultural, lo que promueve la cohesión social y el orgullo comunitario.
6. **Solidaridad comunitaria:** La colaboración entre los habitantes ha impulsado proyectos locales y el fortalecimiento de la comunidad.
7. **Localización estratégica:** La ubicación geográfica del municipio en la región facilita el comercio.
8. **Alto índice de alfabetización:** El analfabetismo se ha podido abatir y actualmente es mayoritaria la población de 6 a 14 años que sabe leer y escribir.

#### Matriz MEFI para San Blas Atempa

Factor	Valor	Calificación	Resultado ponderado
DI1. Infraestructura limitada	.10	1	.10
DI2. Rezago social alto.	.10	1	.10
DI3. Desempleo	.05	2	.10
DI4. Acceso limitado a la educación.	.10	1	.10
DI5. Inseguridad	.05	2	.10
DI6. Acceso limitado a los servicios de salud.	.10	1	.10
DI7. Conflictos sociales y agrarios.	.10	1	.10
DI8. Carencia de un basurero municipal.	.05	2	.10
<b>Subtotal Debilidades</b>			<b>.80</b>
F11. Recursos naturales.	.03	3	.09
F12. Atractivos turísticos.	.03	3	.09
F13. Tradiciones artesanales de bordado.	.05	4	.20

F14. Resiliencia comunitaria	.05	4	.20
F15. Identidad cultural	.06	4	.24
F16. Solidaridad comunitaria	.05	3	.15
F17. Localización estratégica	.05	4	.20
F18. Alto índice de alfabetización	.03	3	.09
<b>Subtotal Fortalezas</b>			<b>1.26</b>
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>39</b>	<b>2.06</b>

### Resultados del análisis de la Matriz MEFI:

Una ponderación más alta en las fortalezas (1.26) que en las debilidades (.80) en la MEFI indica que, según la percepción actual, el territorio tiene más recursos y capacidades positivas que áreas problemáticas.

Se puede interpretar como que el territorio tiene activos y recursos que pueden ser aprovechados para impulsar iniciativas positivas; la existencia de fortalezas puede hacer que el municipio sea más competitivo y atractivo para inversiones, turismo y desarrollo económico; con una base sólida de fortalezas, el municipio podría ser más propenso a establecer asociaciones y colaboraciones beneficiosas con otras entidades, ya sean organizaciones gubernamentales, privadas o sin fines de lucro.

Sin embargo, esta interpretación no debe conducir a la complacencia, ya que la gestión de las debilidades sigue siendo esencial, y el municipio debe ser proactivo en abordar y mitigar cualquier área que pueda representar desafíos a largo plazo.

Esta matriz obtiene un valor de 2.06, es decir tiene un valor menor al promedio de 2.5, lo que indica que las fortalezas identificadas no se ven como ventajas significativas o diferenciadores fuertes por el municipio o por los que elaboraron el Proyecto

Transístmico; es decir, existen, pero su impacto o importancia en la estrategia general no ha sido considerada.

Por su parte, las debilidades tienen una importancia específica que pueden llegar a convertirse en obstáculos importantes o limitaciones significativas para la comunidad o el proyecto.

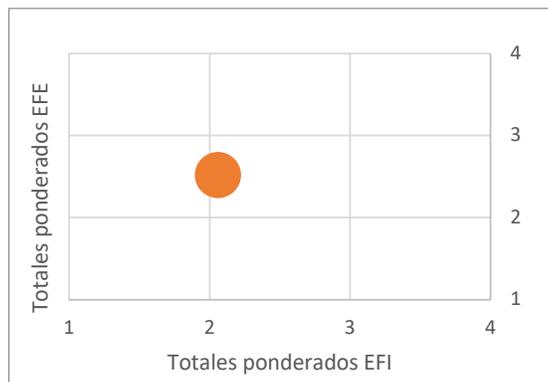
Interpretar valores menores a 2.5 en la matriz MEFI lleva a las siguientes consideraciones:

1. **Reevaluación de Prioridades:** Si las debilidades y fortalezas tienen valores bajos, podría ser necesario reevaluar si estas áreas merecen una atención significativa en la estrategia actual. Puede ser que otros factores externos sean más importantes.
2. **Enfoque en Factores Externos:** Puede ser más importante centrarse en los factores externos, como oportunidades y amenazas, que pueden tener un impacto mayor en el éxito de la comunidad o proyecto.
3. **Continuar Monitoreando:** Aunque los factores internos no se consideren críticos en este momento, es importante continuar monitoreándolos en caso de que cambien en el futuro o se vuelvan más relevantes.
4. **Buscar Factores Diferenciadores:** Si las fortalezas identificadas son débiles, puede ser beneficioso buscar áreas adicionales en las que la comunidad pueda diferenciarse o mejorar su posición competitiva.

En resumen, estos valores en la matriz MEFI ayudan a la comunidad a identificar áreas en las que necesita mejorar y áreas en las que puede confiar para lograr sus objetivos, pero se deben seguir considerando y evaluando en el contexto cambiante del entorno del proyecto Transístmico.

Pasemos ahora a la elaboración y análisis de la Matriz IE, que se conforma con los resultados de las matrices MEFE y MEFI.

### Matriz IE para San Blas Atempa



**Fuente:** *Elaboración propia.*

En la matriz IE, el eje horizontal representa los totales ponderados de la Evaluación Interna (EFI), mientras que el eje vertical representa los totales ponderados de la Evaluación Externa (EFE). Los municipios se colocan en la matriz según sus puntajes EFI y EFE totales, que generalmente varían de 1.0 (bajo) a 4.0 (alto) (Salas, Castro y Salas, 2018).

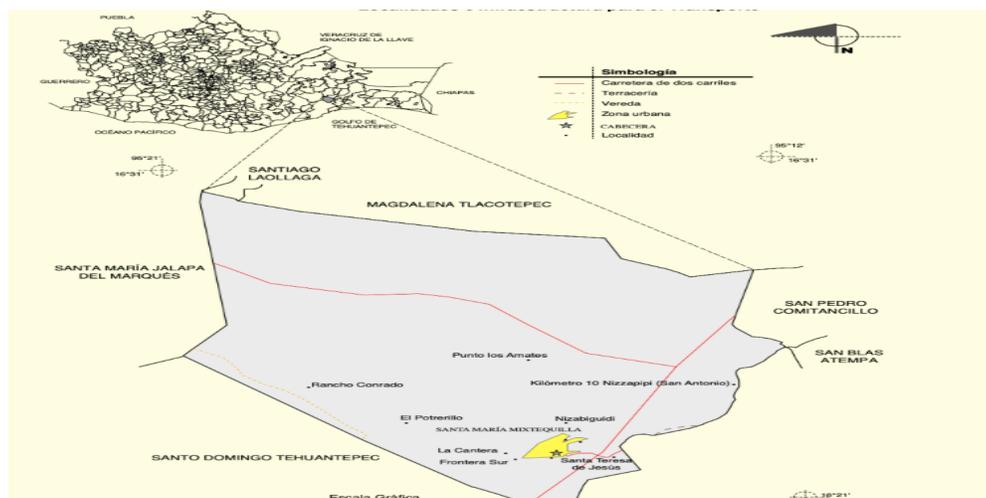
Dado que la burbuja en el gráfico parece estar cerca del centro pero ligeramente hacia la izquierda, sugiere que el municipio podría tener una posición promedio en términos de fortalezas internas y podría enfrentar oportunidades y amenazas moderadas en el ambiente externo (Salas, Castro y Salas, 2018).

## Segunda Unidad de Análisis de Santa María Mixtequilla

El municipio de Santa María Mixtequilla se ubica en el suroeste del territorio nacional, en la región Istmo del estado de Oaxaca. Se ubica entre los paralelos 16°20' y 16°30' de latitud norte; los meridianos 95°12' y 95°21' de longitud oeste con una altitud de entre 0 a 1200 metros. El territorio del municipio ocupa una superficie de 147.8 km, lo que representa el 0.2% del territorio estatal (H. Ayuntamiento, Mixtequilla, 2020).

Al norte colinda con los territorios de los municipios Santa María Jalapa del Marqués y Magdalena Tlacotepec; al este con los municipios de Magdalena Tlacotepec, San Pedro Comitancillo y Santo Domingo Tehuantepec; al sur con el municipio de Santo Domingo Tehuantepec; al oeste con los municipios de Santo Domingo Tehuantepec y Santa María Jalapa del Marqués. (Figura 3)

Figura 3. Localización de Santa María Mixtequilla



**Fuente:** Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2015). *Prontuario de información geográfica municipal de los Estados Unidos Mexicanos, Santa María Mixtequilla, Oaxaca.*

De acuerdo con el INEGI (2020), Santa María Mixtequilla tiene una población de 4,690 habitantes 2,412 son mujeres y 2,278 son hombres, por cada 100 mujeres hay 94 hombres.

La población del municipio representa el 0.1% de la población estatal. En contraste con las cifras de la Encuesta Intercensal 2015, había un total de 4555 habitantes, lo que representa un aumento de un 2.87% de la población en cinco años.

En este municipio se cuenta con 77 personas afroamericanas y 3,177 que se consideran indígenas por autoadscripción de las cuales sólo 78 hablan alguna lengua indígena.

Su grado de marginación es bajo, siendo el del estado Muy alto; sin embargo, tiene dos localidades que registran un alto o muy alto grado de rezago social.

En cuanto a los indicadores de pobreza multidimensional para Santa María Mixtequilla se tiene la siguiente información:

<b>Indicador</b>	<b>Personas</b>	<b>Porcentaje</b>
Pobreza	2,362	50.3%
- Pobreza moderada	1,994	42.5%
- Pobreza extrema	368	7.9%
Vulnerables por carencia social	1,304	27.8%
Vulnerables por ingreso	340	7.2%
No pobres y no vulnerables	686	14.6%

**Fuente:** Secretaría del Bienestar, Informe Anual sobre la situación de pobreza y rezago social 2024.

### **Análisis estratégico del Municipio de Santa María Mixtequilla**

A continuación, se presentan los resultados de la Matriz MEFI:

#### **Debilidades:**

1. **Desigualdad Económica:** 40.93% de la población por debajo de la Línea de Bienestar.
2. **Limitaciones en Infraestructura:** Infraestructura inadecuada para acoger a visitantes.
3. **Carencia Alimentaria:** 27.71% de la población con carencia por acceso a la alimentación
4. **Brecha Tecnológica:** Solo el 11.87% de la población cuenta con Computadora.
5. **Ingresos Bajos en la Población Económicamente Activa:** De la población económicamente activa solo el 42.32% perciben un ingreso.
6. **Limitaciones en Servicios de Salud:** solo cuentan con un Centro de Salud que no tiene medicinas, ni material de curación.
7. **Altos Niveles de Pobreza:** El 67.09% de la Población se encuentra en situación de Pobreza.
8. **Brecha Educativa:** Solo el 15.3% de la población cuenta con Educación Superior.

#### **Fortalezas:**

1. **Monolingüismo Beneficioso:** La mayor parte de la población habla español, debido a que no cuentan con una lengua indígena.
2. **Organización Comunitaria:** Los comuneros de la zona se encuentran bien organizados.

3. **Identidad cultural:** Existe un fuerte sentido de identidad cultural, lo que promueve la cohesión social y el orgullo comunitario.

4. **Cobertura Energética Sobresaliente:** El 98.46% de las viviendas cuentan con energía eléctrica.

**Matriz MEFI de Santa María Mixtequilla**

<b>Factor</b>	<b>Valor</b>	<b>Calificación</b>	<b>Resultado ponderado</b>
D1. Desigualdad Económica	.10	1	0.10
D2. Limitaciones en Infraestructura	.10	1	0.10
D3. Carencia Alimentaria	.08	2	0.16
D4. Brecha Tecnológica	.06	2	0.12
D5. Ingresos bajos en la PEA	.08	1	0.08
D6. Limitaciones en servicios de salud	.08	2	0.16
D7. Altos niveles de Pobreza	.10	1	0.10
D8. Brecha Educativa	.10	2	0.20
<b>Subtotal Debilidades</b>			<b>1.02</b>
F1. Monolingüismo beneficioso	.08	3	.24
F2. Organización comunitaria	.08	4	.32
F3. Identidad Cultural	.06	3	0.18
F4. Cobertura energética sobresaliente	.08	3	0.32
<b>Subtotal Fortalezas</b>			<b>1.06</b>
<b>Total</b>	<b>1</b>		<b>2.08</b>

Como se puede observar en este caso el resultado ponderado de las fortalezas de Santa María Mixtequilla es mayor que las debilidades, lo que representa que esta comunidad es optimista y positiva hacia sus aspectos internos y tal vez consideran que pueden superar las debilidades.

El puntaje total sugiere una preocupación moderada en lugar de una debilidad grave. Esto puede ser una señal para la planificación estratégica y la implementación de acciones correctivas o de mejora.

Ahora pasaremos a preparar la Matriz MEFE:

**Oportunidades:**

1. **Crecimiento Económico y generación de empleos:** el CIIT impulsará el crecimiento económico y la generación de empleos.
2. **Inversión en Infraestructura:** el CIIT traerá aparejada la inversión en la infraestructura necesaria para la modernización de la región y de la comunidad.
3. **Empoderamiento local:** al ser seleccionado como polo de desarrollo para el bienestar se vislumbra un crecimiento sostenible.
4. **Oportunidades Laborales Locales:** apertura de ofertas laborales en la comunidad por la implementación del CIIT.
5. **Potencial de Turismo:** crecimiento del turismo con la llegada del CIIT.

**Amenazas:**

1. **Riesgo sísmico y de desastres naturales:** La comunidad se encuentra en una región altamente sísmica y propensa a desastres naturales.
2. **Impacto en el patrimonio cultural:** Con la llegada del CIIT su patrimonio cultural se puede ver afectado, en una comunidad con una alta identidad cultural.

**Matriz MEFE de Santa María Mixtequilla**

<b>Factor</b>	<b>Valor</b>	<b>Calificación</b>	<b>Resultado ponderado</b>
O1. Crecimiento económico y generación de empleos.	.18	4	0.72
O2. Inversión en infraestructura	.14	3	0.42
O3. Empoderamiento local	.18	4	0.72
O4. Oportunidades laborales locales	.15	4	0.6
O5. Potencial de turismo	.10	3	0.3
<b>Subtotal Oportunidades</b>			<b>2.76</b>
A1. Riesgo sísmico y de desastres naturales	.15	1	.15
A2. Impacto en el patrimonio cultural	.10	2	.2
<b>Subtotal Amenazas</b>			<b>0.35</b>
<b>Total</b>	<b>1</b>		<b>3.11</b>

La interpretación de una Matriz MEFE (Matriz de Evaluación de Factores Externos) implica considerar los valores ponderados totales para oportunidades y amenazas; sin embargo es recomendable hacer un análisis por cada apartado:

**Oportunidades:**

Un valor ponderado total de 3.11 para oportunidades sugiere que, en conjunto, la comunidad evaluada está bien posicionada para aprovechar las oportunidades externas.

**Amenazas:**

Un valor ponderado total de 0.35 para amenazas sugiere que, en general, la comunidad evaluada enfrenta amenazas externas, pero estas no son percibidas como significativas o críticas en este momento.

En términos generales, una Matriz MEFE con un valor ponderado total más alto para oportunidades que para amenazas es positiva, ya que indica una capacidad

relativamente fuerte para aprovechar las condiciones externas favorables y manejar las amenazas.

### Matriz IE de Santa María Mixtequilla



**Fuente:** *Elaboración propia en base a Ponce Talancón, H.,(2007).*

En la matriz IE, el eje horizontal representa los totales ponderados de la Evaluación Interna (EFI), mientras que el eje vertical representa los totales ponderados de la Evaluación Externa (EFE). Los municipios se colocan en la matriz según sus puntajes EFI y EFE totales, que generalmente varían de 1.0 (bajo) a 4.0 (alto) (Salas, Castro y Salas, 2018).

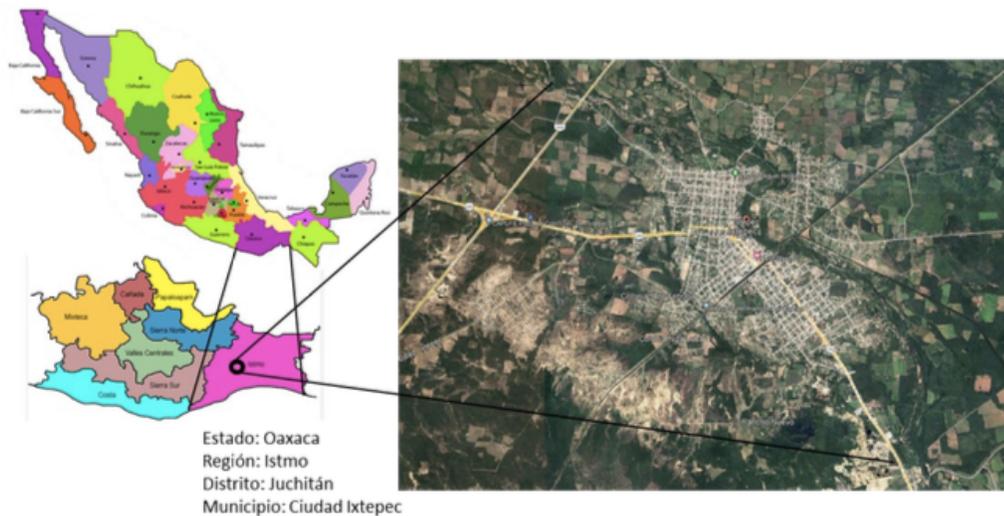
Dado que la burbuja en el gráfico está cerca del techo (nivel 4) pero hacia la izquierda, indica que el municipio cuenta con una posición alarmante en términos de fortalezas internas y debilidades, sin embargo en el ambiente externo se prevén grandes oportunidades con la implementación del CIIT, aunque lógicamente vendrá acompañado de amenazas, pero moderadas.

### Tercera Unidad de Análisis de Ciudad Ixtepec

#### Ubicación

Ciudad Ixtepec se ubica al oriente del Estado de Oaxaca, en la Región del Istmo de Tehuantepec, pertenece al Distrito de Juchitán, a 45 minutos de Tehuantepec, a 15 minutos de la Ciudad de Juchitán de Zaragoza y a 4.5 horas de la capital del estado. Colinda al Norte con el municipio del Barrio de la Soledad, al Este con el municipio de Asunción Ixtaltepec, al Sur con el municipio de Asunción Ixtaltepec, San Pedro Comitancillo y Santo Domingo Chihuitan, al Oeste con el municipio de Santo Domingo Chihuitan (Plan Municipal de Desarrollo 2022).

**Figura 4.** Localización de Ciudad Ixtepec



Conforme a los datos oficiales de INEGI 2020. Ciudad Ixtepec contabiliza 40 localidades, de estas, la cabecera municipal contiene el 92.6%, 18 localidades tienen menos de 10 habitantes, 32 localidades menos de 100 habitantes y 7 localidades tienen

entre 100 y 300 habitantes. Se reconocen tres agencias de policía: Chivagui, El Zapote y Guichilana. El núcleo rural de Nizandá y los Barrios de Carrasquedo, La Huana Milpería, Lachuilona, Benito Juárez, Emiliano Zapata y Picacho. El municipio de Ciudad Ixtepec tiene una superficie total de 229.65 km<sup>2</sup> y representa el 0.3% del territorio estatal; su densidad de población equivale a 95.5 habitantes por km<sup>2</sup>.

### **Población**

Conforme a los datos oficiales del Censo de Población y Vivienda 2020 del INEGI, el municipio de Ciudad Ixtepec contabilizó un total de 28,082 habitantes de los cuales 14,783 (52.6%) fueron mujeres y 13,299 (47.4%) hombres. Los rangos de edad que concentraron mayor población fueron 10 a 14 años (2,378 habitantes), 5 a 9 años (2,280 habitantes) y 15 a 19 años (2,230 habitantes). Entre ellos concentraron el 24.5% de la población total.

### **Vivienda**

Conforme a los resultados del Censo de Población y Vivienda del INEGI en el año 2020, en el territorio municipal se contabilizó un total de 8,605 viviendas, de estas, 8,533 viviendas estuvieron habitadas, presentaron un promedio de ocupantes por vivienda de 3.3 personas y un promedio de ocupantes por cuarto de una persona. El 13.8% del total de las viviendas contaba con un solo cuarto, el 20.3% con 2, el 24.7% con 3, el 23.9% con 4, el 10.7% con 5, el 5.4% de 6 a 7 y el 1.1% de 8 a 9 cuartos.

El 4.7% de estas viviendas tienen piso de tierra, el 70.6% tienen piso de cemento o firme, el 25% tienen piso de madera, mosaico u otro recubrimiento. El 96.58% tienen paredes de tabique, ladrillo, piedra cantera, cemento o concreto, solo el 3.42% de las viviendas tiene paredes endebles como lámina, barro, madera, adobe o material de desecho

## **Etnicidad**

A través de siglos, la población de nuestro municipio ha conservado sus tradiciones y costumbres, destacan sus elegantes, coloridos y vistosos trajes típicos, la celebración de sus velas, calendas tiradas de fruta, el paseo convite y bailes. El 65% de la población práctica la religión católica, por lo que la fiesta más representativa es la del 20 de septiembre al 4 de octubre en honor a su Santo Patrón San Jerónimo Doctor. En las fiestas tradicionales también se puede apreciar la cultura del municipio: festividades por semana santa, festividades por conmemoraciones cívicas, festividades por día de muertos, festividades por las fiestas decembrinas y de fin de año.

En Ciudad Ixtepec viven 5,410 habitantes hablantes de una lengua indígena, corresponde a 19.3% del total de la población, la mayoría corresponde a hablantes del zapoteco (o binnizá) con 4,835 (89.4%) habitantes, seguidos de 329 habitantes hablantes de lengua Mixe, también hay una minoría de población que hablan el lenguaje Zoque, Nahuatl, Mixteco y Mazateco

## **Educación**

En el municipio de Ciudad Ixtepec hay 74 planteles educativos, con un inventario de 367 aulas de las que se usan 347, un registro de 436 docentes y una matrícula total de 6,623 alumnos. Existe la siguiente infraestructura educativa por nivel:

Nivel inicial general: 1 Curso comunitario de educación preescolar hora de control público. Nivel preescolar: 24 instituciones generales de control público.

Nivel primaria: 25 en total. 23 instituciones generales de control público; 1 institución de servicio comunitario y 1 institución de servicio indígena.

Nivel secundaria: 8 instituciones de control público en total, 5 de servicio general y 3 de servicio técnico.

Nivel medio superior: 4 instituciones de control público en total, 3 bachilleratos tecnológicos y 1 bachillerato general.

Nivel superior: 5 instituciones en total. 4 de control público, Universidad del Istmo campus Ixtepec, Escuela Normal Urbana, Universidad Pedagógica Nacional y, el Centro Universitario de Ciudad Ixtepec. Una de control privado, la Escuela Universitaria Ixtepecana.

Educación especial: 1 Centro de Atención Múltiple de control público.

De formación para el trabajo: 4 Centros de Formación para el Trabajo de control privado y 2 Centros de Control Público.

El grado promedio de escolaridad de la población de 15 años o más en el municipio es de 9.78, frente al grado promedio de escolaridad a nivel entidad de 8.12 y a nivel nacional de 9.7. El 6.9% de la población de 15 años y más es analfabeta, para el año 2020 la tasa de alfabetización para la población de 15 a 24 años fue del 99% y la tasa de alfabetización para la población de 25 años y más fue del 92%.

### **Dinámica económica**

La población no económicamente activa (PNEA) representa el 40.2% de la población total, se compone de estudiantes, personas dedicadas a las actividades de su hogar, pensionados o jubilados, personas con alguna discapacidad que les impide trabajar y, por personas en otras actividades no económicas.

La Población Ocupada está compuesta por las personas que tienen un empleo remunerado o ejercen una actividad independiente y han trabajado al menos una hora durante la semana de encuesta y aquellas que, no habiéndolo hecho, mantienen un vínculo formal con su empleo. La población ocupada es de 98.7% con respecto al 100% de la población mayor a 12 años. La población no económicamente activa PNEA representa el en el municipio el 40.2% de la población mayor de a 12 años, de este total solo el 1.9% se mantuvo desocupada.

Las principales divisiones o sectores de la actividad económica son 3: primarias secundarias y terciarias, tal como se presenta en las siguientes gráficas, en ciudad Ixtepec domina el sector terciario con actividades comerciales y de servicios, en segundo lugar el sector secundario con actividades de la transformación entre las que destacan industrias manufactureras y construcción, el sector primario es el menos recurrente con actividades de agricultura y la ganadería.

Principales sectores productivos en ciudad Ixtepec.

Agricultura: 5.73%

Minería, industrias, manufactureras, electricidad y agua.: 11.33%

Construcción: 10.30%

Comercio: 19.93%

Servicios de transporte, comunicación, profesionales, financieros, sociales:  
51.17%

No especificado: 1.54%

### **Análisis estratégico de Ciudad Ixtepec**

A continuación, se proporciona información del análisis estratégico con datos del Plan Municipal de Desarrollo 2022-2024 de Ciudad Ixtepec, grupos focales y entrevistas realizados en 2023, así como datos del INEGI y CONEVAL 2020-2022.

#### **Fortalezas**

**Acceso a vías de comunicación terrestre.** Actualmente con la llegada del CIIT el municipio cuenta con infraestructura de transporte, incluyendo carreteras, caminos y otras formas de transporte terrestre que facilitan el movimiento de personas y bienes en el municipio.

**Cuentan con una estructura de nivel media superior y superior sólida:** En la cabecera municipal de Ciudad Ixtepec radica la mayoría de las instituciones educativas, operan 6 centros de formación para el trabajo, cuatro son de control privado y se especializan en formar técnicos en el área de computación, inglés y estilismo; 2 unidades de capacitación de control público que forman técnicos en las mismas áreas que los de control privado. Para el nivel superior operan 6 instituciones en total, 4 son de control público: Universidad del Istmo campus Ixtepec, Escuela Normal Urbana, Universidad Pedagógica Nacional y el Centro Universitario de Ciudad Ixtepec. Las instituciones de control privado son la Escuela Universitaria Ixtepecana y el Colegio de Estudios Superiores y de Especialidades del Estado de Oaxaca, "Campus Ixtepec".

**Cuenta con una biblioteca pública para dar servicios de consulta general así como diversos talleres.** La Biblioteca Pública ofrece servicios de consulta general e infantil a través del acervo informativo que posee, también permite que los usuarios realicen consultas en internet para realizar investigaciones y tareas escolares sin embargo este servicio está sujeto a

disponibilidad. Además de los servicios fijos de la Biblioteca, también opera una biblioteca itinerante dirigido a niños y niñas de 5 a 12 años y está sujeto a una programación.

**Cuenta con un acervo cultural muy amplio en el municipio para la población y los turistas.** En el ámbito cultural, la atención a las estrategias transversales tiene una amplia ventana de oportunidad, hombres, mujeres, población indígena, niñas, niños y adolescentes participan de manera decidida y comprometida en todas las expresiones culturales del municipio.

**La PEA de la población es de 98.6%.** La PEA representa el 59.6% del total de la población del municipio, ligeramente por arriba del promedio estatal que es de 56.78%. hombres y mujeres participan activamente en la economía del municipio, el porcentaje de la PEA ocupada es elevado con un 98.7%.

### **Oportunidades**

**Crecimiento económico en el municipio por la llegada del corredor interoceánico.** La construcción del Corredor Interoceánico en el Istmo de Tehuantepec representa una gran oportunidad para el crecimiento económico de Ciudad Ixtepec. Este proyecto puede aumentar la actividad comercial y logística en la región, atrayendo inversiones y creando empleos.

**Con el CIIT la población podrá auto emplearse.** El desarrollo del Corredor Interoceánico de Tehuantepec (CIIT) puede fomentar el autoempleo, ofreciendo a los locales oportunidades para iniciar sus propios negocios relacionados con los servicios y productos demandados por las nuevas industrias y trabajadores de la zona.

**Mejorar la infraestructura física del sector educativo.** La mejora de la infraestructura educativa es crucial para el desarrollo a largo plazo de cualquier comunidad. Inversiones en escuelas, tecnología y materiales didácticos pueden aumentar la calidad de la educación, atrayendo a más familias y fortaleciendo la base de habilidades locales.

**Mejorar la infraestructura física del sector salud** La inversión en infraestructura de salud puede mejorar significativamente la calidad de vida de los habitantes, haciendo a Ciudad Ixtepec más atractiva para nuevos residentes y negocios. Esto incluye la actualización de hospitales y clínicas, así como la capacitación de personal médico.

**Elevar el grado promedio de escolaridad en la población:** Aumentar el nivel educativo promedio es fundamental para mejorar la competitividad de la fuerza laboral. Programas de educación continua y acceso a niveles educativos superiores pueden preparar mejor a la población para las oportunidades económicas emergentes.

**El turismo en la población podrá crecer** Con su rica historia y cultura, Ciudad Ixtepec tiene el potencial de desarrollar su sector turístico. Mejorar la infraestructura turística y promover las atracciones locales pueden atraer a más visitantes, generando ingresos adicionales.

**Aprovechar todas las oportunidades para atraer inversión al municipio.** Es crucial que el municipio adopte una estrategia proactiva para atraer inversión, lo cual puede incluir la mejora de las condiciones para hacer negocios, la promoción de incentivos para inversores y la participación en redes de ciudades para compartir mejores prácticas.

**Ordenar el desarrollo urbano del municipio para asegurar reservas territoriales para diferentes usos:** Un plan de desarrollo urbano bien estructurado es esencial para el crecimiento

sostenible de Ciudad Ixtepec. Esto incluye la zonificación adecuada para uso residencial, comercial, industrial y recreativo, garantizando un crecimiento equilibrado que beneficie a toda la comunidad.

### **Debilidades**

**El municipio solo cuenta con un hospital.** Esto puede provocar un acceso limitado a atención médica adecuada y tiempos de espera prolongados para tratamientos. Sería beneficioso explorar opciones para ampliar las instalaciones existentes o construir nuevas clínicas para mejorar la atención médica.

**El 25% de la población total no tiene seguro social.** Ampliar el acceso a seguros de salud gubernamentales o privados podría mejorar la situación. Campañas de inscripción y concientización sobre los beneficios de estar asegurados son cruciales.

**Cuentan con una alta tasa de enfermedades crónico degenerativas.** Ampliar el acceso a seguros de salud gubernamentales o privados podría mejorar la situación. Campañas de inscripción y concientización sobre los beneficios de estar asegurados son cruciales.

**EL 11.64 de la población es analfabeta.** Programas de alfabetización para adultos y aseguramiento de la educación básica gratuita y accesible para todos los niños ayudarían a reducir la tasa de analfabetismo.

**El 17.7% de la población total se encuentra en situación de pobreza extrema.**

Desarrollar programas de apoyo económico, como microcréditos y capacitaciones laborales, podría ayudar a mejorar la situación económica de los más vulnerables.

**El índice de Gini es de 0.32%:** Aunque este índice sugiere una desigualdad relativamente baja, siempre hay espacio para mejorar. Políticas que fomenten una distribución más equitativa del ingreso y oportunidades podrían ser útiles.

**Contaminación de ríos a causa del depósito de aguas residuales.** Implementar sistemas de tratamiento de aguas residuales y promover prácticas sostenibles entre las industrias y la comunidad podrían mitigar la contaminación.

**El 25% de la población no tiene acceso al agua potable.** Aunque este índice sugiere una desigualdad relativamente baja, siempre hay espacio para mejorar. Políticas que fomenten una distribución más equitativa del ingreso y oportunidades podrían ser útiles.

### **Amenazas**

**El municipio se encuentra en una zona sísmica:** Dada la ubicación del municipio en una zona de alta actividad sísmica, es crucial fortalecer las normativas de construcción para asegurar que las edificaciones sean resistentes a terremotos. También es importante implementar programas de educación y preparación ante desastres naturales para toda la población.

**Pérdida de la identidad con la globalización:** La globalización puede amenazar las tradiciones locales y la identidad cultural. Fomentar la cultura local a través de eventos, festivales

y educación puede ayudar a preservar las tradiciones y promover el orgullo comunitario. También sería beneficioso apoyar a los artesanos y artistas locales para que puedan comercializar sus productos a un público más amplio sin perder su esencia cultural.

**Aumento de delincuencia.** La creciente delincuencia puede ser combatida mediante la implementación de más programas comunitarios de vigilancia, aumentando la presencia policial en áreas críticas, y ofreciendo más oportunidades de educación y empleo a los jóvenes para desviarlos de actividades delictivas. Los programas de rehabilitación y reinserción social también son esenciales para reducir la reincidencia.

#### Matriz MEFI de Ciudad Ixtepec

Factor	Valor	Calificación	Resultado ponderado
F 1. En el municipio se encontrara uno de los diez polos de Desarrollo para el Bienestar.	.08	4	0.32
F2. El 40.7% de la población habla lengua indígena	.07	3	0.21
F3. Acceso a vías de comunicación terrestre.	.08	4	0.32
F4. Cuentan con una estructura de nivel media superior y superior solida.	0.08	4	0.32
F5. Cuenta con una biblioteca pública para dar servicios de consulta general así como diversos talleres.	0.06	3	0.18
F6. Cuentan con un acervo cultural muy amplio en el municipio para la población y los turistas.	0.06	3	0.18
D1. Solo cuentan con un hospital en el municipio	0.08	1	0.08
D2. El 25% de la población total no tiene seguro social.	0.08	2	0.16
D3. Cuentan con una alta tasa de enfermedades crónico degenerativas.	0.08	2	0.16
D4. EL 11.64 de la población es analfabeta.	0.06	1	0.06
D5. El 17.7% de la población total se encuentra en situación de pobreza extrema.	0.06	1	0.06
D6. El índice de Gini es de 0.32%	0.07	2	0.14
D 7. Contaminación de ríos a causa del deposito de aguas residuales.	0.06	1	0.06
D 8. El 25% de la población no tiene acceso al agua potable	0.08	2	0.16
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>33</b>	<b>2.41</b>

Un valor ponderado de 2.41 en una matriz MEFI nos permite concluir lo siguiente:

El valor de 2.41 está por debajo del promedio de 2.5, lo que indica que la comunidad tiene una posición interna relativamente débil, lo que sugiere que hay áreas significativas que requieren atención y mejora.

Indica que las debilidades internas tienen un peso mayor que las fortalezas en el momento del análisis, pero señala que existen oportunidades considerables para fortalecer las capacidades internas de la comunidad.

Este valor es una señal de alerta para la gestión, indicando que se deben tomar medidas para mejorar la posición interna, se puede sugerir la necesidad de adoptar estrategias más defensivas o de consolidación antes de perseguir estrategias agresivas de crecimiento.

Por otro lado, indica que es necesario priorizar el fortalecimiento de las capacidades internas clave ya que hay un potencial significativo para mejorar y fortalecer la posición interna. También este resultado no señala la importancia de realizar un análisis más detallado de las debilidades específicas para desarrollar planes de acción concretos.

#### Matriz MEFE de Ciudad Ixtepec

Factores clave de éxito	Valor	Calificación	Resultado ponderado
O 1. Crecimiento económico en el municipio por la llegada del corredor interoceánico.	0.10	4	0.4
O 2. Con el CIIT la población podrá auto emplearse.	0.09	3	0.27
O 3. Mejorar la infraestructura física del sector educativo.	0.09	3	0.27
O 4. Mejorar la infraestructura física del sector salud	0.09	3	0.27
O 5. Elevar el grado promedio de escolaridad en la población	0.09	4	0.36
O 6. El turismo en la población podrá crecer.	0.09	4	0.36
O 7. Aprovechar todas las oportunidades para atraer inversión al municipio.	0.09	3	0.27
O 8. Ordenar el desarrollo urbano del municipio para asegurar reservas territoriales para diferentes usos	0.09	3	0.27
A 1. El municipio se encuentra en una zona sísmica.	0.09	2	0.18
A 2. Pérdida de la identidad con la globalización	0.09	1	0.09
A 3. Aumento de delincuencia.	0.09	1	0.09
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>31</b>	<b>2.83</b>

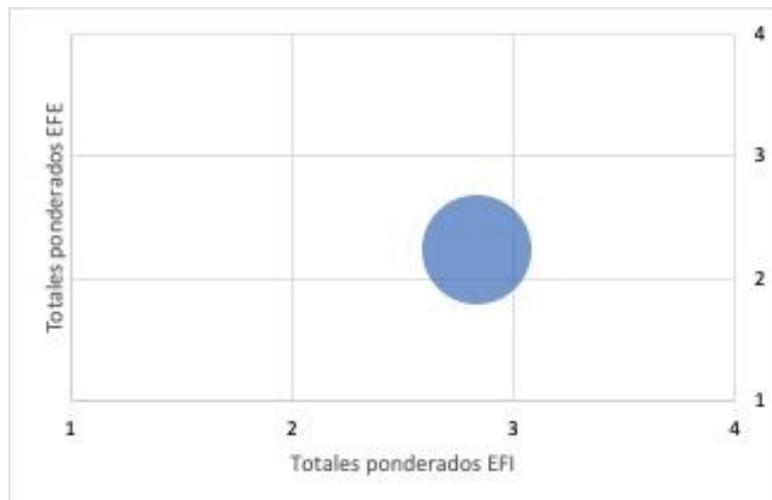
**Explicación de la matriz MEFE (2.83):**

El valor de 2.83 está por encima del promedio de 2.5, lo que indica que la comunidad está respondiendo de manera ligeramente superior al promedio a las oportunidades y amenazas en su entorno.

Es decir, está aprovechando las oportunidades externas y mitigando las amenazas de manera relativamente efectiva. Muestra además una capacidad moderadamente buena para adaptarse a las condiciones externas cambiantes.

Esta comunidad tiene potencial para capitalizar aún más las oportunidades externas.

Se podría considerar una estrategia más agresiva para aprovechar mejor las oportunidades externas.

**MATRIZ IE de Ciudad Ixtepec**

**Fuente:** Elaboración propia

Comparando ambos resultados de las matrices y la representación en la matriz MIE, se puede concluir que: La comunidad parece estar mejor posicionada externamente (2.83) que internamente (2.41). Esto sugiere que está respondiendo razonablemente bien a su entorno externo, pero tiene deficiencias internas significativas.

La prioridad debería ser fortalecer las capacidades internas para mejor aprovechar las oportunidades externas que se están identificando.

En este sentido, hay un margen considerable para mejorar tanto interna como externamente, pero la necesidad más urgente está en el ámbito interno. Se necesita trabajar en equilibrar las fortalezas internas con las oportunidades externas para mejorar la posición general de la comunidad en la región.

### **Fortalezas vs. Oportunidades**

F1 (Polo de Desarrollo para el Bienestar) y F2 (Lengua indígena):

La fortaleza de contar con un polo de desarrollo (F1) está bien alineada con la mayoría de las oportunidades, como el crecimiento económico y el potencial turístico, reflejando un impacto significativo en el desarrollo local.

La fortaleza F2 (40.7% de la población habla lengua indígena) muestra un impacto moderado en la preservación cultural y el turismo, aunque su impacto en otras áreas de oportunidad es menor.

**F3 (Acceso a vías de comunicación terrestre):**

Esta fortaleza es relevante para potenciar el comercio y la conectividad, aunque tiene un impacto más limitado en el desarrollo educativo o en el aumento de la escolaridad.

**F4 (Estructura educativa sólida) y F5 (Biblioteca pública):**

Estas fortalezas se alinean principalmente con oportunidades relacionadas con la educación, como mejorar la infraestructura educativa y elevar el grado de escolaridad. También tienen una influencia en el turismo y la atracción de inversiones.

**F6 (Acervo cultural amplio):**

El acervo cultural del municipio juega un papel importante en el desarrollo turístico y la preservación de la identidad cultural, mostrando un impacto significativo en estas áreas.

**Debilidades vs. Amenazas****D1 (Solo un hospital) y D2 (25% sin seguro social):**

Estas debilidades aumentan la vulnerabilidad del municipio ante amenazas como el aumento de enfermedades crónicas y el riesgo sísmico. Reflejan una necesidad urgente de mejorar la infraestructura de salud.

D3 (Enfermedades crónico-degenerativas) y D4 (Alto analfabetismo):

Las altas tasas de enfermedades y analfabetismo representan desafíos que, si no se abordan, pueden intensificar amenazas como la delincuencia y la pobreza.

D5 (Pobreza extrema) y D6 (Desigualdad de ingresos):

La pobreza y la desigualdad son problemas estructurales que podrían agravarse con el aumento de la delincuencia y la pérdida de identidad cultural, lo que sugiere que se requieren políticas redistributivas y de inclusión social.

El municipio de Ciudad Ixtepec tiene varias fortalezas que pueden ser aprovechadas para capitalizar oportunidades, especialmente en el ámbito económico y cultural. Sin embargo, las debilidades relacionadas con la salud, la educación y la infraestructura social deben ser abordadas para mitigar las amenazas que enfrenta la comunidad.

El análisis muestra que hay un equilibrio entre las fortalezas y oportunidades versus las debilidades y amenazas, pero con una tendencia que subraya la importancia de resolver problemas estructurales para alcanzar un desarrollo sostenible.

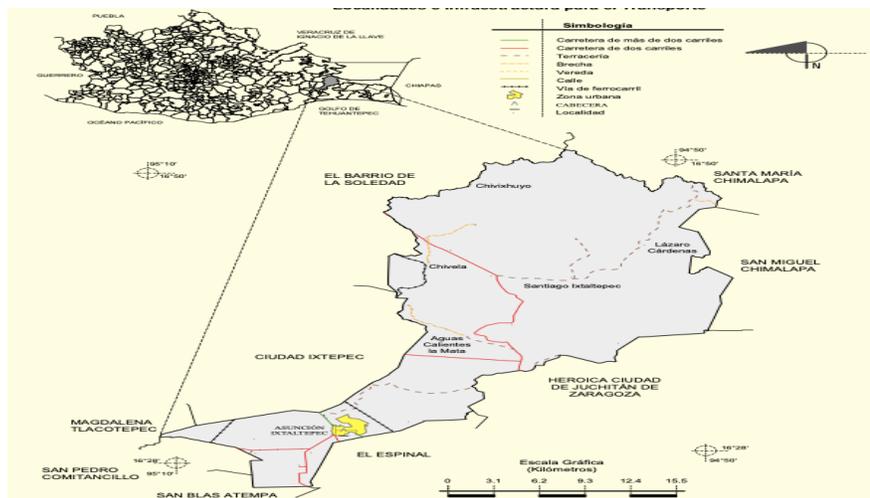
## Cuarta Unidad de análisis de Asunción Ixtaltepec

### Ubicación

El municipio de Asunción Ixtaltepec está ubicado en la región del Istmo de Tehuantepec, Oaxaca (Figura 5.10.1), entre los paralelos 16°26' y 16°51' de latitud norte; los meridianos 94°48' y 95°11' de longitud oeste; altitud entre 0 y 800 msnm (INAFED, 2020).

**Figura 5**

Localización de Asunción Ixtaltepec



**Fuente:** Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2015).  
 Prontuario de información geográfica municipal de los Estados Unidos Mexicanos, Asunción Ixtaltepec, Oaxaca.

La superficie total del municipio es de 659.28 km<sup>2</sup>, que representa el 3.3% de la superficie total de la región del Istmo (19,977 km<sup>2</sup>) ocupando el 0.71% de la superficie del estado de Oaxaca (93,757 km<sup>2</sup>).

Asunción Ixtaltepec colinda al norte con los municipios de: El Barrio de la Soledad y Santa María Chimalapa; al este con los municipios de Santa María Chimalapa, San Miguel Chimalapa y la Heroica Ciudad de Juchitán de Zaragoza; al sur con los municipios de la Heroica Ciudad de Juchitán de Zaragoza, El Espinal, San Blas Atempa y San Pedro Comitancillo; al oeste con los municipios de San Pedro Comitancillo, Magdalena Tlacotepec, Ciudad Ixtepec y El Barrio de la Soledad (INEGI, 2020c).

### **Población**

Según el Censo de Población y Vivienda 2020 del INEGI, la población total de Asunción Ixtaltepec es de 15,261 personas. De esta población, el 44.25% es indígena, lo que equivale a aproximadamente 6,500 personas.

El Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL) ha clasificado al municipio con un Bajo Grado de Marginación y el índice de rezago social también es bajo, lo que indica mejores condiciones de vida en comparación con otras regiones.

### **Vivienda**

De acuerdo con el Censo 2020, en Asunción Ixtaltepec hay 4953 viviendas particulares habitadas, con un promedio de 3.1 ocupantes por vivienda. De estas viviendas, el 98.4% (4857 viviendas) cuenta con energía eléctrica, el 97.9% (4829 viviendas) tiene drenaje, y el 97.2% (3984 viviendas) dispone de agua entubada. Además, el 3% de las viviendas (149 viviendas) tienen piso de tierra. La tasa de crecimiento promedio anual de las viviendas particulares habitadas es del 1.6%, lo que equivale a aproximadamente 80 viviendas nuevas al año.

## **Etnicidad**

El municipio de Asunción Ixtaltepec en Oaxaca es un ejemplo emblemático de la pluriculturalidad del estado. Aquí conviven los herederos de las culturas zapoteca y zoque. Los zapotecos, predominantes en el municipio, se encuentran principalmente en la cabecera municipal, mientras que los zoques están asentados en la zona limítrofe con la región de los Chimalapas. Los zapotecos, cuyo nombre significa "Gente de la nube", tienen una rica tradición en la agricultura, el arte, la arquitectura, y la astrología, compartiendo afinidades culturales con los olmecas, mayas y toltecas. Cultivaban productos como chile, frijol, calabaza, cacao y principalmente maíz.

Los zoques, también agrícolas, habitan principalmente en la región de los Chimalapas. A pesar de su escasa población en Oaxaca, han mantenido su presencia desde hace siglos. Tras una rebelión en 1689, los zoques lograron mantener su independencia del predominio tehuano a través de pagos en oro a la corona española, lo que dio origen al nombre "Chimalapa" que significa "Jícara de oro".

La lengua madre en Asunción Ixtaltepec es el zapoteco, hablada por el 60% de la población. Sin embargo, su uso está disminuyendo entre las nuevas generaciones, poniendo en riesgo su continuidad. En las agencias municipales de Cieneguilla, Lázaro Cárdenas, Sitio las Flores y Chivixhuyo, el zoque es la lengua predominante y se habla en un 80%. Aquí, los niños aprenden primero el zoque y luego el español, lo que asegura la preservación de la lengua en futuras generaciones.

Según el Censo de Población y Vivienda 2020 del INEGI, el 44.25% de la población de Asunción Ixtaltepec es indígena, lo que equivale a 6500 personas. Las lenguas más habladas son el zapoteco, con un 89.4%, y el zoque, con un 9.0%. Además, el 4.74% de los habitantes se identifica como afroamericana, negra o afrodescendiente. Del total de la población mayor de 3 años que habla una lengua indígena, el 1.55% no habla español.

### **Educación**

De acuerdo con el Censo 2020, el grado promedio de escolaridad en la población de 15 años y más en Asunción Ixtaltepec es de 8.5 años. La tasa de alfabetización es del 98.6% entre las personas de 15 a 24 años y del 98.9% en el grupo de 25 años y más. Sin embargo, el 10.9% de la población no tiene ningún grado de escolaridad. Además, se encontró que hay 137 personas de entre 6 y 14 años que no saben leer ni escribir y 73 personas de 3 años y más que no asisten a ninguna escuela.

### **Dinámica económica**

Según el Censo Económico 2018 del INEGI, en el municipio de Asunción Ixtaltepec hay 540 unidades económicas que emplean a 1,079 personas. Las remuneraciones totales ascienden a 25 millones de pesos, mientras que la producción bruta total alcanzó 215 millones de pesos y los activos fijos están valorados en 106 millones de pesos. La producción bruta por cada unidad económica es de aproximadamente 291 mil pesos. En promedio, cada unidad económica emplea a dos personas, y las remuneraciones por persona son de 86 mil pesos anuales.

## Distribución por Sectores Económicos

- **Comercio:**
  - Unidades económicas: 185
  - Personal ocupado: 296
  - Producción bruta total: 54 millones de pesos
- **Servicios:**
  - Unidades económicas: 161
  - Personal ocupado: 378
  - Producción bruta total: 44 millones de pesos
- **Manufacturas:**
  - Unidades económicas: 188
  - Personal ocupado: 312
  - Producción bruta total: 88 millones de pesos
- **Otros:**
  - Unidades económicas: 6
  - Personal ocupado: No disponible (ND)
  - Producción bruta total: No disponible (ND)

Según el Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas de 2021, el número de unidades económicas en Asunción Ixtaltepec aumentó a 616. Las principales actividades son:

- **Minería:** 1 unidad
- **Generación de Energía Eólica:** 1 unidad
- **Servicio de restaurantes, cafeterías y preparación de alimentos:** 89

unidades

- **Construcción de inmuebles:** 2 unidades
- **Elaboración de dulces:** 2 unidades
- **Elaboración de pan tradicional:** 78 unidades
- **Elaboración de tortillas y totopos:** 47 unidades
- **Fabricación de alfarería:** 55 unidades
- **Elaboración de productos lácteos:** 12 unidades
- **Comercio de abarrotes:** 83 unidades
- **Farmacias:** 3 unidades
- **Consultorios médicos y dentales:** 20 unidades
- **Fabricación de productos de herrería:** 7 unidades
- **Purificación y embotellado de agua:** 3 unidades

### **Análisis estratégico de Ciudad Ixtepec**

A continuación, se proporciona información del análisis estratégico con datos del Plan Municipal de Desarrollo 2022-2024 de Asunción Ixtaltepec, grupos focales y entrevistas realizados en 2023, así como datos del INEGI y CONEVAL 2020-2022.

### **Fortalezas**

**Riqueza Cultural y Lingüística:** Asunción Ixtaltepec refleja la diversidad cultural de Oaxaca. El zapoteco es hablado por el 60% de la población, y en algunas agencias municipales, el zoque es hablado por el 80%. Esto preserva la identidad cultural y fortalece la cohesión social, esencial para la transmisión de tradiciones a futuras generaciones. Además, esta alta prevalencia lingüística y cultural refuerza las raíces comunitarias y atrae el turismo cultural.

**Comunidad Resiliente:** La comunidad ha demostrado una notable capacidad de resiliencia, especialmente después del sismo de 8.2 grados que afectó a la región en 2017. La reconstrucción de viviendas y la organización de albergues muestran un fuerte sentido de colaboración y apoyo mutuo entre los habitantes, por lo tanto, muestra una capacidad de adaptación positiva, lo cual se espera que se aproveche al máximo en el Corredor Interoceánico.

**Organización Comunitaria:** Las juntas religiosas y comunitarias organizan eventos y festivales, como los mayordomos y comités de festejos que preparan actividades anuales. Estos eventos no solo celebran las tradiciones, sino que también promueven la participación ciudadana y el trabajo colaborativo.

**Bajo Grado de Marginación:** Según el CONEVAL 2020, el municipio tiene un bajo grado de marginación y un índice de rezago social bajo. Esto indica una mejor calidad de vida relativa y acceso a servicios básicos que superan a otros municipios en la región.

**Alfabetización Alta:** La tasa de alfabetización en Asunción Ixtaltepec es del 98.6% para personas de 15 a 24 años y del 98.9% para mayores de 25 años, según el Censo de Población y Vivienda 2020. Estos índices reflejan un acceso amplio y eficaz a la educación básica, preparando mejor a la población joven para futuras oportunidades impulsadas por el Corredor Interoceánico.

**Acceso a Servicios de Salud:** El 78.1% de la población tiene afiliación a servicios de salud, con una red de centros de salud y unidades médicas rurales que proporcionan atención

esencial. Este acceso es crucial para mantener y mejorar la salud pública, especialmente en áreas rurales y en la migración que se espera con la implementación del Corredor Interoceánico.

**Reducción de Delitos:** Según el semáforo delictivo del 2021, la incidencia de delitos como narcomenudeo, extorsión y robo es baja en comparación con años anteriores y con otros municipios. Esto indica mejoras en la seguridad pública y un entorno más seguro para los residentes, visitantes y migrantes.

**Infraestructura Educativa:** Con un grado promedio de escolaridad de 8.5 años, la población del municipio tiene un nivel educativo relativamente alto. Este nivel de escolaridad facilita el acceso a mejores oportunidades laborales y contribuye al desarrollo socioeconómico, para aprovechar los trabajos derivados del Corredor.

### **Oportunidades**

**Desarrollo Turístico:** La proximidad a la costa y la presencia de cuerpos de agua crean oportunidades significativas para el desarrollo del turismo eco-sostenible y cultural, así como la atracción del tren interoceánico. Estas características naturales y de infraestructura pueden atraer a visitantes interesados en la biodiversidad, la cultura local y los ferrocarriles.

**Diversificación Económica:** El uso del suelo en el municipio incluye agricultura (22.17%), pastizales (17.16%) y zonas urbanas (0.64%). Esta diversidad en el uso del suelo permite una base económica variada y resiliente, abriendo puertas a múltiples sectores económicos, que pueden ser implementados en conjunto con el Corredor Interoceánico, a pesar de que su actividad económica preponderante es el comercio y servicios.

**Inversiones en Energía Renovable:** La presencia de proyectos de generación de energía eólica representa una oportunidad para el desarrollo económico sostenible. Estos proyectos no solo aportan a la economía local, sino que también promueven el uso de energías limpias, que serán requeridas en el Polo de Desarrollo.

**Mejora de Infraestructura Vial:** La carretera Juchitán-Ixtepec facilita el acceso a otros municipios, impulsando el comercio y el turismo. Mejorar esta infraestructura vial puede fortalecer aún más la conexión regional y el desarrollo económico a través de la interacción con el Corredor.

**Proyectos de Agricultura Sostenible:** La región tiene potencial para implementar técnicas agrícolas modernas y sostenibles. Esto puede mejorar la productividad, reducir el impacto ambiental y ofrecer nuevas oportunidades para los agricultores locales, aprovechando sus vocaciones productivas.

**Programas de Educación y Capacitación:** Existen oportunidades para implementar programas educativos y de capacitación laboral, mejorando la empleabilidad y fortaleciendo la base económica del municipio. Esto es crucial para retener a la juventud y prevenir la migración.

**Desarrollo de Pequeñas y Medianas Empresas:** La diversidad de unidades económicas, incluyendo producción artesanal y servicios, puede ser potenciada con apoyo gubernamental y programas de emprendimiento. Esto diversificaría la economía y generaría empleo local, mismo que puede ser potenciado a diversas escalas aprovechando el Corredor.

**Acceso a Fondos Gubernamentales:** Al ser considerado Polo de Desarrollo para el Bienestar, se están implementando programas federales y estatales mismos que pueden proporcionar fondos para construcción y desarrollo. Aprovechar estos recursos puede acelerar el desarrollo infraestructural del municipio.

### **Debilidades**

**Uso de Leña para Cocinar:** El 26.13% de las viviendas usan leña sin chimenea, lo cual provoca problemas de salud respiratoria, especialmente entre mujeres y niñas que pasan más tiempo cocinando. Este problema necesita ser abordado para mejorar la salud pública y la calidad de vida.

**Carencia Alimentaria:** Un 8.36% de la población sufre de carencia alimentaria moderada y un 7.16% de carencia alimentaria severa. Además, un 40.42% de la población ocupada gana hasta dos salarios mínimos, lo que limita su capacidad para cubrir necesidades básicas.

**Deficiencias en Servicios de Salud:** Las unidades de salud carecen de medicamentos, personal y equipo médico. La lejanía de las localidades rurales limita el acceso a servicios médicos de calidad, lo que impacta negativamente la salud de los habitantes y más aún con los migrantes que se espera arriben, en consecuencia, del Corredor Interoceánico.

**Contaminación Ambiental:** La falta de un plan de manejo adecuado de residuos sólidos contamina el suelo, aire y agua, especialmente el Río Los Perros. Esta contaminación afecta no solo el medio ambiente, sino también la salud pública y la calidad de vida de los residentes.

**Problemas de Infraestructura:** Los caminos en las comunidades rurales de terracería son inadecuados, dificultando el acceso y el desarrollo económico. En

temporada de lluvias, estos caminos se vuelven intransitables, afectando negativamente la agricultura y ganadería locales.

**Manejo Inadecuado de Basura:** La recolección de residuos es insuficiente y las agencias municipales carecen de camiones recolectores. La quema de basura y su disposición inadecuada generan problemas de salud y contaminación ambiental.

**Educación Limitada:** Aunque la tasa de alfabetización es alta, existen limitaciones en la calidad y alcance de la educación. Mejorar la infraestructura educativa y los recursos disponibles es crucial para el desarrollo del capital humano ante el Corredor Interoceánico.

**Empleo Precario:** Muchos empleos disponibles ofrecen salarios bajos, lo que no permite a las familias cubrir adecuadamente sus necesidades básicas, ya que, según el SISPLADE, 2022 el 21.6% de los habitantes cuentan con un ingreso inferior a la línea del bienestar. Esta situación perpetúa el ciclo de pobreza y limita el desarrollo económico y social del municipio.

### **Amenazas**

**Pérdida de Lengua Indígena:** Los niños menores de 10 años ya no hablan zapoteco, lo que podría llevar a la pérdida de esta lengua en las próximas dos generaciones. La desaparición del zapoteco sería una pérdida cultural significativa para la comunidad.

**Desastres Naturales:** La alta sismicidad y las inundaciones debido a lluvias atípicas representan riesgos significativos para la infraestructura y la seguridad de los habitantes. Estos desastres naturales pueden causar daños extensos y retardar el desarrollo.

**Contaminación y suministro del Agua:** El Río Los Perros está contaminado por desechos de aguas residuales y sólidos, afectando los ecosistemas y la salud humana. La falta de plantas de tratamiento de aguas residuales agrava este problema, afectando la calidad de vida. Además, los bloqueos y protestas debido a la falta de agua potable en varias colonias reflejan problemas de infraestructura básica que deben ser abordados para garantizar un suministro adecuado a todos los habitantes

**Tala Indiscriminada:** La tala de árboles sin control, tanto por habitantes locales como de municipios aledaños, amenaza los ecosistemas locales. La falta de medidas de protección ambiental exacerba este problema, afectando la biodiversidad.

**Deserción Escolar:** Un alto porcentaje de la población joven abandona sus estudios debido a la pobreza y la falta de oportunidades. Esta tendencia limita el desarrollo del capital humano y perpetúa el ciclo de pobreza.

**Migración:** La migración de jóvenes en busca de mejores oportunidades en otros lugares puede despojar al municipio de su población activa y reducir su potencial de desarrollo a largo plazo.

**Cambio Climático:** Los impactos del cambio climático, como las alteraciones en los patrones de lluvia y temperatura, representan una amenaza significativa para la agricultura y los recursos naturales del municipio.

**Inseguridad y violencia:** Al ser seleccionado como Polo de Desarrollo para el Bienestar, dentro del proyecto del Corredor Interoceánico, se pronóstica la llegada de habitantes de otros municipios, estados y hasta países, que dinamicen la economía, pero con una cultura y hábitos diferentes, mismo que a falta de políticas públicas efectivas y coordinadas a nivel regional puede agravar este problema.

### MATRIZ MEFE PARA ASUNCIÓN IXTALTEPEC

Factor	Valor	Calificación	Resultado ponderado
A1. Pérdida de Lengua Indígena	0.05	2	0.1
A2. Desastres Naturales	0.07	1	0.07
Agua A3. Contaminación y suministro del	0.05	2	0.1
A4. Tala Indiscriminada:	0.05	2	0.1
A5. Deserción Escolar:	0.07	1	0.07
A6. Migración	0.03	2	0.06
A7. Cambio climático	0.05	2	0.1
A8. Inseguridad y violencia	0.05	2	0.1
O1. Desarrollo Turístico	0.06	3	0.18
O2. Diversificación Económica	0.07	4	0.28
O3. Inversiones en Energía Renovable	0.05	3	0.15
O4. Mejora de Infraestructura Vial	0.08	4	0.32
O5. Proyectos de Agricultura Sostenible	0.08	4	0.32
O6. Programas de Educación y Capacitación	0.08	4	0.32
O7. Desarrollo de Pequeñas y Medianas Empresas	0.08	4	0.32
O8. Acceso a Fondos Gubernamentales	0.08	3	0.24
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>43</b>	<b>2.83</b>

El resultado ponderado de 2.53 está ligeramente por encima del promedio de 2.5, lo que indica una posición externa relativamente fuerte.

La comunidad está respondiendo de manera ligeramente superior al promedio de las comunidades a las oportunidades y amenazas en su entorno.

Este valor ponderado nos indica que la comunidad está aprovechando algunas oportunidades clave y mitigando algunas amenazas importantes, pero deben estar concientes de que aún hay espacio para mejorar aún más la respuesta a los factores externos.

#### MATRIZ MEFI PARA ASUNCIÓN IXTALTEPEC

<b>Factor</b>	<b>Valor</b>	<b>Calificación</b>	<b>Resultado ponderado</b>
DI1. Uso de Leña para Cocinar	0.05	2	0.1
DI2. Carencia Alimentaria	0.07	1	0.07
DI3. Deficiencias en Servicios de Salud	0.06	1	0.06
DI4. Contaminación Ambiental	0.06	1	0.06
DI5. Problemas de Infraestructura	0.06	2	0.12
DI6. Manejo Inadecuado de Basura	0.06	2	0.12
DI7. Educación Limitada	0.07	2	0.14
DI8. Empleo Precario	0.06	2	0.12
FI1. Riqueza Cultural y Lingüística	0.07	3	0.21
FI2. Comunidad Resiliente	0.07	4	0.28
FI3. Organización Comunitaria	0.08	4	0.32
FI4. Bajo Grado de Marginación	0.05	3	0.15
FI5. Alfabetización Alta	0.06	4	0.24

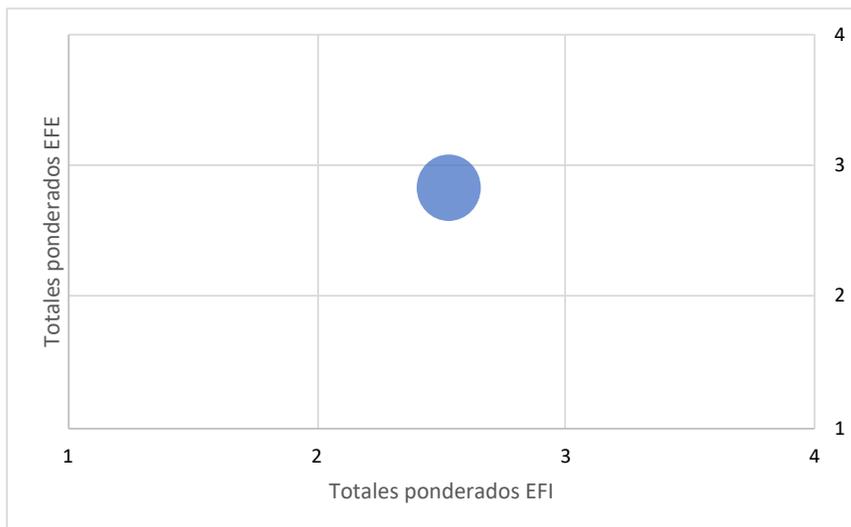
FI6. Acceso a Servicios de Salud	0.06	3	0.18
FI7. Reducción de Delitos	0.06	3	0.18
FI8. Infraestructura Educativa	0.06	3	0.18
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>40</b>	<b>2.53</b>

En este caso, la matriz MEFI nos indica que el valor ponderado está justo por encima del promedio de 2.5, indicando una posición interna ligeramente fuerte.

No obstante, las fortalezas internas de la comunidad superan marginalmente a sus debilidades, ya que tiene una base interna estable, pero hay espacio significativo para mejorar.

Este resultado supone que la comunidad está manejando sus asuntos internos de manera adecuada, pero no sobresaliente.

**MATRIZ IE PARA ASUNCIÓN IXTALTEPEC**



**Fuente:** *Elaboración propia*

Con los resultados de la MEFE Y MEFI, la comunidad se ubica en la Zona de conservación y mantenimiento donde se ubican las comunidades con puntajes moderados y se sugiere mantener la posición actual con estrategias de conservación.

La comunidad muestra un equilibrio entre sus capacidades internas y su respuesta al entorno externo, con una ligera ventaja en el manejo de factores externos.

Las estrategias para esta comunidad deben centrarse en mantener y mejorar la posición actual, fortalecer las capacidades internas y mejorar su respuesta a las oportunidades y amenazas del entorno.

Se sugiere mantener un seguimiento constante de los cambios en el entorno externo para ajustar estrategias según sea necesario.

Derivado del análisis estratégico, a través de las matrices MEFE con una ponderación de 2.83 y MEFI con una ponderación de 2.53, se concluye que, el municipio de Asunción Ixtaltepec, se encuentra en una posición moderada, lo cual indica que responde bien a las oportunidades y amenazas del entorno de la región, así que se debe iniciar una etapa de consolidación y mantenimiento de fortalezas, mientras se mejoran las debilidades y se aprovechan las oportunidades durante la etapa del desarrollo del Corredor Interoceánico.

**d) Objetivos que guiaron el desarrollo de la investigación y sus resultados**

<b>Objetivos específicos de la investigación</b>	<b>Resultados</b>
Realizar el análisis PESTEL a cada una de las comunidades	Se realizaron cuatro análisis PESTEL de los municipios: San Blas Atempa, Santa María Mixtequilla, Ciudad Ixtepec y Asunción Ixtaltepec.
Aplicar la matriz MEFE y MEFI a cada una de las comunidades	Se elaboraron cuatro matrices MEFE, MEFI y MEI para cada uno de los municipios:
Elaborar un plan de acción estratégico para cada comunidad	Se elaboraron cuatro planes de acción estratégicos para cada una de las comunidades de estudio.

**e) Conclusiones y Recomendaciones**

De acuerdo con el análisis del trabajo de campo, donde lo importante fue obtener la apreciación de las personas en relación con el Proyecto Transísmico, se puede concluir que:

- a) La población local ha mostrado una marcada desconfianza y escepticismo hacia el proyecto transísmico, expresando preocupaciones sobre la transparencia, la equidad y el impacto real en las comunidades.
- b) Algunas comunidades han optado por realizar consultas comunitarias independientes para expresar su rechazo al proyecto y demostrar su voluntad de participar en la toma de decisiones que afectan directamente a sus territorios.
- c) Gobiernos locales y autoridades comunitarias han emitido resoluciones y declaraciones oficiales manifestando la posición contraria de la región hacia el proyecto, respaldadas por argumentos y demandas específicas.
- d) Se han llevado a cabo campañas de concientización para informar a la población sobre los posibles impactos negativos del proyecto, buscando fortalecer la oposición a través de la comprensión informada.

e) La resistencia también se ha expresado a través de manifestaciones culturales, como la promoción y preservación de tradiciones locales que podrían verse afectadas por el proyecto.

### **Recomendaciones por Comunidad**

En cuanto a los Análisis Estratégicos de los Municipios objeto de estudio presentamos como recomendaciones para el corto, mediano y largo plazo, los Planes de Acción correspondientes.

#### **Plan de Acción para San Blas Atempa**

##### **Estrategias**

##### **Estrategias FO (Fortalezas-Oportunidades)**

1. **Desarrollar el Turismo Sostenible:** Utilizar la promoción turística de los polos de desarrollo para generar empleos e ingresos, aprovechando la ubicación costera y la cultura regional.

- Acción: Crear rutas turísticas que incluyan sitios culturales y naturales, garantizando la protección y preservación de estos lugares.

- Responsable: Departamento de Turismo y Cultura.

- Plazo: 12 meses.

2. **Implementar Energías Renovables:** Aprovechar la cercanía con el Istmo de Tehuantepec para implementar fuentes de energía renovable, como la eólica.

- Acción: Establecer alianzas con empresas de energía eólica para instalar generadores en áreas estratégicas.

- Responsable: Departamento de Energía y Medio Ambiente.
- Plazo: 24 meses.

### **Estrategias FA (Fortalezas-Amenazas)**

1. **Plan de Gestión de Riesgos:** Desarrollar un plan de acción ante desastres naturales y cambios climáticos.

- Acción: Crear y fortalecer sistemas de alerta temprana y planes de evacuación.

- Responsable: Protección Civil y Medio Ambiente.
- Plazo: 6 meses.

2. **Preservación Cultural:** Garantizar la protección de sitios arqueológicos y la preservación del patrimonio biocultural.

- Acción: Implementar programas de educación y concienciación sobre la importancia del patrimonio cultural.

- Responsable: Departamento de Cultura y Educación.
- Plazo: 12 meses.

### **Estrategias DO (Debilidades-Oportunidades)**

1. **Mejora de Infraestructura y Servicios:** Utilizar las inversiones en infraestructura del proyecto interoceánico para mejorar la conectividad y calidad de vida.

- Acción: Planificar y ejecutar proyectos de mejora de carreteras y servicios básicos.
- Responsable: Departamento de Infraestructura y Obras Públicas.
- Plazo: 18 meses.

2. **Adopción de Prácticas Sostenibles:** Promover la adopción de prácticas sostenibles en la gestión de recursos naturales.

- Acción: Implementar programas de capacitación en técnicas agrícolas sostenibles y conservación de recursos.

- Responsable: Departamento de Medio Ambiente y Agricultura.

- Plazo: 12 meses.

### **Estrategias DA (Debilidades-Amenazas)**

1. **Diversificación de Financiamiento:** Desarrollar una estrategia para asegurar la sostenibilidad financiera del proyecto.

- Acción: Buscar financiamiento adicional a través de asociaciones con ONGs y otras entidades.

- Responsable: Departamento de Finanzas y Relaciones Internacionales.

- Plazo: 6 meses.

2. **Mitigación de Impacto Ambiental:** Implementar medidas para reducir la explotación no sostenible de recursos naturales y la contaminación.

- Acción: Establecer regulaciones y monitoreo ambiental para controlar y reducir la contaminación.

- Responsable: Departamento de Medio Ambiente.

- Plazo: 12 meses.

### **Monitoreo y Evaluación**

1. **Indicadores de Desempeño (KPIs):** Establecer indicadores claros para medir el progreso de cada acción.

- Acción: Crear un sistema de monitoreo y evaluación con reportes trimestrales.

- Responsable: Departamento de Planeación y Desarrollo.
- Plazo: Continuo.
- 2. **Revisión Periódica:** Programar revisiones periódicas del plan de acción para evaluar el progreso y hacer ajustes necesarios.
  - Acción: Realizar reuniones de evaluación semestrales con todos los departamentos involucrados.
  - Responsable: Comité de Seguimiento del Plan de Acción.
  - Plazo: Semestral.

### **Comunicación y Transparencia**

1. **Comunicación Interna:** Mantener una comunicación constante con todos los empleados sobre los objetivos y avances del plan.
  - Acción: Enviar boletines mensuales y organizar reuniones informativas.
  - Responsable: Departamento de Comunicación.
  - Plazo: Mensual.
2. **Participación Ciudadana:** Fomentar la participación ciudadana en la toma de decisiones.
  - Acción: Organizar foros y consultas públicas para recoger opiniones y sugerencias de la comunidad.
  - Responsable: Departamento de Participación Ciudadana.
  - Plazo: Trimestral.

Este plan de acción proporciona una guía clara y estructurada para abordar las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas identificadas en el análisis FODA, asegurando un desarrollo sostenible y equilibrado para el municipio.

### **Plan de Acción para Santa María Mixtequilla**

Se presenta a continuación para proporcionar una visión integral de los factores políticos, económicos, sociales, tecnológicos, ecológicos y legales que podrían afectar o influir en la implementación del Proyecto Transísmico en la región.

#### **Políticos:**

- Identificación de tensiones políticas locales relacionadas con el proyecto.
- Evaluación de la percepción de las comunidades hacia las decisiones políticas que afectan la región.
- Reconocimiento de posibles barreras o facilitadores en la relación entre las autoridades locales y la población.

#### **Económicos:**

- Evaluación de cómo el proyecto podría afectar la economía local, considerando la generación de empleo, el impacto en la agricultura y otros sectores económicos.
- Identificación de posibles desequilibrios económicos que podrían surgir como resultado del proyecto.

#### **Sociales:**

- Evaluación de las preocupaciones y expectativas de la población local en relación con el proyecto.

- Identificación de posibles impactos sociales, como desplazamiento de comunidades, cambios en la estructura social y dinámicas comunitarias.
- Reconocimiento de la resistencia y las preocupaciones expresadas por la población local.

**Tecnológicos:**

- Evaluación de la infraestructura tecnológica existente en la región y su capacidad para soportar el proyecto.
- Identificación de posibles avances tecnológicos necesarios para la implementación exitosa.

**Ecológicos:**

- Evaluación de los posibles impactos ambientales del proyecto en términos de la biodiversidad local, recursos naturales y calidad del agua y aire.
- Reconocimiento de las preocupaciones ambientales expresadas por grupos locales y organizaciones no gubernamentales.

**Legales:**

- Identificación de las leyes y regulaciones que podrían aplicarse al proyecto, así como posibles vacíos legales.
- Evaluación de posibles conflictos legales y medidas de mitigación necesarias.

Estas conclusiones deberían ofrecer una comprensión profunda de cómo cada dimensión del entorno externo podría afectar la implementación del proyecto transísmico en San Blas Atempa y Santa María Mixtequilla. Este análisis proporcionará información valiosa para la toma

de decisiones estratégicas y el diseño de políticas que tengan en cuenta los diversos factores socioeconómicos y ambientales en juego.

## **Plan de acción para Ciudad Ixtepec**

### **1. Fortalecimiento de la Educación y la Cultura**

- **Desarrollo de Infraestructura Educativa:** Invertir en la mejora y expansión de las instalaciones educativas existentes para aumentar la calidad y el acceso a la educación. Promover la implementación de programas de educación continua para adultos y jóvenes.
- **Promoción Cultural:** Fortalecer las actividades culturales locales para preservar y difundir la identidad cultural de Mixtequilla. Organiza festivales y eventos que resalten las tradiciones locales para atraer turistas y fomentar el orgullo comunitario.

### **2. Impulso Económico**

- **Apoyo al Emprendimiento Local:** Crear programas de financiamiento y capacitación para pequeños emprendedores y negocios locales, fomentando así el autoempleo y el desarrollo económico.
- **Aprovechamiento del Corredor Interoceánico:** Establecer alianzas con empresas e inversionistas que participan en el proyecto del Corredor Interoceánico para atraer inversiones y generar empleos en la región.

### **3. Mejora de la Infraestructura**

- **Optimización de los Servicios de Salud:** Incrementar la capacidad y calidad de los servicios de salud mediante la construcción de nuevas instalaciones o la ampliación de las existentes. Asegurar el acceso a servicios de salud de calidad para toda la población.
- **Acceso a Agua Potable y Saneamiento:** Invertir en proyectos de infraestructura que garanticen el acceso a agua potable y sistemas de saneamiento adecuados para toda la comunidad.

#### **4. Gestión Ambiental**

- **Protección de Recursos Naturales:** Implementar programas de educación ambiental para fomentar prácticas sostenibles y responsables en el uso de los recursos naturales. Establecer sistemas eficientes de tratamiento de aguas residuales para proteger los ríos y otras fuentes de agua.

- **Promoción del Turismo Sostenible:** Desarrollar el potencial turístico del municipio mediante la promoción de sus atractivos naturales y culturales, siempre con un enfoque en la sostenibilidad y el respeto al medio ambiente.

#### **5. Seguridad y Cohesión Social**

- **Fortalecimiento de la Seguridad Comunitaria:** Establecer programas de prevención del delito y fomentar la participación ciudadana en la vigilancia comunitaria. Ofrecer actividades recreativas y educativas para jóvenes como una forma de prevenir la delincuencia.

- **Fomento del Diálogo Intercultural:** Promover el respeto y la convivencia entre diferentes grupos culturales mediante la creación de espacios de diálogo y cooperación.

### **Plan de acción para Asunción Ixtaltepec**

#### **Mantenimiento y Consolidación**

## **1. Fortalecimiento de la Infraestructura y Servicios Básicos**

### **Acceso a Servicios de Salud**

Acción: Mejorar la infraestructura de los centros de salud y asegurar el suministro adecuado de medicamentos y personal.

Impacto: Mejora la calidad de vida y reduce las deficiencias en los servicios de salud.

Infraestructura Vial:

Acción: Invertir en la mejora y mantenimiento de las carreteras y caminos rurales.

Impacto: Facilita el transporte, mejora la conectividad y apoya el desarrollo económico.

## **2. Desarrollo Económico y Diversificación**

### **Agricultura Sostenible**

Acción: Implementar prácticas agrícolas sostenibles y diversificar los cultivos.

Impacto: Aumenta la productividad, reduce el impacto ambiental y mejora la seguridad alimentaria.

### **Pequeñas y Medianas Empresas (PYMEs)**

Acción: Apoyar el desarrollo de PYMEs mediante programas de financiamiento y capacitación.

Impacto: Diversifica la economía y genera empleos locales.

## **3. Educación y Capacitación**

### **Programas de Capacitación Laboral**

Acción: Desarrollar programas de capacitación en habilidades técnicas y laborales.

Impacto: Mejora la empleabilidad de la población y retiene a los jóvenes en el municipio.

### **Mejora de la Calidad Educativa**

Acción: Fortalecer la infraestructura educativa y proporcionar recursos adicionales.

Impacto: Garantiza una educación de calidad y prepara mejor a los jóvenes para futuras oportunidades.

## **4. Protección del Medio Ambiente**

### **Manejo de Residuos Sólidos**

Acción: Implementar un plan de manejo de residuos sólidos y mejorar la recolección de basura.

Impacto: Reduce la contaminación ambiental y mejora la salud pública

### **Conservación de Recursos Naturales**

Acción: Promover la conservación de los recursos naturales y la biodiversidad.

Impacto: Protege los ecosistemas locales y promueve un desarrollo sostenible.

## **5. Promoción del Turismo y Cultura**

### **Turismo Cultural y Ecológico**

Acción: Desarrollar y promocionar rutas turísticas que destaquen la riqueza cultural y natural del municipio.

Impacto: Atrae turistas, genera ingresos y preserva el patrimonio cultural y natural.

Eventos y Festivales:

Acción: Fomentar la organización de eventos y festivales que celebren las tradiciones locales.

Impacto: Fortalece la identidad cultural y promueve la participación comunitaria.

Implementación de la Estrategia

Para implementar estas estrategias, se recomienda:

Colaboración con Entidades Gubernamentales: Trabajar en conjunto con los gobiernos estatal y federal para obtener fondos y apoyo técnico para los proyectos de desarrollo.

Participación de la Comunidad: Involucrar a la comunidad en la planificación y ejecución de proyectos para asegurar que se satisfagan las necesidades locales y se maximice el impacto positivo.

Monitoreo y Evaluación: Establecer mecanismos de monitoreo y evaluación para medir el progreso y hacer ajustes necesarios en las estrategias implementadas.

## **2.-Objetivo del Proyecto de Investigación**

El objetivo de realizar la investigación "Diagnósticos Socioeconómicos de las Comunidades Denominadas Polos de Desarrollo para el Bienestar en el Proyecto del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec" es obtener un entendimiento profundo y contextualizado de las condiciones socioeconómicas de las comunidades en el Istmo de Tehuantepec. Este conocimiento busca servir como base para la toma de decisiones informada y el diseño de estrategias que fomenten un desarrollo sostenible y beneficioso para las comunidades en el marco del proyecto del Corredor Interoceánico.

Es decir, el objetivo fundamental es contribuir al diseño de políticas y estrategias que impulsen el desarrollo socioeconómico en estas comunidades, garantizando que el proyecto del Corredor Interoceánico tenga un impacto positivo y sostenible en el bienestar de la población local.

### 3.-Metas: cumplimiento de metas

<b>Metas cuantificables</b>	<b>Cantidad Programada</b>	<b>Cantidad Lograda</b>	<b>Observaciones</b>
Tesis de Doctorado en desarrollo	2	2	La titulación de los estudiantes está en proceso.
Artículos científicos arbitrados publicados:	1	1	Artículo científico indizado internacional publicado.
Memorias en extenso	1	0	En su lugar se obtuvo la publicación de un artículo en un capítulo de libro de la UNAM.
Participación en congresos:	0	1	Constancia de participación.

### 4.-Metodología

En esta investigación se utilizaron herramientas para el análisis estratégico de un territorio, el modelo PESTEL y la Matriz MEFE y MEFI, para concluir con la elaboración de un Plan de Acción Estratégico.

### **MODELO PESTEL**

Este modelo es utilizado para el análisis de empresas ya que se centra en el entorno externo donde la empresa compite con otras. No obstante, el análisis PESTEL puede ser utilizado para identificar que fuerzas externas influyen sobre un territorio y determinar su evolución.

Los factores que se analizan dan pie al nombre de PESTEL: políticos, económicos, sociales, tecnológicos, ecológicos y legales. Para realizar el análisis PESTEL se define cada uno de los factores:

**Factores políticos.-** políticas públicas dirigidas al territorio en cuestión, estabilidad gubernamental, seguridad.

**Factores económicos.-** crisis económicas, inflación, así como la tasa de empleo.

**Factores sociales.-** patrones culturales, valores compartidos, patrimonio biocultural, lengua.

**Factores tecnológicos.-** acceso a la tecnología.

**Factores ecológicos.-** preservación del medioambiente, desde la contaminación y el uso de los recursos naturales, hasta la gestión de los residuos.

**Factores legales.-** Leyes, Decretos, Normatividades que ponen en riesgo a la comunidad en su conjunto y a las actividades económicas que desarrollan. (Escuela Británica de artes

creativas y tecnología en: <https://ebac.mx/blog/que-es-el-analisis-pestel>)

Por otro lado, la Matriz FEMI Y FEME, nos permite hacer un análisis de la situación actual del territorio (interno y externo) y este análisis es muy útil para diseñar, formular y presentar los planes que se pueden llevar a cabo en el territorio o comunidad.

**La Matriz de Evaluación de los Factores Externos (MEFE)** es un instrumento de diagnóstico estratégico (cuantitativo-ponderado) del entorno.

En esta matriz se pueden identificar y evaluar distintos aspectos externos que pueden afectar al área o región. Estos aspectos son: la información económica, social, cultural, demográfica, ambiental, política, gubernamental, legal y tecnológica.

Con base en los resultados obtenidos de esta matriz, se puede elaborar un Plan de Acción para conservar o incrementar las oportunidades y disminuir las amenazas, o en su defecto, prepararse para que el impacto negativo sea menor.

Por su parte la MEFI, evalúa la información interna de la comunidad, es decir identificar cómo afectan al desarrollo de la comunidad los factores internos.

Para elaborar la matriz MEFI se deben seguir cinco (5) pasos, estos son:

- ✔ Realizar una lista de fortalezas y debilidades:

En este paso seleccione máximo 15 factores que afecten a la comunidad.

✔️ Asignar valores de ponderación:

Tanto en la MEFI como en la MEFE, se debe establecer la ponderación de cada factor. Esta ponderación indica la importancia relativa de cada ítem para la comunidad.

Los valores que deben asignarse a cada factor, deben ir desde 0.0 (sin importancia) a 1.0 (muy importante)

Debe tener presente que la suma de los valores debe dar 1.0

✔️ Asignación de calificaciones:

Es momento de calificar cada factor y la calificación se divide en:

1. Una **Debilidad mayor** o de mucha influencia en el proceso (muy negativa): calificación=1
2. Una Debilidad menor o de poca influencia (negativa) calificación = 2
3. Una Fortaleza menor de poca influencia (positiva); calificación = 3 y
4. Una **Fortaleza mayor** de mucha influencia (muy positiva); calificación=4

✔️ Definir la calificación ponderada (mismo paso para MEFE y MEFI):

Aquí se multiplica el valor de cada ponderación por la respuesta registrada.

✔️ Determinar la sumatoria y valor total (mismo paso para MEFE y MEFI):

Al igual que en la MEFE, en la MEFI también se debe sumar el valor final de cada factor. Teniendo que el total de ese valor está entre el 1.0 (como el valor más bajo) y 4.0 (el valor más alto). El valor promedio del valor ponderado es de 2.5. (Ruiz Barreta Consulting,

MEFE y MEFI, herramientas para el análisis estratégico en <https://milagrosruizbarroeta.com/mefe-y-mefi-herramientas-para-analisis-estrategico/>

Así mismo se trabajó la Matriz de Evaluación Interna-Externa (MIE) que es una herramienta estratégica importante en los diagnósticos estratégicos. Su importancia radica en varios aspectos clave:

1. **Integración de análisis interno y externo:** La matriz MIE combina los resultados de las matrices MEFE y MEFI, proporcionando una visión holística de la posición estratégica de la comunidad.
2. **Visualización estratégica:** Ofrece una representación visual clara de la posición de la empresa en relación con sus factores internos y externos, facilitando la comprensión de la situación actual.
3. **Guía para la toma de decisiones:** Ayuda a una toma de decisiones estratégicas basadas en la posición de la comunidad en la matriz.
4. **Identificación de estrategias adecuadas:** Dependiendo de la ubicación en la matriz, sugiere tipos de estrategias que podrían ser más apropiadas (por ejemplo, crecer y construir, mantener y conservar, o cosechar o desinvertir).
5. **Priorización de recursos:** Permite a la comunidad priorizar la asignación de recursos basándose en su posición en la matriz.
6. **Planificación a largo plazo:** Proporciona una base para la planificación estratégica a largo plazo, ayudando a visualizar dónde quieren estar en el futuro.
7. **Identificación de áreas de mejora:** Al mostrar la posición actual, la matriz puede resaltar áreas que necesitan mejora para fortalecer la posición estratégica general.

A continuación se presenta un ejemplo de la graficación correspondiente:

**Cuadro 8.** Ejemplo de una Matriz Interna Externa (MIE).

		Totales ponderados EFI		
		Fuerte 3.0 a 4.0	Promedio 2.0 a 2.9	Débil 1.0 a 1.99
<b>Totales ponderados EFE</b>	4.0	3.0	2.0	1.0
	Alto 3.0 a 4.0	PROD 1	PROD 2	
	3.0	Celda I	Celda II	Celda III
	Media 2.0 a 2.9	PROD 3		PROD 4
	2.0	Celda IV	Celda V	Celda VI
Bajo 1.0 a 1.9				
1.0	Celda VII	Celda VIII	Celda IX	

Fuente: David (1979).

Esta matriz permite evaluar la situación actual de la comunidad considerando sus fortalezas y debilidades internas, así como las oportunidades y amenazas del entorno externo. Al integrar los resultados de las matrices de Evaluación de Factores Internos (MEFI) y Externos (MEFE), la MIE proporciona una representación visual clara de dónde se encuentra la comunidad en términos de su capacidad interna y su posición en el mercado.

### 5.-Difusión

Se obtuvieron dos publicaciones científicas, una corresponde a un artículo indizado y el otro a un capítulo de libro en una Colección de la UNAM. Con ello se dan a conocer los resultados de la investigación no solo a académicos interesados en el tema, sino al público en general. Por otro lado se participó en el Congreso anual de la Asociación Mexicana para las ciencias sociales (AMECIDER) de la cual somos miembros activos.

### 6.-Beneficios y Problemas

De los beneficios que se han obtenido a la fecha es que se firmaron Acuerdos de Colaboración Marco y Específicos con dos municipios, donde se amparan los dos trabajos de tesis que se están desarrollando en el programa del Doctorado en Ciencias en Desarrollo Regional y Tecnológico.

En cuanto a la problemática para el desarrollo del trabajo de campo de la investigación, se tuvieron dificultades para el ingreso a la región del Istmo por bloqueos y cierres de carretera por los pobladores, ya que no están de acuerdo en algunas comunidades con el desarrollo del Proyecto Transísmico. Estas formas de expresión reflejan la diversidad y profundidad de la resistencia de la población local hacia este proyecto, mostrando una variedad de estrategias para defender sus intereses y preservar su entorno, tales como: Movimientos de protesta; Acciones legales; Cartas abiertas y Comunicados y la Creación de Alianzas entre municipios, ciudadanía y Organismos de la Sociedad Civil, buscando así el respeto hacia su territorio.

En cuanto a los beneficios de tener diagnósticos estratégicos para las comunidades beneficiadas por el Transísmico, se puede decir que se pudieron identificar las oportunidades, amenazas, fortalezas y debilidades que cada una de las comunidades tiene, permitiendo con ello anticipar los posibles desafíos o impactos negativos estableciendo medidas de mitigación.

Al mismo tiempo les proporciona a las comunidades el ejercicio de una planificación informada alineada con el Transísmico, facilitando así la asignación eficiente de recursos dirigiéndolos hacia las áreas de mayor impacto o necesidad. Este tipo de planificación fomenta la participación de la comunidad en el proceso, aumentando la aceptación y el apoyo local.

El estar informados ayuda a alinear los intereses de las comunidades con los objetivos del proyecto Transísmico, contribuyendo a la planificación de un desarrollo sostenible que

beneficie a las comunidades a largo plazo, mejorando con ello la calidad de vida de la población tanto en educación, salud e infraestructura.

Por otro lado y no menos importante, estos diagnósticos potencian las fortalezas locales al ayudar a identificar y potenciar las fortalezas únicas de cada comunidad en relación con el proyecto, proporcionando así un punto de referencia para medir el impacto del Transísmico en las comunidades a lo largo del tiempo.

### 7.-Información adicional

Realizar esta investigación fue todo un reto ya que en ocasiones nos encontrábamos con situaciones adversas para el desarrollo del trabajo de campo. No obstante, con el apoyo de los estudiantes fue posible concluir el proyecto y sus resultados y propuestas fortalecieron a dos tesis de investigación del programa de Doctorado en Ciencias en Desarrollo Regional y Tecnológico.

Subdirector Académico

Docente

Rubén Doroteo Castillejos

Nombre y firma



Maricela Castillo Leal

Nombre y firma

Alburquerque, F., (2003). Teoría y práctica del enfoque del desarrollo local. Observatorio iberoamericano del desarrollo local y la economía social. Revista académica, editada y mantenida por el Grupo EUMED.NET de la Universidad de Málaga.

Disponible en: [http://biblioteca.municipios.unq.edu.ar/modules/mislibros/archivos/Alburquerque.p df](http://biblioteca.municipios.unq.edu.ar/modules/mislibros/archivos/Alburquerque.pdf)

Belliggiano, A., Calabrese, M. & Ievoli, C. (2017). Piccole comunità, grandi progetti: esperienze di sviluppo rurale (neo-endogeno) a Castel del Giudice (IS). *Economia e Società Regionale* 35(1), 65–80. DOI: 10.3280/ES2017-001006.

Bobadilla, A. (2012). Manuales de capacitación PACT/PERU. Ministro de asuntos exteriores de Finlandia. Disponible en: <http://repiica.iica.int/docs/B3671e/B3671e.pdf>

Bosworth, G., Annibal, I., Carroll, T., Price, L., Sellick, J. & Shepherd, J. (2016). Empowering Local Action through Neo-Endogenous Development; The Case of Leader in England. *Sociologia Ruralis* 56(3), 427–449. DOI: 10.1111/soru.12089.

Cerić, A., Vukomanović, M., Ivić, I., & Kolarić, S. (2020). Trust in megaprojects: A comprehensive comprehensive literature review of research trends. *International Journal of Project Management*. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2020.10.007>

CONCAMIN, 2022. Programa para el Desarrollo del Istmo de Tehuantepec.

COPLADE, (2015). Diagnóstico Regional Istmo. Universidad del Istmo/ Coordinación General del Comité Estatal de Planeación para el Desarrollo de Oaxaca.

Cuganesan, S. & Floris, M. (2020). Investigating perspective taking when infrastructure megaproject teams engage local communities: Navigating tensions and balancing perspectives. *International Journal of Project Management*.

Cuppen, E., Bosch-Rekvelde, M. G., Pikaar, E., & Mehos, D. C. (2016). Stakeholder engagement in large-scale energy infrastructure projects: Revealing perspectives using Q methodology. *International Journal of Project Management*.

Denicol, J., Davies, A., & Krystallis, I. (2020). What Are the Causes and Cures of Poor Megaproject Performance? A Systematic Literature Review and Research Agenda. *Project Management Journal*. <https://doi.org/10.1177/8756972819896113>

Dewey, O. F., & Davis, D. E. (2013). Planning, politics, and urban megaprojects in developmental context: Lessons from Mexico City's airport controversy. *Journal of Urban Affairs*.

Dwyer, M. B. (2020). "They will not automatically benefit": The politics of infrastructure development in Laos's Northern Economic Corridor. *Political Geography*. <https://doi.org/10.1016/j.polgeo.2019.102118>

Escuela Británica de artes creativas y tecnología en: <https://ebac.mx/blog/que-es-el-analisis-pestel>

Flyvbjerg, B. (2017). *The Oxford handbook of megaproject management*. Oxford: Oxford University Press.

Gasparello, Giovanna (2020). *Megaprojects in consultation: rights or simulations? experiences in México*. CESMECA. UNACH.

ICCA, (2012). *Manual de formulación de proyectos con el enfoque del marco lógico*.

Instituto Interoceánico de Cooperación para la Agricultura.  
<http://repiica.iica.int/docs/B3671e/B3671e.pdf>

Korytárová, J., & Hromádka, V. (2014). *The Economic Evaluation of Megaprojects – Social and Economic Impacts. Procedia - Social and Behavioral Sciences*.  
<https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.03.055>

Bosworth, G., Annibal, I., Carroll, T., Price, L., Sellick, J. & Shepherd, J. (2016). *Empowering Local Action through Neo-Endogenous Development: The Case of Leader in England*. *Sociologia Ruralis* 56(3), 427–449. DOI: 10.1111/soru.12089.

Lowe, P., Murdoch, J. & Ward, N. (1995). *Networks in Rural Development: Beyond Exogenous and Endogenous Models*. In: Ploeg van der, J. D. & Dijk van, G., eds., *Beyond Modernization. The impact of Endogenous Rural Development* (pp. 87–106). Assen: Van Gorcum.

Lowe, P. (2006). Concetti e metodi nelle politiche europee di sviluppo rurale. In: Cavazzani A., Gaudio, G. & Sivini, S., eds., Politiche, governance e innovazione per le aree rurali. Napoli: Edizioni Scientifiche Italiane (pp. 353–364).

Maddaloni, D., & Davis, K. (2017). The influence of local community stakeholders in megaprojects: Rethinking their inclusiveness to improve project performance. *International Journal of Project Management*. DOI:10.1016/j.ijproman.2017.08.011

Miguel, Velasco, A.E., Torres, J. , Maldonado, P., Solís, N. (2011). La teoría de la complejidad y el caos en la ciencia regional. Instituto Tecnológico de Oaxaca. México.

Moreno, M. (2003). Las tendencias del desarrollo de la Sociedad Nacional. Presentación desarrollo local. [www.desarrollo.8m.com](http://www.desarrollo.8m.com). Diciembre de 2003.

Ponce Talancón, H.,(2007). La matriz FODA: alternativa de diagnóstico y determinación de estrategias de intervención en diversas organizaciones. *Enseñanza e Investigación en Psicología*, 12 (1), 113-130.

Ray, C. (2001). Transnational co-operation between rural areas: Elements of a political economy of EU rural development. *Journal of the European Society for Rural Sociology*. DOI: <https://doi.org/10.1111/1467-9523.00183>

Ray, C. (2006). The Futures of rural policy: the significance of rural futures studies. Centre for Rural Economy Discussion Paper Series No. 7. Disponible en:

[https://eprints.ncl.ac.uk/file\\_store/production/148392/1/CEEB0C6-2441-4017-9414-F343C8AFCD51.pdf](https://eprints.ncl.ac.uk/file_store/production/148392/1/CEEB0C6-2441-4017-9414-F343C8AFCD51.pdf)

Ruiz Barreta Consulting, MEFE y MEFI, herramientas para el análisis estratégico en <https://milagrosruizbarroeta.com/mefe-y-mefi-herramientas-para-analisis-estrategico/>

Ruiz, T. & Duarte, T. (2015). Los proyectos de desarrollo: la inversión pública y privada. *Scientia et Technica*, Año XX. Vol. 20, No.2. Universidad Tecnológica de Pereira.

Sipaz. (2020). Corredor Transístmico, un proyecto no tan novedoso del nuevo gobierno. Servicio Internacional para la Paz.

Saez, E. (2020). México ya está trabajando en el Corredor Transístmico. *ConstrucciónPan-Americana*.

Schermer, M., Lamine C., Pugliese P., Furtschegger, & C., Bui S. (2015). Organic farming as a factor for territorial development: a comparative perspective. *European Society for Rural Sociology Congresses 2015*. Disponible en: [https://hal.science/hal-01601567v1/file/2015\\_Lamine\\_ESRS\\_1.pdf](https://hal.science/hal-01601567v1/file/2015_Lamine_ESRS_1.pdf)

Stoker, G. (2011). Was Local Governance Such a Good Idea? A Global Comparative Perspective. *Journal of Public Administration*. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1467-9299.2011.01900.x>

Sturla, A., Iacono, R. & Licciardo, F. (2018). Agricoltura biologica e biodistretti. L'esperienza della Val Camonica. *EyesReg* 8(3), 1–5

Diagnósticos Socioeconómicos de las Comunidades denominadas Polos de Desarrollo para el Bienestar en el Proyecto del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec

Van den Ende, A. & Van Marrewijk L. (2015). The social construction of cultural differences in a Siberian joint-venture megaproject - Journal of Strategic Contracting and Negotiation. Doi: DOI: 10.1177/205556361555981