

Análisis de Factores Internos y Externos Mediante las Herramientas de PESTEL y FODA en una Empresa de Corte Laser en el Estado de Tlaxcala

Rubén Trejo Lozano¹

ruben.tl@tlaxco.tecnm.mx

<https://orcid.org/0009-0001-7951-2302>

Tecnológico Nacional de México
ITS de Tlaxco
México

Alejandro Sánchez Guzmán

alejandro.sg@tlaxco.tecnm.mx

<https://orcid.org/0000-0002-7084-0828>

Tecnológico Nacional de México
ITS de Tlaxco
México

Jared Martin Pérez Carrizales

jared.pc@tlaxco.tecnm.mx

<https://orcid.org/0009-0007-8945-8171>

Tecnológico Nacional de México
ITS de Tlaxco
México

Zeus Moreno Cuevas

zmoreno@itspa.edu.mx

<https://orcid.org/0009-0006-0140-8616>

Tecnológico Nacional de México
ITS de Pátzcuaro
México

Barsimeo González Panzo

bgonzalez@cdserdan.tecnm.mx

<https://orcid.org/0009-0001-2782-112X>

Tecnológico Nacional de México
ITS de de Ciudad Serdán
México

RESUMEN

El presente trabajo presenta un análisis situacional de la empresa Clyber, ubicada en el Municipio de Tlaxcala, México. Esta empresa, se dedica a elaborar productos por corte laser. El análisis se realizó utilizando las herramientas PESTEL y FODA para evaluar la situación actual de la empresa y detectar áreas de mejora. El análisis PESTEL permitió analizar los factores macroambientales externos que afectan a las pequeñas empresas en el Estado de Tlaxcala, mientras que el análisis FODA permitió analizar los factores internos y externos que pueden afectar el éxito de la empresa. Como resultado del análisis se identifican oportunidades y amenazas estratégicas que existen en el entorno operativo de la organización y que impactan para que logre su misión.

Palabras clave: factores internos; factores externos; PESTEL; FODA.

¹ Autor principal.

Correspondencia: ruben.tl@tlaxco.tecnm.mx

Analysis of Internal and External Factors Using PESTEL and SWOT Tools in a Laser Cutting Company in the State of Tlaxcala

ABSTRACT

This work presents a situational analysis of the Clyber company, located in the Municipality of Tlaxcala, Mexico. This company is dedicated to producing products by laser cutting. The analysis was carried out using the PESTEL and SWOT tools to evaluate the current situation of the company and detect areas for improvement. The PESTEL analysis allowed us to analyze the external macroenvironmental factors that affect small businesses in the State of Tlaxcala, while the SWOT analysis allowed us to analyze the internal and external factors that can affect the success of the company. As a result of the analysis, strategic opportunities and threats are identified that exist in the organization's operating environment and that impact it to achieve its mission.

Keywords: *internal factors; external factors; PESTEL; SWOT*

*Artículo recibido 18 setiembre 2023
Aceptado para publicación: 28 octubre 2023*

INTRODUCCIÓN

En la actualidad las organizaciones tienen al reto de buscar e implantar nuevas técnicas organizativas y de producción que les permitan competir en un mercado globalizado.

El Diagnóstico Organizacional es una herramienta que permite la visualización global de una organización mapeando sistemáticamente su estado pasado, presente y futuro con el objetivo de identificar problemas y oportunidades para la planificación de mejoras (Rego Filho y otros, 2021). El diagnóstico de operaciones es una herramienta fundamental para evaluar la situación actual de una organización y detectar áreas de mejora y con ello elevar la productividad de las organizaciones y por ende la calidad de los productos o servicios ofrecidos.

El presente proyecto es el resultado del análisis situacional de la empresa Clyber, ubicada en el Municipio de Amaxac de Guerrero del Estado de Tlaxcala, México. Es una organización familiar de corte laser dedica a la producción y venta de productos personalizados para la decoración de eventos sociales y fiestas en el Estado de Tlaxcala. En sus 16 años de su existencia a operado, sin embargo, no tiene claro el rumbo a seguir, lo cual ha limitado expansión e impedido lograr una mayor eficiencia, efectividad y la capacidad al momento de ofrecer sus productos o servicios con una mayor calidad. Para la realización del análisis del contexto interno y externo se utilizarón las herramientas PESTEL y FODA.

En análisis del contexto de una organización es una tarea clave para lanzar una estrategia corporativa (MVCONSULTING S.A., sf). Existen diversas herramientas que pueden ser utilizadas para realización de un análisis del contexto interno y externo en una organización; Honshi Kanri destaca a las siguientes: Análisis PESTEL, Análisis FODA, Matriz de Evaluación de Factores Externos, Matriz de Evaluación de Factores Internos (Briones, 2020), las cuales se describen a continuación:

- **Análisis PEST:** Es un análisis estratégico que permite analizar el entorno en el que se quiere crear o establecer una empresa, negocio o proyecto, además permite identificar cambios de escenario en el sector o en la región para detectar posibles oportunidades de crecimiento (W. L. Hill & R. Jones, 2011).
- **Análisis FODA:** Es una herramienta de análisis estratégico que permite analizar la situación interna y externa de una empresa o proyecto. Permite conocer la situación real en la que se

encuentra la organización, empresa o proyecto en cada momento y, en función de ello, planear la estrategia de futuro más adecuada (Tagle Ciudad, 2021).

- **Análisis CAME:** Se utiliza para identificar debilidades y amenazas, para definir acciones y potenciar las fortalezas y oportunidades (Cano Ibarra & Saborio Arias, 2022). Es una herramienta que se utiliza después de haber realizado un análisis FODA.
- **Análisis CATWOE:** Ayuda a comprender los objetivos para los que una empresa está trabajando. Define cuáles son las áreas problemáticas y qué soluciones afectan al negocio y a cualquier parte interesada. Esto da claridad a las cuestiones que tienen múltiples percepciones y deja claro lo que cada participante involucrado quiere lograr en la implementación de un proyecto o proceso.

Es importante destacar que estas herramientas no son excluyentes entre sí, y se pueden utilizar en conjunto para obtener una visión más completa de la situación actual de la empresa.

Análisis PESTEL

Es una herramienta estratégica utilizada para analizar los factores macroambientales externos que afectan a una organización. El acrónimo significa factores políticos, económicos, sociales, tecnológicos, ambientales y legales. La metodología implica identificar y analizar estos factores a fin de determinar su impacto en las operaciones y los procesos de toma de decisiones de la organización.

El análisis PESTEL se utiliza comúnmente en los negocios y la gestión para evaluar los factores externos que pueden afectar el desempeño de una empresa. Es útil para identificar oportunidades y amenazas en el entorno externo, lo cual puede ayudar a las organizaciones a desarrollar estrategias efectivas para abordarlas. El análisis se puede aplicar a una amplia gama de industrias y sectores, incluidos los de salud, finanzas y energía, entre otros (Kumarasiri & Dissanayake, 2021).

Para aplicar la metodología PESTEL, se deben identificar los factores:

1. Políticos que pueden afectar a la organización, como los cambios en las políticas gubernamentales, las regulaciones y las leyes.
2. Económicos que pueden afectar a la organización, como la inflación, la tasa de interés y el crecimiento económico.
3. Sociales que pueden afectar a la organización, como los cambios en las tendencias demográficas, las actitudes y los valores de los consumidores.

4. Tecnológicos que pueden afectar a la organización, como los avances tecnológicos y la innovación.
5. Ambientales que pueden afectar a la organización, como el cambio climático y la sostenibilidad.
6. Legales que pueden afectar a la organización, como las leyes laborales y las regulaciones ambientales.

El análisis PESTEL, se utiliza para identificar amenazas y debilidades que se utilizan en un análisis FODA

Análisis FODA

FODA es un acrónimo que significa Fortalezas (Fortalezas), Oportunidades (Oportunidades), Debilidades (Debilidades) y Amenazas (Amenazas) en español. Es una herramienta de planificación estratégica que se utiliza para analizar los factores internos y externos que pueden afectar el éxito de un proyecto, negocio u organización (Ortíz Carranco y otros, 2023).

El análisis FODA implica identificar las fortalezas y debilidades de la organización, así como las oportunidades y amenazas en el entorno externo. Este análisis puede ayudar a las organizaciones a desarrollar estrategias que aprovechen sus fortalezas, aborden sus debilidades, aprovechen las oportunidades y mitiguen las amenazas.

Antes de comenzar a realizar el análisis situacional es importante tener claro el objetivo del análisis FODA. ¿Qué se quiere lograr con él? ¿Qué problema se quiere resolver? (Pursell, 2023). Los pasos para la realización consisten en identificar:

1. **Fortalezas** de la empresa o de uno mismo es el primer paso. ¿Qué se hace bien? ¿Qué habilidades se tienen?
2. **Debilidades** es el siguiente paso. ¿Qué se hace mal? ¿Qué habilidades faltan?
3. **Oportunidades** es el tercer paso. ¿Qué oportunidades hay en el mercado? ¿Qué tendencias se están dando?
4. **Amenazas** es el último paso. ¿Qué amenazas hay en el mercado? ¿Qué obstáculos se presentan? y
5. **Crear una matriz FODA:** Una vez que se han identificado las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas, se puede crear una matriz FODA. Esta matriz es una herramienta visual que ayuda a identificar las relaciones entre estos cuatro elementos.

METODOLOGÍA

El enfoque de investigación de este trabajo es cualitativo, lo que implica una comprensión profunda y detallada de los fenómenos sociales en este caso de la situación actual de esta empresa. Para lograr este objetivo, se aplicó el método de investigación documental y descriptivo, que permitirá describir y analizar los factores internos y externos de la empresa estudiada. Para identificar estos factores, se utilizaron dos herramientas de análisis: PESTEL y FODA. El análisis externo se llevó a cabo mediante la recopilación y análisis de información documental relevante y confiable de los factores Políticos, Económicos, Sociales Tecnológicos, Ecológicos y Legales que afectan a las organizaciones en el Estado de Tlaxcala y el país, así como las tendencias de estos factores. Para la identificación de factores internos se realizó una entrevista con la propietaria y una visita a la empresa, donde se detectaron problemáticas de acuerdo a la cadena de suministro de los productos realizados. Finalmente se analizan los factores externos e internos para la realización de un FODA.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Analisis de Factores Externos:

Como resultado a la búsqueda y recopilación de información documental se obtuvo el siguiente analisis:

Factores externos	
	Existen diversos factores políticos entre los que destacan:
Político	<ul style="list-style-type: none">• Políticas de desarrollo económico: El Plan Estatal de Desarrollo 2017-2021 de Tlaxcala tiene como objetivo impulsar el desarrollo económico del estado, lo que puede beneficiar con programas especiales en este sexenio a esta organización.• Políticas de apoyo a las empresas: El Gobierno del Estado Tlaxcala ha implementado políticas de apoyo a las empresas, como el Programa de Apoyo a la Reactivación Económica y Fomento a la Cultura Emprendedora, que tiene como objetivo impulsar la creación y consolidación de micro, pequeñas y medianas empresas en el Estado (Secretario de Desarrollo Económico del Estado de Tlaxcala, 2023).
Económico	Según el informe, Estrategia de Habilidades de la OCDE Tlaxcala (México): Evaluación y Recomendaciones los factores económicos para las empresas en Tlaxcala (OCDE, 2021), son:

-
- **Fomento de emprendimiento:** El emprendimiento está en el corazón de la actividad económica de Tlaxcala, y las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYMES) representan más del 99% de las empresas de Tlaxcala y emplean a nueve de cada diez trabajadores. Por lo tanto el emprendimiento de las Pymes podría ser un factor económico positivo para las pequeñas empresas de Tlaxcala.
 - **Burocracia:** Tlaxcala tiene la menor cantidad de notarios per cápita, lo que hace que cualquier trámite necesario para iniciar y registrar un negocio sea difícil de realizar. Esto puede disuadir a la decisión de ingresar formalmente a la economía del Estado.
 - **Salarios bajos y malas condiciones laborales en todo el estado,** el 66,7% de los empleos sufren de bajos salarios y/o malas condiciones laborales. Afectando a la organización para atraer y retener empleados.

De igual forma conforme al informe de empleabilidad en México: Situación Actual, políticas y Desafíos (Organización Internacional del Trabajo, 2014), los factores económicos que podrían afectar a las pequeñas empresas en México son:

- **Informalidad:** Casi el 60% de los trabajadores mexicanos tienen empleos informales, y más de la mitad de los empleos informales se concentran en actividades terciarias. Esto podría impactar la competitividad de las pequeñas empresas formales en Tlaxcala, incluyendo esta.
- **Cadenas de valor:** La promoción del crecimiento económico con creación de empleo es un requisito necesario, donde el desarrollo de las exportaciones y las cadenas de valor son cruciales, al igual que las actividades económicas para el consumo interno, donde operan la mayoría de las empresas más pequeñas. Las pequeñas empresas que forman parte de cadenas de valor podrían beneficiarse de una mayor demanda de sus productos o servicios.

Algunos factores sociales que pueden afectar a las pequeñas empresas en el Estado de Tlaxcala y en consecuencia a la empresa Clyber, son:

Social

- **La demografía** es uno de los principales desafíos económicos, urbanos y sociales que enfrenta Tlaxcala. El estado tiene una población joven y en crecimiento, lo que puede afectar la oferta y la demanda de bienes y servicios (OCDE, 2013).
 - **Participación de mujeres emprendedoras:** El género femenino puede generar mayores beneficios sociales, ya que las mujeres emprendedoras Tlaxcaltecas
-

	<p>suelen destinar el 70% de sus ingresos a la familia y la comunidad (OCDE, 2021).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Impacto social del turismo : Los comerciantes perciben problemas sociales como la congestión del tráfico, el aumento de los costos de vida, la contaminación, los vendedores ambulantes y el aumento de los precios de los bienes y servicios (Gobierno del Estado de Tlaxcala, 2022). • Acceso a agua: El acceso limitado al agua en México como un factor social que puede afectar a las pequeñas empresas (De León-Martínez y otros, 2020).
	<ul style="list-style-type: none"> • Necesidad de incorporar TIC's: La eficiencia económica en las micro y pequeñas empresas de Tlaxcala depende de la incorporación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para mejorar la eficiencia económica de las empresas (Arenas Muñoz & Cortez Yacila, 2022).
Tecnológico	<ul style="list-style-type: none"> • Retraso tecnológico: Es uno de los factores que afectan la competitividad del sector y es uno de los factores de innovación en la pequeña y mediana empresa de manufactura (Sarmiento Paredes y otros, 2019). • La inexistencia de sistemas de calidad : Es otro de los factores que afectan la competitividad del sector (Sarmiento Paredes y otros, 2019)
	<ul style="list-style-type: none"> • Calidad del Aire: El Plan Estatal de Desarrollo 2017-2021 de Tlaxcala menciona la calidad del aire como un factor ecológico que se debe gestionar en el estado, lo que puede afectar a las pequeñas empresas. • Crisis ambiental: Ante la crisis ambiental, las empresas requieren modelos de producción que mitiguen el cambio climático y representen una ventaja competitiva (Sarmiento Paredes y otros, 2019).
Ecológico	
	<ul style="list-style-type: none"> • Regulación ineficiente: las microempresas del Estado de Tlaxcala enfrentan un régimen legal ineficiente ya que no se encuentra diseñado para ellas, su no para empresas mayores (Toiber Rodríguez y otros, 2017). • Estructura tributaria: la falta de normas e instrumentos para la regulación de ingresos públicos es uno de los factores que limitan el crecimiento de las empresas (Toiber Rodríguez y otros, 2017).
Legal	

Factores internos

Etapa	Problemática
Suministro	Materia prima <ul style="list-style-type: none">• Materia prima. El proveedor en ocasiones manda la materia prima sin un criterio de control de calidad, lo cual repercute en la calidad del producto fabricado.• Fluctuación de precios. Debido a constante incremento de los precios, la empresa acude con diferentes proveedores y trae como consecuencia una baja calidad en el producto.
	Métodos <ul style="list-style-type: none">• No existe un catálogo de proveedores. Por lo que no se puede comparar precios, productos y no se tiene evaluación de proveedores.• No existe un manual de procesos de compras de materia prima
Fabricación	Maquinaria <ul style="list-style-type: none">• No se cuenta con un programa de mantenimiento preventivo para el cuidado de los equipos del negocio.• Se encuentra un equipo de corte laser que requiere mantenimiento correctivo.
	Métodos <ul style="list-style-type: none">• No existe una planeación estratégica documentada del proceso de producción.• No se ha realizado un análisis y diagnóstico de la empresa.• No se ha hecho un análisis del cumplimiento de normas en los procesos de producción.• No se cuenta con procedimientos e instrucciones de trabajo documentados para controles operativos y de control.• No hay un sistema de administración de inventarios de: materias primas, suministros de fabricación, productos terminados.• No hay un análisis de costos de fabricación y costo total.
Distribución	Mano de obra <ul style="list-style-type: none">• El personal operativo con el que se cuenta no es fijo, hay constante rotación.• No existe un procedimiento de reclutamiento de selección de personal• No existe un programa de capacitación.
	Medio ambiente <ul style="list-style-type: none">• Falta orden, limpieza y estandarización en el establecimiento, teniendo riesgos de peligros de salud y seguridad, atrasos en el área.
Distribución	Maquinaria <ul style="list-style-type: none">• No se cuenta con equipo propio de la empresa para reparto. Métodos:

-
- No existe un análisis de costos de la distribución del producto.
-

Análisis FODA para la empresa Clyber

Fortalezas	Oportunidades
<ul style="list-style-type: none"> • La empresa cuenta con una cadena de suministro establecida para la adquisición de materia prima. • La empresa tiene maquinaria especializada para la fabricación de sus productos. • La empresa cuenta con un equipo de trabajo capacitado y con experiencia en la fabricación de productos. 	<ul style="list-style-type: none"> • El Plan Estatal de Desarrollo 2017-2021 de Tlaxcala tiene como objetivo impulsar el desarrollo económico del estado, lo que puede beneficiarse con programas especiales en este sexenio a esta organización. • El Gobierno del Estado Tlaxcala ha implementado políticas de apoyo a las empresas. • Incorporación de las TIC's: La eficiencia económica en las micro y pequeñas empresas de Tlaxcala depende de la incorporación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para mejorar la eficiencia económica de las empresas.
Debilidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none"> • La empresa no cuenta con un programa de mantenimiento preventivo para el cuidado de los equipos del negocio. • No existe una planeación estratégica documentada del proceso de producción. • No se ha realizado un análisis y diagnóstico de la empresa. • No se ha hecho un análisis del cumplimiento de normas en los procesos de producción. • No se cuenta con procedimientos e instrucciones de trabajo documentados para controles operativos y de control. 	<ul style="list-style-type: none"> • Salarios bajos y malas condiciones laborales en todo el estado, el 66,7% de los empleos sufren de bajos salarios y/o malas condiciones laborales. • Afectando a la organización para atraer y retener empleados. • Informalidad: Casi el 60% de los trabajadores mexicanos tienen empleos informales, y más de la mitad de los empleos informales se concentran en actividades terciarias. Esto podría impactar la competitividad de las pequeñas empresas formales en Tlaxcala, incluyendo esta. • Regulación ineficiente: las microempresas del Estado de Tlaxcala enfrentan un régimen legal ineficiente ya que no se encuentra diseñado

-
- **No hay un sistema de administración de inventarios de: materias primas, suministros de fabricación, productos terminados.**
 - **No hay un análisis de costos de fabricación y costo total.**
 - **El personal operativo con el que se cuenta no es fija, hay rotación constante.**
 - **No existe un procedimiento de reclutamiento de selección de personal.**
 - **No existe un programa de capacitación.**
 - **Falta orden, limpieza y estandarización en el establecimiento, teniendo riesgos de peligros de salud y seguridad, atrasos en el área.**
 - **No se cuenta con equipo propio de la empresa para reparto.**
 - **No existe un análisis de costos de la distribución del producto.**
- para ellas, su no para empresas mayores.
 - Estructura tributaria: la falta de normas e instrumentos para la regulación de ingresos públicos es uno de los factores que limitan el crecimiento de las empresas.
 - Calidad del Aire: El Plan Estatal de Desarrollo 2017-2021 de Tlaxcala menciona la calidad del aire como un factor ecológico que se debe gestionar en el estado, lo que puede afectar a las pequeñas empresas.
 - Crisis ambiental: Ante la crisis ambiental, las empresas requieren modelos de producción que mitiguen el cambio climático y representen una ventaja competitiva.
-

CONCLUSIONES

Clyber enfrenta varios factores externos e internos que pueden afectar su crecimiento y competitividad. Para superar estos desafíos, Clyber necesita implementar programas de mantenimiento preventivo, procedimientos e instrucciones de trabajo documentados, sistemas de gestión de inventarios, análisis de costos, procedimientos de reclutamiento y selección, programas de capacitación y estandarización en el establecimiento. Además, Clyber necesita aprovechar las oportunidades que brindan los factores políticos, económicos, sociales, tecnológicos, ecológicos y legales de Tlaxcala para poder elevar su productividad, la calidad de sus productos y su competitividad.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Arenas Muñoz, A., & Cortez Yacila, H. M. (2022). Las Tecnologías de la Información y la Comunicación para la eficiencia económica en las micro y pequeñas empresas del municipio de Tlaxcala, México. *Temas de Ciencia y Tecnología*, 26(76), 11-20.
- Briones, D. (12 de Abril de 2020). *Metodologías para el análisis de contexto*. SGM Consultores: <https://www.sgmconsultores.com.mx/blog/iso-9001/metodologias-para-el-analisis-de-contexto>
- Cano Ibarra, S. T., & Saborio Arias, A. E. (2022). Análisis de los factores del entorno del destilado de agave tipo Mezcal caso de estudio “Productores de Agave y Mezcal S.P.R de R.L.” en Comonfort, Guanajuato, México. *Management Review*, 7(1), 8-18. <https://doi.org/10.18583/umr.v7i1.193>
- De León-Martínez, L. D., De la Sierra-de la Vega, L., Palacios-Ramírez, A., Rodríguez-Aguilar, M., & Flores-Ramírez, R. (2020). Critical review of social, environmental and health risk factors in the Mexican indigenous population and their capacity to respond to the COVID-19. *Science of The Total Environment*, 733. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.139357>
- Fred R., D. (2013). *Conceptos de Administración Estratégica*. Pearson.
- Gobierno del Estado de Tlaxcala. (28 de Marzo de 2022). Plan Estatal de Desarrollo 2021-2027. *DECRETO No. 94*. Tlaxcala, Tlaxcala, México: Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Tlaxcala.
- Kumarasiri, B., & Dissanayake, P. (2021). Barreras para la implementación de proyectos de conversión de residuos en energía en Sri Lanka: un análisis PESTE. *Gestión de activos y proyectos de entorno construido*, 11(4), 544-558. <https://doi.org/10.1108/BEPAM-03-2020-0051>
- MVCONSULTING S.A. (sf). *Algunas herramientas para efectuar un buen análisis de contexto*. iso4docs: <https://iso4docs.com/algunas-herramientas-para-efectuar-un-buen-analisis-de-contexto/>
- OCDE. (2013). *Estudios territoriales de la OCDE: Puebla-Tlaxcala, México 2013*. Paris: Publicaciones de la OCDE. <https://doi.org/10.1787/9789264203464-5-es>

- OCDE. (2021). *Estrategia de Habilidades de la OCDE Tlaxcala (México)*. Paris: Publicaciones de la OCDE. <https://doi.org/10.1787/23078731>
- Organización Internacional del Trabajo. (4 de Junio de 2014). *Organización Internacional del Trabajo*. Informal employment in Mexico: Current situation, policies and challenges: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/documents/publication/wcms_245619.pdf
- Ortíz Carranco, A., Ramírez Rosas, J. G., & Hernández Solís, R. (2023). Propuesta de Innovación en Mercadotecnia para una Pequeña Empresa en la Industria del Vestido en Puebla. *Hitos de Ciencias Económico Administrativas*, 29(85), 329-348. <https://doi.org/10.19136/hitos.a28n82.5296>
- Pursell, S. (14 de Febrero de 2023). *Análisis FODA de una empresa: qué es, cómo se hace y ejemplos*. HubSpot: <https://blog.hubspot.es/marketing/analisis-foda>
- Rego Filho, F. S., Rabelo de Menezes, E., Pamola Mota Fernandes, A. R., Alves Lima, J., Viana Medeiros, M. J., & Santos de Jesus, S. M. (2021). Aplicação de ferramentas de diagnóstico organizacional: o caso da Agência X do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). *Revista Brasileira de Administração Científica*, 12(2), 56-68. <https://doi.org/10.6008/CBPC2179-684X.2021.002.0005>
- Sarmiento Paredes, S., Nava Mozo, V., Carro Suárez, J., & Hernández Cortés, C. (2019). Estudio comparativo de los factores de innovación en la pequeña y mediana empresa de manufactura textil. *Contaduría y Administración*, 63(3), 1-24. <https://doi.org/10.22201/fca.24488410e.2018.1268>
- Secretario de Desarrollo Económico del Estado de Tlaxcala. (2 de Enero de 2023). *Secretaría de Desarrollo Económico de Tlaxcala*. Programa de Apoyo a la Reactivación Económica: https://sedecotlaxcala.gob.mx/images/20230525_PROGRAMA_DE_APOYO_A_LA_REACTIVACION%CC%81N_ECONOMICA_Y_FOMENTO_A_LA_CULTURA_EMPRENDEDORA_EN_TLAXCALA_V51%20rev%20cj.pdf

- Tagle Ciudad, S. A. (25 de Abril de 2021). *Planificación estratégica: Herramientas de análisis interno y externo*. Simón de Cirene: <https://simondcirene.cl/blog/planificacion-estrategica-herramientas-de-analisis-interno-y-externo/>
- Toiber Rodríguez, I. A., Valtierra Pacheco, E., León Merino, A., & Portillo Vázquez, M. (2017). El capital social como factor de éxito en microempresas rurales que elaboran productos procesados de nopal en Tlaxcala. *Estudios sociales (Hermosillo, Son.)*, 27(49), 93-119.
- W. L. Hill, C., & R. Jones, G. (2011). *Administración Estratégica. Un Enfoque Integral*. Cengage Learning Editores, S.A. de C. V.