

[2023]



IBERO

De:
Planeta Formación y Universidades

Análisis de los determinantes de la probabilidad de fracaso a través de la generación de valor agregado en pequeñas y medianas unidades productivas de economía creativa ubicadas en algunas zonas de Guadalajara, Estado Jalisco, México y Bogotá D.C. Colombia.

Alexis Fabián Santofimio Vargas
Paola Cruz Tejada
Ulises Prieto Mora
Jair Gilberto Valdés López
María Esther González López

**Facultad de Ciencias
Empresariales
Corporación Universitaria
Iberoamericana**



Análisis de los determinantes de la probabilidad de fracaso a través de la generación de valor agregado en pequeñas y medianas unidades productivas de economía creativa ubicadas en algunas zonas de Guadalajara, Estado Jalisco, México y Bogotá D.C. Colombia

Analysis of the determinants of the probability of failure through the generation of added value in small and medium productive units of creative economy located in some areas of Guadalajara, Jalisco State, Mexico and Bogotá D.C. Colombia

Autor

Alexis Fabián Santofimio Vargas

Coautores

Paola Cruz Tejada

Centro de Investigaciones FUNCIEDES

Ulises Prieto Mora

Universidad Internacional de Valencia España

Jair Gilberto Valdés López

Gobierno de Guadalajara

María Esther González López

Instituto Tecnológico Superior de Jalisco – Campus Tequila

Asistentes de investigación

Daniela Valentina Acero Rodríguez

Jessika Tatiana Morera Galindo

Mishel Stefany León Chaparro

Daiby Julián Oviedo Reyes

Todos del programa Marketing y Negocios Internacionales

Agosto 28 de 2023

Agradecimientos

Los investigadores agradecemos a las entidades participantes, especialmente a los gobiernos municipales del Municipio de Guadalajara y Tlaquepaque, así como a las agremiaciones abordadas, quienes permitieron avanzar en los objetivos presentes y futuros del proyecto propuesto.

De igual manera agradecemos a la Iberoamericana, FUNCIEDES y demás entidades aliadas en este proceso, sin quienes no hubiese sido posible superar las expectativas del presente proyecto.

Gracias por la confianza...

Resumen

La propuesta de investigación busca analizar comparativamente los determinantes de la probabilidad de fracaso a través de la generación de valor agregado en pequeñas y medianas unidades productivas de economía creativa ubicadas en algunas zonas de Guadalajara, Estado Jalisco, México y Bogotá D.C. Colombia. Para lograrlo, en primera instancia se diagnosticarán multidimensionalmente las condiciones del contexto productivo de las unidades económicas objeto de estudio, involucrando un análisis macroeconómico como ecosistema de la actividad productiva; posteriormente, se establecerá el nivel de desarrollo del capital humano involucrado en las empresas, con el fin de validar su nivel de preparación de cara al contexto económico y social; y finalmente se determinará el nivel de competitividad a través de la generación de valor agregado en cada una de las unidades que integran la muestra de estudio.

Con los datos compilados en los puntos anteriores, se usarán procedimientos estadísticos y econométricos tales como modelación MCO, logit, probit, que buscan indagar en la capacidad de respuesta de las unidades económicas ante eventuales fenómenos económicos de recesión y depresión.

El proyecto fortalece los procesos misionales de investigación, internacionalización, proyección social y docencia; además de facilitar el engranaje academia, estado y sociedad.

Palabras Clave: Economía creativa, pueblos originarios, artesanías, sostenibilidad cultural, econometría, política pública.

Abstract

The research proposal seeks to analyze comparatively the determinants of the probability of failure through the generation of added value in small and medium productive units of creative economy located in some areas of Guadalajara, Jalisco State, Mexico and Bogotá D.C. Colombia. To achieve this, in the first instance, the conditions of the productive context of the economic units under study will be multidimensionally diagnosed, involving a macroeconomic analysis as an ecosystem of productive activity; subsequently, the level of development of the human capital involved in companies will be established, in order to validate their level of preparation for the economic and social context; and finally, the level of competitiveness will be determined through the generation of added value in each of the units that make up the study sample.

With the data compiled in the previous points, statistical and econometric procedures such as MCO, logit, probit modeling will be used, which seek to investigate the response capacity of economic units to possible economic phenomena of recession and depression.

The project strengthens the missionary processes of research, internationalization, social projection and teaching; In addition to facilitating the Academy, State and Society gear.

Keywords: Creative economy, indigenous peoples, handicrafts, cultural sustainability, econometrics, public policy.

Tabla de Contenido

Introducción	8
Capítulo 1 – Fundamentación conceptual y teórica	13
Capítulo 2 - Aplicación y Desarrollo	26
2.1 Tipo y Diseño de Investigación	26
2.2 Población o entidades participantes	29
2.3 Definición de Variables o Categorías	29
2.4 Procedimiento e Instrumentos.....	32
2.5 Consideraciones Éticas	32
2.6 Alcances y limitaciones.....	33
Capítulo 3 - Resultados	34
Capítulo 4 - Conclusiones.....	50
4.1 Cumplimiento de objetivos del proyecto	54
4.2 Aportes a líneas de investigación de grupo y a los Objetivos del Desarrollo Sostenible - ODS.....	55
4.3 Producción asociada al proyecto	55
4.4 Líneas de trabajo futuras	56
Capítulo 5 - Producto Apropriación Social del Conocimiento	58
5.1. Proceso ASC desarrollado	58
5.2 Objetivos ASC desarrollados.....	58
5.3 Metodología(s) de la ASC desarrollada(s)	59
5.4 Resultados	59
5.5 Beneficios de la estrategia.....	60
5.6 Evidencias del producto de ASC.....	62
Anexos	63
Referencias	64

Índice de Tablas

Tabla 1. Aspectos metodológicos del proyecto de investigación.....	27
Tabla 2. Variables de orden personal.....	30
Tabla 3. Variables relacionadas con la unidad de negocio.....	31
Tabla 4. Percepción de Infraestructura para el desarrollo de las actividades económicas	34
Tabla 5. Dotación de unidades económicas para la productividad y la competitividad	36
Tabla 6. Nivel educativo	39
Tabla 7. Acceso a alimentación	40
Tabla 8. Necesidades básicas insatisfechas	41
Tabla 9. Dependencia económica.....	41
Tabla 10. Recreación.....	42
Tabla 11. Seguridad social	42
Tabla 12. Ítems de percepción.....	42
Tabla 13. Índice de autogestión del bienestar poblacional - ABIP	44
Tabla 14. Índice de Amartya Sen	45
Tabla 15. Aspectos no financieros	46
Tabla 16. Aspectos financieros	48
Tabla 17. Agregados de análisis	50
Tabla 18. Coeficiente de competitividad	51
Tabla 19. Medida preliminar de elasticidad de intercambio	51
Tabla 20. Índice y elasticidad de intercambio	52
Tabla 21. Efectos marginales para las variables que explican la probabilidad de fracaso de las unidades estudiadas.....	53

la ciudad (IIEG, 2023, p. 39). De igual forma, el municipio ha venido trabajando en torno al fortalecimiento de las actividades de economía creativa, reconociendo la importancia que puede tener para la ciudad y el estado, tal como lo indicó la coordinadora de desarrollo social en 2021: “En Jalisco tenemos el ecosistema creativo cultural más fuerte del país debido a la diversidad de disciplinas con las que contamos, pero también somos reconocidos por el trabajo en la profesionalización del sector cultural y creativo, en la formación y la implementación de nuevas formas de trabajo y de nuevos modelos de negocio” (Quadratin Jalisco, 2021).

El mismo artículo indica que: “Las economías creativas representan hasta el dos por ciento del Producto Interno Bruto de Jalisco debido a su diversidad y liderazgo nacional, afirmó la Coordinadora de Desarrollo Social, Anna Bárbara Casillas quien lo destacó como un nuevo modo de trabajar y un nuevo modelo de negocio” (Quadratin Jalisco, 2021).

Por otra parte, Bogotá D.C. es la ciudad más importante en términos económicos de Colombia: “... como capital de Colombia, es la ciudad en la que se concentra la mayor y más variada oferta de educación superior. Los más importantes centros de pensamiento y las oficinas de consultoría más reconocidas están ubicados en este centro urbano” (Parra, 2012). Así mismo, dentro del informe de Confecámaras, 2012 “...se resaltó que regiones como Bogotá, Antioquia, Valle del Cauca, Santander, Atlántico y Cundinamarca siguen marcando el paso en la creación de empresas en el ámbito nacional. Solo entre estas regiones, se encuentra más del 50% de todo el territorio” (Molina, 2012).

Por su parte, el diario el tiempo publicó que: “...en Bogotá está el 27 por ciento del total de las empresas de Colombia y de cada 100 registradas, 87 son micro, 12 son pymes y una es grande. En la ciudad el principal motivo que tienen las personas para crear empresa es "independizarse". También pesan el conocimiento del negocio y las ganas de construir una fuente de

ingresos. Además se destaca que, desde el 2003, se redujo el número de trámites para crear empresas (de 17 a 2)” (El Tiempo, 2009).

La ciudad de Bogotá D.C. cuenta con 11.110 empresas dedicadas a las industrias creativas, que representan el 92 % de la producción de este tipo de empresas a nivel nacional. Los tradicionales y nuevos escenarios de promoción buscan reafirmar a Bogotá como cuna de la creatividad en Latinoamérica. Aportan el 3,3 % del Producto Interno Bruto (PIB) nacional. Además, la exportación de las industrias creativas y culturales aumentó 10,8 % en 2016 (en comparación con el 2015), al alcanzar ventas cercanas a los US\$41 millones (Mincultura, 2019).

Los sectores económicos que conforman las Industrias Creativas¹ en la capital según el ODEB, son: juguetería; artes visuales, escénicas y espectáculos artísticos; música, audiovisual y radio; educación cultural, libros y publicaciones, y publicidad, diseño y creación (Mincultura, 2019).

La Cámara de Comercio realizó un estudio donde se encuestaron 1.374 empresarios, divididos en nueve grupos focales de los cinco sectores, según la industria a la que pertenecían. Luego se desarrolló un proceso de fortalecimiento empresarial con 153 organizaciones seleccionadas y que asistieron a 50 jornadas. Allí, las empresas definieron su estrategia corporativa y su plan de producción (Portafolio, 2018).

Sin embargo, a pesar del buen empuje que tienen la creación de empresa en la capital colombiana, uno de los principales temas que permitirán delimitar el problema, es la falta de investigación, innovación y desarrollo en las empresas registradas, pues la mayoría de ellas se dedica a la intermediación de bienes finales nacionales o importados, y otras a la

¹ Cámara de comercio internacional

comercialización de materias primas con poco valor agregado en la cadena productiva de cada sector. En entrevista por parte del periodista Javier Molina Castillo al presidente ejecutivo de la Cámara de Comercio de Bucaramanga, Juan Camilo Beltrán (2012), se manifestó: “Según los datos de la organización, el sector de comercio al por mayor y por menor es el que representa la mayor participación en la creación de empresas al cierre de septiembre, con el 47%. Le siguen hoteles y restaurantes, y las actividades inmobiliarias y de alquiler” (Molina, 2012).

Lo expuesto anteriormente, unido a la ampliación de las fronteras y relaciones comerciales del país, con otros lugares del mundo, hace que la competencia para quienes desean ser empresarios sea cada vez más compleja en términos de sostenibilidad económica; pues el valor agregado, que poco hace presencia en sectores como el comercio al por menor, hoteles y restaurantes, relega al empresarismo bogotano, y lo pone en alta condición de vulnerabilidad frente a productos y servicios de economías internacionales que viven a merced de hacer cada vez más productivos sus factores, incorporándose en el angosto terreno de las economías a escala y grandes superficies, impulsado esto por la generación de valor agregado, la creatividad, la innovación y la investigación.

Con base a lo anterior, la pregunta problémica que se plantea es: **¿Qué elementos determinan la probabilidad de fracaso a través de la generación de valor agregado en pequeñas y medianas unidades productivas de economía creativa ubicadas en algunas zonas de Guadalajara, Estado Jalisco, México y Bogotá D.C. Colombia?**

Para dar respuesta a esta pregunta problémica, se plantean los siguientes objetivos de investigación.

Objetivo general

Analizar los determinantes de la probabilidad de fracaso a través de la generación de valor agregado en pequeñas y medianas unidades productivas de economía creativa ubicadas en algunas zonas de Guadalajara, Estado Jalisco, México y Bogotá D.C. Colombia.

Objetivos específicos

1. Diagnosticar multidimensionalmente las condiciones del contexto productivo de las unidades económicas objeto de estudio.
2. Establecer el nivel de desarrollo del capital humano involucrado en las actividades productivas desarrolladas por las empresas estudiadas.
3. Determinar el nivel de competitividad a través de la generación de valor agregado en cada una de las unidades que integran la muestra de estudio.

Capítulo 1 – Fundamentación conceptual y teórica

Parte del equipo que propone este proyecto de investigación, ha venido trabajando en el desarrollo de la línea “desarrollo económico y social”, fortaleciendo el macroproyecto de investigación “México y Colombia unidos en la lucha contra la pobreza y la vulnerabilidad”, el cual fue impulsado por el Centro de Investigaciones FUNCIEDES, y apoyado por la Iberoamericana desde el año 2016, desarrollando investigaciones centradas en el mejoramiento de condiciones de vida, especialmente dirigidas a poblaciones con condición de pobreza y/o vulnerabilidad. Es así como las propuestas de herramientas de política pública de emprendimiento, para el mejoramiento de condiciones de vida, no han parado desde el año 2014, cuando se hizo el primer proceso a través de la Iberoamericana y otras instituciones aliadas en Rio de Janeiro, Brasil; posteriormente y año tras año, en otros lugares como en los municipios de Tequila, Ahualulco del Mercado, Tonalá, Zacatecas, Tlaxcala, León Guanajuato y Amatitán en México. También en lugares de Colombia, como zonas del sur de Bogotá, Altamira en el departamento del Huila y Chía Cundinamarca.

Los procesos desarrollados, han permitido el reconocimiento de diversas entidades, como el Instituto Mexicano del Seguro Social – IMSS, delegación Tlaxcala, quien reconoció a manera de innovación organizacional uno de los productos del proyecto ejecutado allí en 2019; también la Alcaldía Municipal de Ahualulco de Mercado en 2017, la Universidad Autónoma de Zacatecas en el mismo año, la Alcaldía municipal de Altamira Huila en Colombia.

En todos los lugares mencionados, se ha indagado sobre el nivel de condiciones de vida de la población, se han identificado sus necesidades, sus dotaciones y se han presentado propuestas para el fortalecimiento y puesta en marcha de unidades económicas para la generación de ingresos y superación de la pobreza y la vulnerabilidad, logrando algunas cifras que benefician al cumplimiento de los objetivos de desarrollo sostenible – ODS,

por destacar algunas: 1411 hogares en México y 561 hogares en Colombia, han superado la línea de pobreza y una porción de ellas supera la línea de bienestar; cerca de 800 personas en México y 500 personas en Colombia han sido ubicadas laboralmente, bien con sus propias unidades económicas o vinculadas laboralmente a otras existentes, agregando que dichas acciones se han ejecutado en observancia de las metas de trabajo decente y reducción de brechas de género. También se han impactado variables de alimentación, salud, saneamiento básico entre otras.

En esta línea de trabajo, el primer proceso que buscó encontrar determinantes de fracaso empresarial, adelantado por el equipo proponente, se adelantó en la ciudad de Bogotá D.C., para el año 2015, sobre unidades económicas ubicadas en la ciudad, y cuyos propietarios presentaban condiciones de vulnerabilidad social. Posteriormente, el equipo replicó este proceso en el municipio de Amatitán, Estado Jalisco, México, para el año 2020, proyecto que derivó en el impulso a actividades de economía circular en 14 unidades productivas para atender los requerimientos de la pandemia Covid 19, y permitió incrementar los niveles de productividad del municipio.

No obstante, durante el año 2019, se desarrolló una investigación que a la fecha registra una cadena de intercambio de productos artesanales entre comunidades productivas del municipio de Zacatecas en México, y artesanos residentes en la zona sur de Bogotá D.C., sustentados en la política pública que, para el año de la investigación promovieron los gobiernos en materia de economía naranja.

El desempeño del equipo en el ámbito empresarial a través de procesos de investigación también ha conllevado al abordaje de importantes organizaciones en México, tal es el caso de la tequilera José Cuervo, donde para el año 2018 se adelantó un proceso de investigación que conllevó a mejoras sustanciales en los canales de distribución y comercialización de

tequila de origen artesanal. Lo propio se hizo en el Instituto mexicano del seguro social, delegación Tlaxcala.

Fuera de los proyectos desarrollados por el equipo investigador, si bien es cierto y no se ubican investigaciones idénticas a la que se propone en el territorio para esta convocatoria, principalmente en el uso de herramientas metodológicas, si se ubican investigaciones que han abordado sistemas de análisis econométrico para ubicar variables que se relacionan de forma directa o indirecta con variables de valor agregado y fracaso empresarial. A continuación, se relacionan algunos:

Informe del banco mundial: “el emprendimiento en américa latina: muchas empresas y poca innovación”

Lederman junto con otros investigadores (2014), pertenecientes al Banco Mundial, expresan mediante un documento denominado: “El emprendimiento en América Latina: muchas empresas y poca innovación”, que el futuro de la región dependerá de alcanzar un número mayor de emprendedores “transformacionales” que en la actualidad.

Este informe coincide con la posición de los autores del presente documento, en relación a que la empresa que se genera en Bogotá es similar a la de los citados autores en América Latina, son unidades con bajo o nulo valor agregado, de tipo familiar, y que poco o ningún empleo generan; y cuando lo hacen, no son realmente de calidad en términos de condiciones laborales y salariales.

En pocas palabras, son básicamente, tiendas de barrio y comercio al por menor de artículos varios, que carecen de estudios de viabilidad y en varios casos se ubican más por la posibilidad de abrir un negocio en casa o locales atractivos en términos de canon de arrendamiento.

Entre otros aspectos destacables, el informe encuentra que la realidad empresarial en América Latina se ve entorpecida por la baja innovación.

- Las empresas latinoamericanas introducen productos nuevos a un ritmo menor que las empresas de otras regiones en desarrollo. Países como Ecuador, Jamaica, México y Venezuela introducen o desarrollan productos nuevos a un ritmo que es menos de la mitad que en países como Tailandia o Macedonia.

- Con la excepción de Brasil, que invierte el 1 por ciento de su PIB en Investigación y Desarrollo (I+D), en promedio la región invierte mucho menos (por debajo del 0,5 por ciento), es decir un tercio el nivel de China y un cuarto el nivel de los países de ingreso alto. Más aun, el gobierno, en contraste con el sector privado, lleva a cabo la mayor parte de la inversión latinoamericana en este ámbito.

No sorprende entonces que la región vaya a la zaga de otras en términos de patentes. En Bolivia, Paraguay, El Salvador, Honduras, Guatemala y Perú, el número de patentes por millón de habitantes es menor a uno, muy por debajo de lo que debería ser para su nivel de desarrollo.

Una nueva investigación patrocinada por el Banco Mundial respecto a prácticas de gestión halló que las empresas que emplean 100 personas o menos no utilizan los sistemas más actualizados de gestión de talento basado en desempeño. Los datos de la encuesta revelan que la proporción de empresas familiares (que en promedio tienden a estar peor gestionadas que las empresas que se comercializan públicamente) en América Latina prácticamente duplica a la de Estados Unidos.

(Lederman & Otros, 2014)

Quizás lo más sorprendente sea que incluso las empresas más grandes de América Latina sufren de esta falta de innovación, según el informe. Incluso en las principales naciones exportadoras de la región, como Chile, Colombia y México, el porcentaje de empresas que eligen exportar es mucho menor que lo esperado dado su nivel de desarrollo.

América Latina: la falta de innovación dificulta la creación de empleos de calidad

El Banco Mundial (2013), presenta su opinión frente a diferentes boletines del banco mundial, entre los cuales se obtiene como conclusión principal que: “Esto debería hacer sonar las alarmas. En los últimos diez años, América Latina se benefició enormemente de los vientos favorables de la economía global, permitiéndole reducir la pobreza extrema, mejorar la igualdad y catapultar a 50 millones de personas a la clase media. Sin embargo, a medida que estos vientos favorables se diluyen, el crecimiento tendrá que surgir de adentro, y la innovación y el dinamismo serán la clave para que la región pueda aprovechar los avances sociales de los últimos años” (Banco Mundial, 2013).

De la investigación en términos de revisiones bibliográficas, y páginas web de entidades relacionadas directa e indirectamente con el desarrollo empresarial del país y los territorios mundiales, se encontraron diversas investigaciones que en principio pareciesen ir en la misma dirección de la que atañe al presente proyecto de investigación, no obstante, la principal diferencia entre otras, es que la mayoría de los estudios se desarrollan cuando ya las unidades de negocio están en marcha, razón por la cual el fracaso ya implica pérdidas económicas y temporales a quienes deciden iniciarse como emprendedores. Otra diferencia, es que la mayoría de los estudios parte de indicadores macroeconómicos del país donde se han desarrollado los estudios, y en el caso de incorporarse en la zona micro, se concentran en los indicadores contables y económicos de las empresas, más

no en el entorno social de quienes lideran la empresa sin distinción de su tamaño.

Modelo probabilístico de quiebra para pequeñas y medianas empresas mexicanas. Una herramienta para la toma de decisiones.

Jaramillo e Isaac (2013), entregan un modelo a partir de metodología econométrica, específicamente, logit probit, mediante el cual se pueden ubicar variables netamente macroeconómicas, tales como PIB sectorial, IPC e IPP, entre otras, las cuales inciden en las decisiones de cierre de pequeñas y medianas empresas mexicanas.

Otros antecedentes, que si bien es cierto no expresan de manera explícita el uso de técnicas econométricas, para presentar probabilidades de fracaso o éxito en empresas o unidades productivas, han sido desarrollados por entidades no gubernamentales o entes estatales de diversas partes del mundo, en los que muestran la situación de la empresa actual.

Modelo probabilístico de quiebra de la pequeña y mediana empresa española. Evidencia empírica. Un modelo econométrico

Los doctores García y Dávila (2012), desarrollan un modelo logit probit, para explicar de qué manera las pequeñas y medianas empresas españolas, fracasan frente al comportamiento de variables cuantitativas y cualitativas, principalmente financieras y de motivación del personal. Entre las variables de mayor impacto, se ubican el capital de trabajo, los pasivos de corto plazo, el nivel de estrés de los empleados, entre otros.

El presente proyecto de investigación cuenta con dos espacios de justificación, el primero desde el contexto del fenómeno y aspectos metodológicos, como el ciclo del proceso científico, la temporalidad y el contraste de información en la línea del tiempo, como base para la

evaluación de las propuestas y acciones en el marco de la ciencia, y segundo, el aporte que hace para el avance y desarrollo de la academia y los actores involucrados en este ámbito.

Primer espacio de justificación – Contexto del fenómeno y metodología de abordaje

La Economía Creativa ha venido ganando espacio a nivel global, en especial luego de que el Banco Interamericano de Desarrollo -BID- la denominara como “Economía Naranja” y fuese considerada impulsadora de desarrollo sobre todo para la población vulnerable. Su importancia radica en tres aspectos principalmente: La generación de valor y riqueza, de empleos y su impacto social (Luzardo, et al, 2017, pp. 14). Por lo que la investigación buscará establecer el potencial de esta economía en zonas vulnerables de las ciudades de Guadalajara - México y Bogotá – Colombia, buscando en principio elementos diferenciales en la generación de valor agregado y sus propios determinantes en la probabilidad de éxito o fracaso.

La economía naranja es un tema abordado por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) desde hace varios años, pero es en 2013 cuando publican “La Economía Naranja – Una Oportunidad Infinita”, escrito por Felipe Buitrago Restrepo e Iván Duque Márquez de la oficina de relaciones exteriores, donde según los autores pretenden generar un debate acerca de la economía creativa, la cual genera oportunidades para el desarrollo de América Latina y el Caribe, donde según ellos no se pueden perder. (2013, pp. 8).

Se hace necesario implementar estrategias que permitan incentivar el desarrollo económico y social de las poblaciones vulnerables, en Colombia la Zona sur de la capital tiene un potencial cultural que puede ser formalizado y exportado, ayudando a mitigar problemas de pobreza, desempleo y calidad de vida. Lo mismo sucede en Guadalajara – México, ya

que es considerado por algunos autores como Robles y Martínez (2018, p. 3) como un estado atrasado desde el punto de vista empresarial y de generación de empleo en los últimos años. Esta situación en los dos países se profundizó con las acciones tomadas por los gobiernos para contrarrestar la pandemia Covid 19.

Uno de los impactos más fuertes, y del cual seguramente hacia el futuro se tendrán mayores rezagos sociales, es el aumento de la pobreza por cuenta las acciones contra la pandemia y la misma en sí, “Se estima que la pandemia de COVID-19 empujará a entre 88 millones y 115 millones de personas a la pobreza extrema este año, mientras que la cifra total llegará a los 150 millones para 2021, según la gravedad de la contracción económica” (Banco Mundial, 2020). Y es que la pobreza involucra dentro de su condición, problemas para el desarrollo empresarial, desde la producción, el consumo y el empleo, entre otras; la sostenibilidad de la salud física y mental de las personas, en términos de alimentación, nutrición, deporte, recreación, relaciones socio afectivas, entre otras; el delito y una serie de variables que terminan por determinar el futuro de corto y mediano plazo de una o varias generaciones de humanos.

Sin embargo, el desarrollo científico ha sido determinante en la superación de la crisis, desde el hallazgo de las vacunas contra el virus y la rápida respuesta de la ciencia de la salud, hasta los estudios de otros campos, como la mecánica, la ingeniería y desde luego, las ciencias sociales y empresariales. El arte y la creación fueron la ocupación de muchos durante las jornadas de cuarentena, y el instituto de supervivencia hizo que muchos seres humanos buscaran alternativas de ingreso a través de actividades de economía creativa.

A esto están llamadas todas las áreas del conocimiento, a indagar en nuevas formas de revolucionar las cosas, mejorar los procedimientos heredados a través de la Transdisciplinariedad y sobre ellos avanzar a mayor

velocidad, esquema que le ha funcionado muy bien a la humanidad, pues no se ha avanzado tanto en materia científica y tecnológica en la historia del mundo, como en los últimos 100 años.

El Banco Interamericano de Desarrollo (BID), ha preparado un documento en el que se destaca la importancia de desarrollar procesos de investigación que permitan conocer elementos de análisis a la hora de implementar medidas frente al COVID 19. Desde aquí se destaca entonces, la importancia de unir la ciencia con la política y la empresa es esencial avanzar a una “velocidad vertiginosa” indica el informe, sobre todo en temas de:

1. “Equilibrio entre intervenciones de urgencia de apoyo a las empresas y otras necesarias para generar el crecimiento futuro.
2. Capacidades locales para poder dar una respuesta adaptada.
3. Ecosistemas de innovación más maduros y capacidades institucionales más desarrolladas.
4. Oportunidades para impulsar agendas transformativas y nuevos modelos de negocios.
5. Reformular políticas e intervenciones y redefinir las primeras”.

(BID, 2020)

En esta línea de reflexión, investigadores de la Universidad de Northwestern publicaron en Science a principios de 2021, el artículo titulado: “Coevolution of policy and science during the pandemic”, en el que hace un análisis sobre el estado de la política apoyada en la ciencia, resaltando que con la pandemia, el número o porcentaje de políticas generadas con sustento científico, aumentaron de manera significativa, profundizando en aquellos artículos indexados en los primeros cuartiles. En este estudio, según Yin y Otros (2021), autores del citado documento, se tomaron en cuenta 37.725 documentos de política pública, publicados por OIG y gobiernos de 114 países, con una cobertura del 66%

aproximadamente de la población mundial. Además, indicaron que entre enero y mayo de 2020, se publicaron más de 40 mil artículos relacionados con el coronavirus a nivel mundial, y varios de estos fueron incorporados como referente de diagnóstico para los programas y proyectos de política pública emprendidos en pro de mitigar el impacto de la pandemia.

En este sentido, el gobierno del Estado de Jalisco ha pedido al departamento de protección civil y bomberos Jalisco, lidere un acercamiento con la comunidad para validar alternativas que propendan por la construcción y sostenibilidad de unidades productivas, a fin de minimizar los focos de inseguridad y vulnerabilidad en el área de Guadalajara. De aquí que dadas las investigaciones desarrolladas con anterioridad en esta ciudad, y en Tonalá, ciudad del mismo Estado, se ha conformado esta relación para avanzar en el propósito gubernamental.

Y justamente este ha sido el interés de los investigadores que proponen este proyecto, donde parte de sus investigaciones, desarrolladas en la Iberoamericana, han servido de fundamento para la formulación de instrumentos de política de política pública, como el plan de desarrollo municipal de Altamira Huila 2016 - 2019; Plan de desarrollo de Chía Cundinamarca (Gobierno de Chía, 2019), Plan de acción del Instituto Mexicano del Seguro Social - Estado Tlaxcala, México (Quadratin - Tlaxcala, 2019); y diagnóstico municipal de Zacatecas, México (Castañeda, 2019); utilizado en la planeación municipal, entre otros. Los mencionados aportes, han sido objeto de reconocimiento como se mencionó en el aparte de antecedentes, por su rigor y elementos metodológicos transferidos a los resultados de la gestión pública. Situación que se pretende, siga creciendo a otros territorios que estén interesados en involucrarse ciencia al desarrollo de los territorios.

Segundo espacio de justificación – El desarrollo institucional

Las investigaciones internacionales, permiten a las instituciones y comunidad académica, ampliar las miradas sobre culturas y problemáticas sociales que se viven en el entorno de una sociedad cada vez más globalizada. Permitir a los estudiantes, enriquecer su conocimiento mediante este tipo de proyectos, como alternativa de grado, es sembrar en diversos ámbitos, la semilla de la curiosidad y el afán por generar soluciones.

El Ministerio de Educación de Colombia, en relación a la internacionalización establece: “El fenómeno de internacionalización lleva más tiempo del que las nuevas tendencias nos hacen creer. La modernización de los medios de transporte y el desarrollo de los medios de comunicación en el siglo XX influyeron en que las distancias se acortaran, lo que propició un mayor conocimiento de otras culturas y formas de vida. A la vez, promovió la creación de alianzas y organismos que reunían cada vez más países en torno a objetivos e intereses comunes y para zanjar las grandes diferencias en un mundo cada vez más pequeño” (Cardoso, 2014).

En este sentido, fortalecer la investigación y la internacionalización, más que un quehacer institucional, es una ventana para el desarrollo profesional y personal de las comunidades académicas, que permite a las sociedades integrarse en busca de soluciones conjuntas o individuales con apoyo externo. “Para que un proceso de internacionalización tenga bases firmes y sea eficiente es necesario que sus promotores tengan muy claro qué significa y qué implicaciones tiene éste. En el contexto de la Educación Superior, la internacionalización es un fenómeno multifacético omnipresente en toda la institución universitaria, que toca cada aspecto de sus directrices” (Cardoso, 2014).

Adicional a lo expuesto anteriormente, el ejercicio que promueve esta investigación, sienta un precedente a la facultad frente a otras instituciones y facultades de la ciudad y el país. Pues la introduce en el campo de la investigación de orden social, con enfoque económico y administrativo, situación que sobre sale frente a la posición de las universidades en esta materia. “Parece que no hay una cultura de la investigación y que sólo nos quedamos participando en una de las tres funciones de la universidad, la Docente (aunque con actitudes de profesor tradicional) y dejamos rezagadas las otras como la investigación y la extensión. Si bien investigar no es una acción privilegiada para sabios, y que, al contrario, está al alcance de quien tenga voluntad de emprender búsquedas para solucionar problemas, no podemos quedarnos en las meras consultas bibliográficas y cibergráficas” (Sierra, 2011).

Sierra agrega a lo presentado anteriormente, argumentos que afianzan la débil acción y alcance de la investigación universitaria colombiana.

“Necesitamos concienciarnos de la necesidad de adquirir métodos y técnicas que ayuden a dar rigurosidad científica. Y aquí no interesa que esa orientación investigativa sea formativa o institucional, pues como bien se sabe, son los fines los que diferencian una de otra y no tanto el procedimiento de adquisición. Esa falta de cultura en Latinoamérica, y en particular en Colombia, ha generado exclusión en el ámbito mundial. Según aparece publicado en la Universidad de Antioquia en el sitio web de la Sede de Investigación Universitaria, SIU, que cita cifras del científico Rodolfo Llinás, hay rezagos en nuestro país en la participación científica internacional: Algunas cifras comparativas de la situación de Colombia en el concierto latinoamericano y mundial son tan conocidas como inquietantes. De cada 10.000 científicos que hay en el mundo 9.400 son de los países industrializados, 100 son latinoamericanos y apenas 1 es colombiano. Mientras que a mediados de la década de los años 80

Estados Unidos y Japón dedicaron a la inversión en ciencia y tecnología alrededor del 2.8% del PIB, Chile dedicó aproximadamente el 0.5%, Brasil el 0.4% y Colombia sólo el 0.1%. Mientras que Chile en 1991 produjo alrededor de 80.000 publicaciones científicas por cada millón de habitantes, para Brasil el índice fue de 20.000, para Venezuela alrededor de 30.000, y para Colombia fue de 5.000. Para lograr un nivel competitivo apropiado en ciencia y tecnología, y de acuerdo con los estándares internacionales, se requieren 1.000 científicos e ingenieros por cada millón de habitantes. Colombia necesitaría de al menos 36.000 científicos e ingenieros y sólo tiene alrededor de 5.000”

(Sierra, 2011).

Finalmente, el Ministerio de educación mediante la Ley 30 de 1992, que rige la Educación Superior en Colombia, como también las normas con miras a la acreditación universitaria, explicitan la exigencia del componente investigativo e internacional en la formación de los futuros profesionales colombianos.

En el marco de los proyectos mencionados, y gracias a esta línea de trabajo, la Iberoamericana ha movilizado cerca de 80 estudiantes y 6 docentes a nivel internacional (México y Brasil), se ha publicado más de una decena de libros resultado de investigación y los hallazgos se han presentado en espacios internacionales como en entidades públicas y unidades académicas de México, la Asociación mundial de Ciencias Sociales en Estados Unidos y el Congreso de la República de Colombia.

Se espera entonces, que esta sea una investigación que aporte al desarrollo del territorio intervenido de manera directa, y se convierta además, en insumo de consulta y actuación en otros territorios en México y Colombia.

Capítulo 2 - Aplicación y Desarrollo

En esta sección se presentarán elementos metodológicos de la investigación, según los avances obtenidos hasta el desarrollo del presente informe.

2.1 Tipo y Diseño de Investigación

Cada uno de los objetivos se desarrollará como se muestra a continuación y los elementos metodológicos, se presentan en la tabla No. 1.

Objetivo específico No. 1: Diagnosticar multidimensionalmente las condiciones del contexto productivo de las unidades económicas objeto de estudio: Este objetivo será ejecutado utilizando la metodología FUNCIEDES, entidad que pone a disposición el instrumento de investigación y el recurso tecnológico para la recolección de la información (Aplicativo EncuestApp); y el software (Multipob 5.1) para el análisis de los resultados, entregando información de tipo descriptivo en materia empresarial y gubernamental. La situación de las unidades productivas será analizada en los términos de la herramienta propuesta en la investigación “Propuesta de una herramienta para identificar los determinantes del fracaso en unidades productivas jóvenes en condición de vulnerabilidad de Bogotá D.C.” adelantada también por la Iberoamericana y otras instituciones en 2015.

Objetivo específico No. 2: Establecer el nivel de desarrollo del capital humano involucrado en las actividades productivas desarrolladas por las empresas estudiadas: A través del Índice de Autogestión del Bienestar Poblacional – IABIP, la investigación recolectará información sobre aquellos aspectos que involucran la realización del ser humano, medida desde la relación entre lo que saben hacer y lo que están haciendo; para luego combinarla con una dimensión del ser, que propende por establecer el nivel individual de bienestar de la población y finalmente la capacidad para convivir y participar democráticamente en las decisiones del territorio.

Este índice, también evalúa las condiciones de dotación territorial en materia de infraestructura para la movilidad, la salud, la educación, el desarrollo de actividades derivadas de la economía creativa, entre otros, que facilitarán la inserción de la población estudiada.

Objetivo específico No. 3: Determinar el nivel de competitividad a través de la generación de valor agregado en cada una de las unidades que integran la muestra de estudio: Para este objetivo se tomará como referente el modelo del diamante competitivo de Porter, tomando como base el ejercicio de aplicación de Rojas y Botero (2013).

Tabla 1. Aspectos metodológicos del proyecto de investigación.

Propósito	Aplicada	De acuerdo con Best (1970); citado en (Tamayo, 1999); “La investigación aplicada, movida por el espíritu de la investigación fundamental, ha enfocado la atención sobre la solución de teorías. Se refiere a resultados inmediatos y se halla interesada en el perfeccionamiento de los individuos implicados en la investigación”.
Alcance	Explicativo de fase Evaluativa	Conforme a las exposiciones de Hernández, Fernández, & Baptista (2010), el proyecto que se propone tiene un alcance explicativo, dado que “están dirigidos a responder a las causas de los eventos, sucesos y fenómenos físicos o sociales”. Pretenden explicar “por qué ocurre un fenómeno y en qué condiciones se da éste, o por qué se relacionan dos o más variables”. De otro lado, bajo la metodología holística (Mixta), dentro del ciclo holístico la investigación se enmarca en la fase evaluativa, dado que “se llegará hasta la sustentación y difusión de los resultados del proyecto” (Hurtado, 2004).
Metodología	Holística - Mixta	La investigación que se propone, involucra el estudio de hechos económicos y sociales en un territorio, donde se desarrollará el análisis de variables cuantitativas y cualitativas consideradas necesarias para la robustez y coherencia de los resultados. Estos dos métodos de investigación (Cuantitativo y cualitativo), se logran combinar en la metodología holística como lo expresa Mario Tamayo y Tamayo (1999) cuando advierte: “Conviene anotar que los tipos de investigación difícilmente se presentan puros;

		generalmente se combinan entre sí y obedecen sistemáticamente a la aplicación de la investigación”. (Tamayo, 1999, p. 42). Bajo este argumento, se reconoce a la investigación holística como la metodología apropiada para desarrollar el proyecto que se propone.
Obtención de datos	Directos	Desde la obtención de datos, el proyecto asume a “las condiciones de vida” como un fenómeno social y como tal reconoce su dinámica cambiante. En este sentido, se llevará a cabo un proceso de trabajo de campo en la zona, que permitirá obtener de fuente primaria la información requerida para el desarrollo del proyecto, elemento declarado como esencial para que constituya la obtención de datos como de fuente directa, según Hernández, Fernández, & Baptista, (2010).
Medios	Trabajo de Campo	El trabajo de campo se constituye en uno de los medios más efectivos metodológicamente, cuando de recolección de datos de orden social se trata, esto se sustenta en lo expuesto por Atencio, Gouveia, & Lozada (2011). En este sentido, para la obtención de información, en primera instancia se desarrollarán grupos focales, donde se indagará en líderes comunales y funcionarios públicos, sobre las situaciones que afectan sus condiciones de vida, y con ello, se abrirá el espacio para el ingreso a las zonas de estudio. Posteriormente, mediante trabajo de campo se llegará a cada uno de las zonas del casco urbano del municipio, donde aleatoriamente se abordarán los hogares requeridos por la muestra. En otros apartes, la investigación tendrá como medio de recolección la técnica documental, a fin de establecer los proyectos existentes en el municipio y su estado de ejecución.
Intervención de datos	No experimental	La presente investigación será no experimental, dado que cada uno de los sujetos involucrados en el proyecto de investigación, serán abordados y analizados en su estado natural, por lo que no se tendrán en cuenta variables específicas para la selección de los sujetos, salvo aquellas de orden paramétrico. Al respecto se tiene que según la intervención de los datos, este tipo de investigación “se sustenta en el uso de técnicas que permiten al investigador adquirir información por medio de la observación directa y el registro de fenómenos, pero sin ejercer ninguna intervención” (Müggenburg & Pérez, 2007, p. 36)
Enfoque	Inductivo	Teniendo en cuenta que los datos sobre el fenómeno serán recolectados sobre una muestra significativa estadísticamente, para luego inferir sobre la población

		total, el método bajo el cual se ampara el presente proyecto será el inductivo. Esto corresponde a argumentos, como que “El método o razonamiento inductivo implica la determinación de las características generales de toda una población, a partir del estudio de lo específico, es decir de la muestra. Muchas veces se explica esto diciendo que el método inductivo va de lo particular a lo general, definición poco clara si no se analizan antes los conceptos de población, muestra y error” (Vargas, 2014, p. 88).
Tiempo	Transversal	La investigación en línea de tiempo es transversal, por cuanto no se tienen datos recolectados bajo la misma metodología en otro espacio de tiempo. “se recolectan datos en un momento específico del tiempo, con el fin de desarrollar análisis descriptivo o correlacional entre una o más variables...” (Hernández, Fernández, & Baptista, 2010, p. 159).

Fuente: Elaboración propia

2.2 Población o entidades participantes

La población que será tomada para este proyecto de investigación se condensa en 272 artesanos registrados ante la oficina de pueblos originarios de Guadalajara, ubicados en zonas de Tlaquepaque y Guadalajara centro. En Bogotá, se tomaron como población 233 artesanos reportados por la oficina de cultura y pueblos ancestrales del distrito capital, ubicados principalmente en los sectores de Usaquén y Centro (Chorro de Quevedo).

Las muestras para cada zona son estadísticamente significativas al 10%, con margen de error del 5%.

2.3 Definición de Variables o Categorías

Sustentados en investigaciones anteriores, y el acervo teórico y conceptual compilado, se establecieron las siguientes variables y categorías de estudio.

Fracaso en unidades productivas: Resultado del ejercicio económico hasta la fecha de recolección de la información, es decir, pérdida o ganancia.

Vulnerabilidad, pobreza y pobreza extrema: De los elementos propios del entorno personal del emprendedor, se establece entonces el estado de las condiciones de vida del líder de la unidad económica.

Competitividad: Por su parte, los elementos propios de la unidad de negocio definirán el nivel de competitividad de esta, siendo este el referente para validar el nivel probabilidad de fracaso.

En cuanto a las variables, el primer elemento es definir las características que permitirán determinar el estado de las condiciones de vida.

Tabla 2. Variables de orden personal

No .	Variable	Opciones	Sigla	Opción 1	Opción 2	Opción 3	Opción 4	Opción 5
1	Género	M o F	Genero	0 = Mujer	1 = Hombre			
2	Edad	Años	Edad					
3	Nivel educativo	Nivel	Neduc	0 = No tiene	1 = Primaria	2 = Secundaria	3 = Licenciatura	4 = Posgrado
4	Formación emprendimiento en	Sí o no	ForEmpr	0 = No	1 = Sí			
5	Experiencia	Años	Exper					
6	Ingresos del hogar (Fuera de neg)	\$	Inghog					
7	Dependientes directos	#	DepDir					
8	Dependientes con discapacidad	#	DepDis					
9	Dependientes indirectos	#	DepIndir					
10	Deuda personal	\$	Deuda					

Fuente: Elaboración propia

Con estos elementos, las variables para definir el nivel pobreza fueron los siguientes:

Ingresos del hogar: La rentabilidad de la unidad de negocio, sumado a otros ingresos de otros integrantes del hogar.

Gastos del hogar: El nivel de gasto del hogar para satisfacer sus necesidades.

Utilidad del hogar: Ingresos del hogar – Gastos del hogar.

Pobreza y vulnerabilidad: Se calculó el valor de línea de pobreza del territorio bajo la metodología FUNCIEDES, y posteriormente se aplicó la siguiente fórmula:

Utilidad del hogar – Línea de pobreza territorial: Si el saldo es negativo, se considera pobre.

Utilidad del hogar – Línea de bienestar territorial: Si el saldo es negativo, pero, positivo frente a la medida de pobreza, se considera vulnerable.

Competitividad: Esta macrovariable, será la encargada en principio, de tomar la forma de variable explicada o dependiente. Tomando como referente los elementos teóricos indagados.

Por otra parte, las variables que se asumen como explicativas, son las siguientes:

Tabla 3. Variables relacionadas con la unidad de negocio

No.	Variable	Opciones	Sigla	Opción 1	Opción 2	Opción 3	Opción 4
1	Pérdidas ganancias	Sí o no	PoG	0 = Pérdida	1 = Ganancia		
2	Formal informal	Sí o no	FoInf	0 = Informal	1 = Formal		
3	Infraestructura tipo de venta	Categoría	fijono	1 = Ambulante	2 = Semi-estacionarios	3 = Estacionario	4 = Fijo
4	Tributa	Sí o no	Tax	0 = No	1 = Sí		
5	Tipo de actividad (Vr. Agregado)	Categoría	TipoAct	1 = Otros	2 = Agropecuario	3 = Licor y bar	4 = Tienda y abarrotes
				5 = Ropa y accesorios	6 = Alimentos	7 = Artesanías	8 = Servicios
6	Antigüedad	Años	AntAct				
7	Acompañamiento del estado	Categoría	Asesoría	0 = Nada	1 = Visita	2 = Asesoría	3 = Asesoría y dinero o especie
8	Tiempo en pérdidas ganancias	Años	tPoG				
9	Negocios alternos	Categoría	OtrNeg	0 = No	1 = Independiente	2 = Empleado	
10	Desea irse	Sí o no	Migrar	0 = No	1 = Si pero no	2 = Sí y estoy buscando	
11	Empleos constantes	#	EmpConst				

12	Empleos temporales	#	EmpTemp				
13	Contratación	Binomial	Cont	0 = Informal	1 = Formal		

Fuente: Elaboración propia

En total se tienen entonces 10 variables de orden empresarial y 13 variables de asuntos generales del emprendedor. Del total de 23 variables, se toma como dependiente principal, aquella que indica el resultado del ejercicio (pérdida o ganancia), bien en su forma cuantitativa continua, o también se podrá utilizar como variable dicotómica, entendiéndose si hubo pérdida o ganancia, sí o no.

2.4 Procedimiento e Instrumentos

El procedimiento está planteado en cuatro etapas de desarrollo, una de preparación, otra de ejecución en México, otra en Colombia y finalmente la etapa de análisis e informe. En la primera etapa, se hizo una introducción de proceso de formación a población de Guadalajara y estudiantes que asistieron el proyecto, posteriormente, se realizó un recorrido por las zonas de Guadalajara, donde se compiló la información.

En la actualidad, se está revisando la información recaudada y tabulada en México, para proceder con las metodologías de análisis, junto con la recolección de información en Bogotá D.C.

2.5 Consideraciones Éticas

El procedimiento de recolección de información se hizo tomando en cuenta la normatividad actual en materia de manejo de datos personales, omitiendo preguntas que comprometieran la integridad de las personas abordadas. Este instrumento fue diseñado por el equipo de investigadores bajo las plantillas previas realizadas por FUNCIEDES, mismas que cuentan con avales de los comités de ética de la Universidad Autónoma de Zacatecas, el Instituto Mexicano del Seguro Social y del Centro de Investigaciones Funciedes. De igual forma, para el caso particular, se contó con el aval del

Gobierno de Guadalajara y su oficina de pueblos originarios, mismo que fue discutido con seis líderes de comunidades originarias que se acogieron al proyecto de investigación.

2.6 Alcances y limitaciones

El proyecto tuvo algunas limitaciones, en principio por asuntos políticos en la ciudad de Guadalajara, misma situación que fue previamente identificada en Bogotá D.C. La siguiente limitación, fue la baja participación de estudiantes para la recolección de información, lo que afectó la liquidez del proyecto.

Estas situaciones fueron subsanadas parcialmente, ubicando las instancias políticas pertinentes, así como el déficit de estudiantes fue subsanado con estudiantes y población civil de Guadalajara, algunos pagados por FUNCIEDES y otros aportados por el Instituto Tecnológico superior de Jalisco, campus Tequila y el IIES de la Universidad Autónoma de Zacatecas.

El déficit de recursos ha venido siendo subsanado con recursos propios de las entidades participantes, pero si pone de precepto que el monto aportado por algunas instituciones es insuficiente para desarrollar este tipo de proyectos, por lo que posteriormente se estarán revisando para buscar proyectos a la medida de los recursos otorgados.

Capítulo 3 - Resultados

En concordancia con el objetivo específico número uno, se presenta a continuación un diagnóstico multidimensionalmente las condiciones del contexto productivo de las unidades económicas objeto de estudio.

Tabla 4. Percepción de Infraestructura para el desarrollo de las actividades económicas

ítem	Bogotá D.C.	Guadalajara
Seguridad	3.8	4.4
Vías	4.0	3.5
Comunicación	4.5	4.8
Envíos	4.6	4.4
Transporte	3.8	4.2
Demanda	3.8	4.2
Promedio	3.96	4.04

Fuente: Elaboración propia con datos recolectados en campo

Los ítems de seguridad que se muestran en la tabla anterior son aquellos considerados de mayor relevancia por la población encuestada.

Seguridad: Hace referencia a la percepción que tienen los entrevistados frente a las condiciones de seguridad que prevalecen en las zonas donde llevan a cabo sus actividades comerciales. En el caso de Bogotá, se destaca la calificación promedio de 3.2 que brindan los comerciantes ubicados en el chorro de Quevedo, destacando el consumo de drogas y el hurto de pertenencias a visitantes del sector, así como poca presencia de la autoridad de forma permanente. En el caso de Usaquén, los comerciantes brindan una mayor calificación a la seguridad de 4.6, manifestando hechos aislados de hurto y fuerte presencia de la fuerza pública.

En las zonas visitadas en Guadalajara Centro y Tlaquepaque, la percepción de seguridad es relativamente buena, principalmente en Tlaquepaque, donde manifiestan ser una zona muy segura; mientras para el centro de

Guadalajara la calificación es un poco más baja, los entrevistados manifiestan que la presencia de autoridad es fundamental para que se tenga una buena percepción de seguridad.

Vías: Este ítem es importante para la competitividad de los negocios, debido que es importante para el cargue y descargue de mercancías e insumos, así como la llegada de visitantes potenciales compradores. En este sentido los habitantes de Bogotá brindan una mejor calificación frente a la que asumen los entrevistados en Guadalajara y Tlaquepaque, dando estos últimos relevancia al denso tráfico en horas pico y fines de semana.

Comunicación: Este ítem fue resuelto por cerca del 82% de los entrevistados en Bogotá y el 66% de los entrevistados en Guadalajara y Tlaquepaque. El motivo principal de este volumen de respuestas es que dichos porcentajes indicaron usar internet, teléfono u otros medios de comunicación para el desarrollo de su negocio. En este sentido, la calidad de la señal para estos medios de comunicación fue la que recibió la calificación mostrada en la tabla anterior.

Envíos: Hace referencia a la presencia de empresas transportadoras de mercancías, así como los costos de hacer envíos. Al igual que el ítem anterior, este fue calificado por cerca del 65% de los entrevistados en Bogotá y el 56% de los entrevistados en Guadalajara y Tlaquepaque, quienes manifestaron hacer uso frecuente de este servicio. En esta materia, si bien se estableció la presencia de empresas de este tipo y relativa facilidad para el envío y recepción de mercancías, en Guadalajara y Tlaquepaque consideran que a veces el costo de usar este servicio es alto con algunos sucesos de pérdida o daño de mercancías.

Transporte: En general para los entrevistados en las dos ciudades, la oferta de medios de transporte es variada y suficiente, no obstante, consideran que los medios de transporte masivo son útiles principalmente para la llegada

de visitantes y clientes, más no para el transporte de mercancías, para lo que deben recurrir a servicio de taxi, Uber o transporte de acarreo, el cual consideran de alto impacto en su estructura de costos.

Demanda: En Guadalajara, los entrevistados consideran que hay una alta presencia de potenciales compradores y en la mayoría de los casos, cuando son abordados por un visitante terminan comprando alguno de sus productos. Para el caso de Bogotá la situación es un poco diferente, por cuanto la variada oferta de bienes y servicios en las zonas entrevistadas, hacen que los visitantes no se dirijan allí exclusivamente por productos creativos, sino también al consumo de bebidas y alimentos. Esta situación según los entrevistados ha venido mejorando en la línea del tiempo.

Con base a los valores de percepción suministrados por los entrevistados, el contexto externo para la productividad de las unidades de negocio entrevistadas se ubica en promedio sobre sobre 3.96 para Bogotá D.C. y 4.04 para Guadalajara, donde 4.42 corresponde Tlaquepaque y 3.66 a Guadalajara centro.

Tabla 5. Dotación de unidades económicas para la productividad y la competitividad

ítem	Bogotá D.C.	Guadalajara
Edificios, talleres, bodegas	3.4	3.8
Vitrina comercial	4.2	4.0
Ubicación	4.2	4.0
Titularidad	4.4	4.6
Técnicas	3.2	4.2
Tecnificación	3.8	3.5
Medios de comunicación	4.2	3.8
Medios de transporte	3.2	4.0

Fuente: Elaboración propia con datos recolectados en campo

Edificios, talleres, bodegas: La mayoría de los entrevistados coincide en que dotación, adecuación y estado de sus espacios de trabajo no son

óptimos, pero si suficientes con cierto grado de limitantes. Para el caso de Bogotá, el 66% de los entrevistados indica que hay un espacio dedicado para almacenar sus mercancías en su propia vivienda; un 22.2% adicional indica que además de guardar productos en sus casas, el local de atención dispone de un espacio para esta acción y un 10% restante, indica que tiene espacios exclusivos y dedicados al negocio.

Por su parte, los entrevistados en Guadalajara en Tlaquepaque, indican en un 31% contar con espacios exclusivos para el negocio, un 51% establece que su casa es el mismo taller.

Vitrina comercial: En Bogotá D.C., EL 82% de los entrevistados indicó que sus actividades cuentan con espacios comerciales para poner a la venta sus productos, mientras un 16% indica hacerlo de manera ambulante por diferentes partes de las zonas visitadas. Por otro lado, en Guadalajara, el 78% indica tener un espacio exclusivo para la venta de sus productos, mientras un 18% manifiesta tener un punto fijo y además contar con otros espacios en ferias ambulatorias para presentar y comercializar sus productos.

Ubicación: En cuanto a la ubicación de los puntos de venta, en Bogotá D.C. los entrevistados se sienten más satisfechos con su establecimiento que en Guadalajara y Tlaquepaque. La razón principalmente obedece a la sensación de estabilidad.

Titularidad: Tanto en Bogotá D.C. como en Guadalajara, la mayoría de las personas entrevistadas es propietaria y está directamente vinculada/o con el propietario/a.

Técnicas: En Bogotá la mayoría de los entrevistados es intermediario o desarrolla artesanías modernas, principalmente aquellos ubicados en Usaquéen, mientras en el chorro de Quevedo predominan algunas artesanías indígenas y otras de arte moderno. Por su parte en Guadalajara, la mayoría

de los negocios entrevistados se dedica a la fabricación de artesanías originarias que aun conservan alto valor de tradición. Por esta razón, la producción en Guadalajara y Tlaquepaque presenta una importante ventaja frente a la comercialización de Bogotá D.C.

Tecnificación: Por la naturaleza de la producción, Bogotá D.C. presenta un mayor nivel de tecnificación y uso de maquinarias y equipos que permiten un mayor volumen de producción. Este nivel de tecnificación es similar al observado en Tlaquepaque, mientras las comunidades originarias, principalmente ubicadas en Guadalajara centro y parte del chorro de Quevedo, conservan aún técnicas originarias.

Medios de comunicación: La mayoría de los entrevistados 86% en Guadalajara y Tlaquepaque y 81% en Bogotá D.C., cuentan con un equipo celular con datos y minutos; siendo relevante además la presencia de computadores en cerca del 70% de los entrevistados en Bogotá D.C. y 41% en Guadalajara y Tlaquepaque.

Medios de transporte: El 12% de los entrevistados en Bogotá, indicó contar con un vehículo exclusivo para la unidad de negocio, mientras en Guadalajara y Tlaquepaque, así lo manifestó el 20% de los entrevistados. En este sentido, otro 32% en Bogotá D.C., indicó contar con un medio de transporte personal que también utiliza para el negocio, mientras esta misma razón indicó el 41% de los entrevistados en Guadalajara y Tlaquepaque.

De esta manera, se tiene que, en cuanto a aspectos internos, el nivel de contexto productivo interno en las organizaciones es similar, siendo en promedio de 3.83 para Bogotá D.C. y 3.99 para Guadalajara, derivado de 4.2 para Tlaquepaque y 3.78 para Guadalajara centro.

Nivel de desarrollo del capital humano involucrado en las actividades productivas desarrolladas por las empresas estudiadas.

Este objetivo propendió por recaudar información de condiciones de vida de las personas entrevistadas y sus hogares. De esta manera, en Bogotá D.C. se recaudó información de 233 personas que aglomeran a cerca de 702 personas; mientras en Guadalajara (206) y Tlaquepaque (62), la muestra se compuso de 268 personas, que se integran con 516 personas adicionales en las que conforman sus hogares.

Estructura poblacional

En Bogotá D.C., el 34% de los entrevistados fue de género masculino, mientras el restante 66% fueron mujeres, donde la edad promedio de los entrevistados se ubicó en 41 años. Entre tanto, en Guadalajara el 76% de las entrevistadas fueron mujeres y el restante 24% hombres, con una edad promedio de 35 años; algo opuesto a Tlaquepaque, donde si bien el 67% fueron mujeres y el 33% hombres, la edad promedio se ubicó en los 51 años.

Incluyendo las personas que integran los hogares de los entrevistados, para el caso de Bogotá, se pudo establecer que el 21% son población menor de 18 años, el 56% se ubica entre 18 y 60 años y el restante 23% son personas mayores de 60 años. Por su parte, en Guadalajara y Tlaquepaque, se pudo evidenciar que cerca del 26% son menores de 18 años, el 47% se ubicó entre 18 y 60 años y el 25% es mayor de 60 años.

Tabla 6. Nivel educativo

Ciudad	Años de escolarización	Rezago educativo
Bogotá D.C.	8.3	0.23
Guadalajara	3.4	0.74
Tlaquepaque	4.3	0.45

Fuente: Elaboración propia con datos recolectados en campo

En relación con el nivel educativo, se tomaron en cuenta los años de escolarización y el nivel de rezago educativo. En cuanto al primero, los entrevistados en Bogotá cuentan con un mayor nivel educativo que los encuestados en Guadalajara y Tlaquepaque. Esto es explicado principalmente porque los entrevistados en Guadalajara, son en su mayoría población indígena, y en Tlaquepaque, son personas ya mayores o de tradición artesana, mientras en Bogotá D.C., la mayoría son intermediarios no raizales.

Aún cuando en Guadalajara la población entrevistada es en promedio más joven, se pudo establecer que es población flotante, y, sobre todo con un alto grado de arraigamiento a sus culturas originarias. Entre tanto, el caso de Tlaquepaque se centra en la edad de las personas entrevistadas, razón por la cual aducen no estar interesados en nivelar sus estudios.

Tabla 7. Acceso a alimentación

Ciudad	Veces al día	Días a la semana
Bogotá D.C.	2.3	5.2
Guadalajara	1.8	4.4
Tlaquepaque	2.8	6.2

Fuente: Elaboración propia con datos recolectados en campo.

En materia de alimentación, los artesanos de Tlaquepaque son los que presentan una mayor frecuencia de alimentación, seguidos de los entrevistados en Bogotá D.C. y, por último, en situación relativamente crítica, se ubican los encuestados en Guadalajara, mismos que son en su mayoría indígenas. En materia de nutrición, la mayoría de los entrevistados en las tres zonas, expresan que esta es media baja, pues si bien es cierto que se alimentan, reconocen que nutritivamente no es óptima.

Tabla 8. Necesidades básicas insatisfechas

Ciudad	NBI viviendas	NBI servicios públicos
Bogotá D.C.	0.21	0.06
Guadalajara	0.28	0.11
Tlaquepaque	0.14	0.04

Fuente: Elaboración propia con datos recolectados en campo

El índice de necesidades básicas insatisfechas se calcula desde dos puntos de vista, en primera instancia desde la situación de viviendas y luego desde el acceso a servicios públicos. Los entrevistados con menor nivel de vulnerabilidad en estos aspectos, son los de Tlaquepaque, seguidos de los que se ubican en Bogotá D.C., siendo de mayor vulnerabilidad los de Guadalajara, en donde se insiste que la mayoría pertenecen a comunidades indígenas, donde algunos manifiestan que residen en inquilinatos, donde el acceso a agua potable es en ocasiones complejo, así como no cuentan con servicio de recolección de basuras.

Tabla 9. Dependencia económica

Ciudad	Dependencia económica
Bogotá D.C.	1.23
Guadalajara	2.2
Tlaquepaque	1.01

Fuente: Elaboración propia con datos recolectados en campo

Adicional a la persona entrevistada, las unidades de negocio a cargo de las personas entrevistadas deben brindar sostenibilidad a otros miembros del hogar que no generan ingreso o que se encuentran en etapa de infancia o adolescencia. En este sentido, los entrevistados en Guadalajara son los que presentan un mayor nivel de dependencia económica, seguido de Bogotá y Tlaquepaque, donde casi se podría indicar, que las unidades económicas brindan sostenimiento a la misma persona entrevistada.

Tabla 10. Recreación

Ciudad	Actividades de recreación
Bogotá D.C.	0.61
Guadalajara	0.31
Tlaquepaque	0.72

Fuente: Elaboración propia con datos recolectados en campo

En Tlaquepaque, la mayoría de los entrevistados indicó que al menos una vez al mes dedican recursos y espacio para actividades de recreación, seguido de Bogotá D.C., y Tlaquepaque donde estos espacios son mínimos.

Tabla 11. Seguridad social

Ciudad	Seguridad social
Bogotá D.C.	0.45
Guadalajara	0.31
Tlaquepaque	0.72

Fuente: Elaboración propia con datos recolectados en campo

En materia de seguridad social, los entrevistados en Tlaquepaque son los que cuentan con mayor nivel de acceso elementos de seguridad social, tales como salud y pensión. Le siguen de lejos los entrevistados en Bogotá D.C., donde el 55% indica no cotizar a ningún elemento de seguridad social, y por último los entrevistados en Guadalajara, donde solo el 31% manifiesta estar vinculado al menos al servicio de salud.

Tabla 12. Ítems de percepción

Ciudad	Autoestima	Convivencia hogar	Pertenencia territorial	Gestión pública
Bogotá D.C.	0.65	0.71	0.72	0.64
Guadalajara	0.47	0.62	0.63	0.66
Tlaquepaque	0.72	0.68	0.81	0.72

Fuente: Elaboración propia con datos recolectados en campo

Los ítems de percepción son elementos intermedios a la obtención del índice de autogestión del bienestar poblacional – IABIP, los cuales permiten capturar información relevante para la sostenibilidad de los hogares y las unidades económicas.

Autoestima: Medida que contempla el estado de percepción que tiene la persona hacia si misma, como eje fundamental para el logro de las metas propuestas mediante una óptima capacidad para superar obstáculos. En este punto, los entrevistados en Tlaquepaque tienen un mayor nivel de autoestima, seguido de cerca por los cuestionados en Bogotá D.C. con niveles buenos en esta medida; quedando un poco rezagados los entrevistados en Guadalajara, quienes se ubican en un nivel bajo.

Convivencia en el hogar: Aunque las tres zonas se ubican en un nivel bueno de convivencia interna, siguen siendo los entrevistados en Guadalajara los de menor nivel. Esta situación se explica principalmente porque dichas personas pertenecen a etnias indígenas que se ubican fuera del territorio, lo que supone un desprendimiento de sus raíces y una lucha constante por preservar parte de sus culturas.

Pertenencia territorial: Los artesanos de Tlaquepaque se sienten más arraigados y satisfechos con las dotaciones de su territorio que los entrevistados en las otras zonas, seguido de los entrevistados en Bogotá D.C., quienes indican que, aunque el territorio es bueno y brinda oportunidades, estas podrían mejorar considerablemente. Finalmente se tienen los encuestados en Guadalajara, donde la razón del nivel de sentido de pertenencia hacia el territorio se explica principalmente en que para el 88% este no es su lugar de origen, y un 56% no reconoce la cultura de la ciudad como su cultura y forma de vida actual.

Gestión pública: En materia de gobernabilidad el nivel de percepción es relativamente bueno, sin embargo, los entrevistados en Bogotá son quienes

presentan un mayor nivel de insatisfacción con la gobernabilidad, y los de Tlaquepaque quienes muestran una relativa satisfacción con la gestión de los gobernantes, sus colaboradores y las instituciones. En las tres zonas, coinciden en que la corrupción es el principal problema, seguido de la mala gestión y ejecución de recursos.

Tabla 13. índice de autogestión del bienestar poblacional - ABIP

Ciudad	Saber	Hacer	Ser	Convivencia	IABIP	1-IABIP
Bogotá D.C.	0.56	0.62	0.77	0.75	0.675	0.325
Guadalajara	0.61	0.78	0.65	0.52	0.640	0.360
Tlaquepaque	0.62	0.82	0.72	0.73	0.723	0.278

Fuente: Elaboración propia con datos recolectados en campo

El índice de autogestión del bienestar poblacional – IABIP, es un índice que permite ver de manera individual y grupal, el nivel de bienestar alcanzado por un grupo de personas, y su complemento indica la posibilidad de mejora que tiene dicho grupo.

Dimensión del saber: Aunque en las tres zonas predomina un nivel de formación media baja, eleva a niveles aceptables este indicador el hecho de contar con experiencia suficiente en cada una de las actividades que desarrollan.

Dimensión del hacer: En este aspecto las tres zonas se ubican en niveles buenos, pues coincide la mayoría en sentirse a gusto con lo que están haciendo, además de ser una labor con un amplio campo de desarrollo y trabajo.

Estas dos dimensiones permiten obtener de estas comunidades importantes niveles de **realización**, los cuales tienen una oportunidad de mejora cercana al 30%, consistente no en el cambio de labor o fortalecimiento de saberes, sino en la apertura de opciones y oportunidades para sus productos.

Dimensión del ser: Coincidente con los niveles de autoestima del análisis anterior, en este punto la población entrevistada es relativamente feliz con su labora y la situación de su vida personal, realmente son hogares con poca presencia de problemas de drogadicción, alcoholismo y violencia de tipo alguno, así como en Tlaquepaque, donde hay un mayor número de personas que ven solo por si mismas y por tanto no deben someter sus decisiones a la opinión de otros.

Dimensión de convivencia: Para los entrevistados en Tlaquepaque y Bogotá D.C., los niveles de convivencia con el entorno son similares, rezagándolos un poco la participación en temas de gobierno, aunque en los dos lugares, los entrevistados en su mayoría se suscriben a agremiaciones de las que si participan regularmente. En el caso de Guadalajara, los entrevistados se encuentran asociados entre sí, sin embargo, poco se relacionan con personas que no pertenecen a su cultura, y sienten que la sociedad tampoco los acoge en debida forma.

Tabla 14. Índice de Amartya Sen

Ciudad	Proporción	Brecha	Desigualdad	SEN
Bogotá D.C.	0.36	0.46	0.38	0.239472
Guadalajara	0.48	0.56	0.21	0.313152
Tlaquepaque	0.14	0.36	0.54	0.098784

Fuente: Elaboración propia con datos recolectados en campo

El índice de Amartya Sen muestra una medida de las condiciones de pobreza monetaria en un grupo poblacional. En este sentido, en términos de **proporción** de pobres, para Guadalajara el 48% de los entrevistados subsiste con ingresos inferiores a los requeridos en el municipio para mantener unas condiciones básicas de dignidad, seguido de Bogotá D.C. con el 36% y Tlaquepaque donde un 14% no obtiene ingresos suficientes.

En relación con la **brecha del ingreso**, para los habitantes pobres monetariamente en Guadalajara, a estos les falta en promedio el 56% del

valor de línea de pobreza (\$8,56 dólares) para ubicarse fuera de esta franja, entre tanto, para los entrevistados en condición de pobreza en Bogotá, les falta cerca del 46% de \$6.56 dólares (línea de dignidad), para lograr mejorar esta condición, mientras en Tlaquepaque falta aproximadamente el 36% de \$8,67 dólares como línea de dignidad.

En cuestión de **desigualdad** entre la población pobre de cada una de las zonas, resulta siendo Tlaquepaque aquella que presenta mayor desigualdad entre esta población, seguida de Bogotá D.C. y Guadalajara, presentando esta última un hecho paradójico, donde si bien se presenta mayor número de entrevistados con ingresos inferiores a línea de dignidad, también es cierto que estos son casi igual de pobres.

Finalmente, el índice de Sen muestra niveles de pobreza aceptables en las tres zonas, con margen de severidad muy bajo para Tlaquepaque y aceptables para Bogotá D.C. y Guadalajara.

Nivel de competitividad a través de la generación de valor agregado en cada una de las unidades que integran la muestra de estudio.

El nivel de competitividad de las organizaciones se mide a través de dos dimensiones, en las que se destacan elementos no financieros y financieros.

Tabla 15. Aspectos no financieros

ítem	Bogotá D.C.	Guadalajara	Tlaquepaque
Formalización	4.0	3.5	4.4
Impuestos	3.8	3.7	4.1
Empleo decente	3.7	2.1	3.4
Plan estratégico	1.2	1.1	1.3
Marketing	3.4	2.8	3.3
Ruedas de negocio	3.2	3.9	3.3
Comercio exterior	1.2	2.2	2.8
	2.929	2.757	3.229

Fuente: Elaboración propia con datos recolectados en campo

Formalización: En este ítem los elementos de comparación entre Bogotá D.C. y Tlaquepaque son homólogos entre los registros de Cámara de comercio y registros tributarios, donde la mayoría de los entrevistados están formalizados ante estas entidades. Diferente es el caso de Guadalajara, donde los entrevistados se consideran formalizados por estar inscritos en las bases gubernamentales de poblaciones indígenas, lo que les otorga un permiso para trabajar en ciertos espacios sin requisito de tener otros registros.

Impuestos: Al igual que el ítem anterior, Tlaquepaque y Bogotá coinciden en que estos pagos se hacen ante las respectivas oficinas de impuestos nacionales, estatales y municipales. Para el caso de Guadalajara, ellos reconocen como impuesto el pago que hacen para usar el espacio público y su participación en ferias móviles. Sin embargo, no facturan y no tributan ante las instancias mencionadas.

Empleo decente: Aunque la generación de empleo en las tres zonas es relativamente baja, dado que el tamaño de las unidades no lo amerita y/o se cuenta con el apoyo de otros miembros de la familia, las pocas vinculaciones que se hacen cumplen medianamente con los criterios de empleo decente.

Plan estratégico: Coinciden los entrevistados en las tres zonas, que no cuentan con un documento formal en sus emprendimientos, donde se tracen metas específicas, misión, visión y estrategias de mejora. Para el caso de Guadalajara, se pudo validar que quienes indicaron si tenerlo, se referían a los elementos distintivos de la agremiación como tal, más no de las unidades económicas específicamente.

Marketing: Se refieren los entrevistados principalmente al uso de redes sociales como vitrina para mostrar sus productos. No obstante, no cuentan con personal especializado en esta materia y tampoco es recurrente el uso

de estas plataformas; de hecho, un 43% en promedio en las tres zonas, indica que no aprecian la efectividad de estos canales para incrementar sus ventas.

Ruedas de negocio: Los entrevistados en Guadalajara, indican que constantemente están en ruedas de negocio, sin embargo, se pudo identificar que se interpretó la presencia en carpas de feria móvil como rueda de negocios. Para el caso de Bogotá y Tlaquepaque, la interpretación fue más aterrizada a la realidad.

Comercio exterior: Este es realmente bajo en Bogotá D.C., pocos de los entrevistados indicaron haber enviado sus productos de manera sostenida a clientes en el exterior, diferente al caso de Tlaquepaque donde algunos lo hacen de manera directa, principalmente a Estados Unidos, mientras los entrevistados en Guadalajara, indicaron hacerlo a través de la agremiación, también hacia los Estados Unidos.

Se concluye en este punto, que la competitividad a nivel no financiero es de nivel medio en las tres zonas, en línea a competitividad baja en Bogotá y Guadalajara, siendo elementos de planeación estratégica, comercio exterior y marketing los de mayor incidencia negativa.

Tabla 16. Aspectos financieros

Ítem	Bogotá D.C.	Guadalajara	Tlaquepaque
Activos/Pasivos	2.34	1.23	1.08
Ingresos/Costos	2.12	3.43	2.56
Patrimonio/Pasivos	4.23	3.23	2.54

Fuente: Elaboración propia con datos recolectados en campo

Activos/Pasivos: En las tres zonas coinciden los entrevistados en que, si tuvieran que pagar todas sus deudas “mañana”, con solo los activos lograrían hacerlo, sin embargo, las unidades económicas ubicadas en Tlaquepaque son aquellas que representan un mayor nivel de endeudamiento por cada peso que se ubica en los activos; así como en

Bogotá D.C., están menos endeudados y con capacidad de responder a sus pasivos quedando con más de la mitad de sus activos.

Ingresos/Costos: En promedio, los entrevistados en las tres zonas reportan unidades económicas con un nivel aceptable de utilidad, siendo los entrevistados en Guadalajara quienes indican que, por cada peso gastado en producción, ellos obtienen 3.43 pesos de rentabilidad. Para el caso de Bogotá y Tlaquepaque la rentabilidad es relativamente similar.

Patrimonio/Pasivos: Cómo se indicó anteriormente, si bien es cierto los activos son suficientes para responder al nivel de endeudamiento, al contrastar el nivel de deuda con el patrimonio, la medida es de mayor capacidad de respuesta. Lo anterior indica que en general, la mayoría de las unidades económicas estudiadas, tienen relativa sólides financiera, aunque es importante también reconocer que la mayoría son micro y pequeñas empresas.

En asuntos financieros, la mayoría de las unidades económicas estudiadas en las tres zonas, son competitivas en igual medida, agregando que el capital de trabajo promedio asciende a los \$5.232 dólares, con una desviación estándar de \$1.356 dólares en promedio.

Capítulo 4 - Conclusiones

Con los datos recolectados, se pueden analizar los determinantes de la probabilidad de fracaso a través de la generación de valor agregado en pequeñas y medianas unidades productivas de economía creativa ubicadas en algunas zonas de Guadalajara, Estado Jalisco, México y Bogotá D.C. Colombia.

Con base al desarrollo de los objetivos específicos presentados en los resultados, se tienen los siguientes agregados:

Tabla 17. Agregados de análisis

Contexto para la productividad			
	Bogotá	Tlaquepaque	Guadalajara
Infraestructura externa	3.96	4.42	3.68
Infraestructura interna	3.83	4.21	3.77
	3.89	4.32	3.73
Condiciones de vida de los emprendedores			
	Bogotá	Tlaquepaque	Guadalajara
IABIP	0.33	0.36	0.28
Nivel de competitividad			
	Bogotá	Tlaquepaque	Guadalajara
Financieros	2.93	2.76	3.23
No financieros	2.90	2.63	2.06
	2.91	2.69	2.64

Fuente: Elaboración propia con datos recolectados en campo

Para obtener el índice de competitividad de cada una de las zonas estudiadas, se debe tener cada una de las tres dimensiones a razón de coeficientes entre 0 y 1, con el fin de validar en primera instancia una medida de mejora y en consecuencia poder luego analizar unas razones de afinidad entre los territorios.

De esta manera, tomando en cuenta que los datos de percepción para la medición de la productividad y la competitividad son valores asignados por

los entrevistados en escala de 1 a 5, se calcularon en proporción a estos toques con respecto a la calificación obtenida, a partir del promedio entre contexto productivo y competitivo.

Tabla 18. Coeficiente de competitividad

	Bogotá	Tlaquepaque	Guadalajara
Contexto productivo	3.89	4.32	3.73
Nivel de competitividad	2.91	2.69	2.64
Promedio	3.40	3.50	3.18
Coeficiente de competitividad	0.68	0.70	0.64

Fuente: Elaboración propia con datos recolectados en campo

Con estos resultados se calcula una primera medida de distancia entre Bogotá y las zonas mexicanas, como aproximación hacia una viabilidad de intercambio. El equipo de investigadores estableció que, para lograr un intercambio viable, el escenario ideal es una distancia cercana a cero e inferior a 0.15; mientras se esta se ubica por encima de este valor y por debajo de 0.5, aunque no se descarta una probabilidad de intercambio, reducir esta brecha supondría un gran esfuerzo gubernamental y empresarial, difícil de alcanzar en el corto y mediano plazo. Una distancia superior a 0.5, supone un escenario casi imposible para un intercambio favorable para ambas partes.

Tabla 19. Medida preliminar de elasticidad de intercambio

Bogotá Vs Tlaquepaque	-0.02
Bogotá Vs Guadalajara	0.04

Fuente: Elaboración propia con datos recolectados en campo

Este resultado preliminar presenta una viabilidad alta para el intercambio de mercancías entre Bogotá y las dos zonas estudiadas en Jalisco, presentando además una ventaja de Bogotá D.C. frente a los entrevistados en Guadalajara, y menor a esta la ventaja de Tlaquepaque sobre Bogotá D.C.

No obstante, estos resultados deben someterse al impacto que generaran las probabilidades de mejora en cada una de las poblaciones según el resultado del complemento del IABIP, el cual como se indicó, muestra las probabilidades de mejora en una población, también interpretado como nivel de carencias. Para esto, dicho complemento debe interpretarse como una medida que potencializa la capacidad de intercambio, un elevado coeficiente de carencias, reduce el índice de intercambio, derivado de elevar el coeficiente de competitividad a la potencia del IABIP.

Tabla 20. Índice y elasticidad de intercambio

	Bogotá	Tlaquepaque	Guadalajara
Coeficiente competitividad IABIP	0.68	0.70	0.64
	0.33	0.36	0.28
índice de intercambio	0.882361	0.879883	0.882347

Bogotá Vs Tlaquepaque	0.00248
Bogotá Vs Guadalajara	0.00001

Fuente: Elaboración propia con datos recolectados en campo

Al tener un IABIP elevado, su complemento impacta positivamente sobre el coeficiente de intercambio, mismo que al ser relativamente cercano entre las tres zonas analizadas, incrementa la probabilidad de intercambio, y ubica a Bogotá y Guadalajara como zonas análogas para el intercambio de productos artesanales con valor agregado de economía creativa.

Al revisar los elementos o variables que pueden incidir en la probabilidad de fracaso de las unidades productivas, se genera un modelo de probabilidad entre el coeficiente de rentabilidad y las variables estudiadas, obteniendo el siguiente resultado, donde cada una de las variables expuestas es significativa de manera individual a niveles inferiores al 5% y el modelo con la respectiva evaluación de supuestos es robusto globalmente:

Tabla 21. Efectos marginales para las variables que explican la probabilidad de fracaso de las unidades estudiadas

Variables independientes	Sigla	Efecto marginal dy/dx
Formal o informal	Finf	0.2552
Infraestructura - tipo de venta	Inf	0.1422
Paga impuestos	Tax	-0.2433
Tener otro negocio	Otneg	-0.0954
Nivel educativo	Educa	0.0836
Dependientes directos	Depdir	0.0425
Formación en emprendimiento	Empre	0.3064
Activo/Pasivo	Pasac	-0.1745

Fuente: Elaboración propia con datos recolectados en campo y analizados en Stata 11.1

Formal o informal: formalizar las unidades económicas, eleva la probabilidad de obtener un incremento sobre la rentabilidad media de un 25,52%.

Infraestructura - tipo de venta: Tener una mejor infraestructura, eleva la probabilidad de obtener un incremento sobre la rentabilidad media del 14.22%.

Paga impuestos: Tributar en los términos de la ley, reduce la probabilidad de obtener un incremento sobre la rentabilidad media del 24.33%.

Tener otro negocio: Atender otras unidades de negocio en la misma o diferente actividad económica, reduce la probabilidad de obtener un incremento sobre la rentabilidad media del 9.54%.

Nivel educativo: Mejorar el nivel educativo, aumenta la probabilidad de obtener un incremento sobre la rentabilidad media del 8.36%.

Dependientes directos: Por cada dependiente directo de la unidad de negocio, aumenta la probabilidad de obtener un incremento sobre la rentabilidad media del 4.25%

Formación en emprendimiento: Formarse específicamente en materia de emprendimiento y comercio exterior, aumenta la probabilidad de obtener un incremento sobre la rentabilidad media del 30.64%

Activo/Pasivo: Incrementar el nivel de deuda para hacer crecer el negocio, , reduce la probabilidad de obtener un incremento sobre la rentabilidad media del 17,45%

De esta manera, se aprecian ocho (8) variables que explican la probabilidad de éxito/fracaso de las unidades estudiadas, sin embargo, dos de ellas dependen directamente de los emprendedores, mientras las otras requieren una intervención de política pública.

Por lo anterior, sustentado en el presente documento, se presentó a la administración pública, la necesidad de crear un estamento público que represente a estas comunidades, y en el evento de existir, fortalecerlo como paso inicial para preparar el terreno para un futuro intercambio, no solo de estos productos sino de otros tantos que se generen en las economías estudiadas.

Como paso siguiente, se tiene el establecimiento de relaciones formales entre los territorios, para mitigar el impacto de la formalización y los tributos al momento de un probable intercambio.

4.1 Cumplimiento de objetivos del proyecto

Los objetivos del proyecto se cumplieron en su totalidad, y se logró generar un impacto positivo para las comunidades intervenidas, con perspectivas de intervención a futuro, para lograr el intercambio de mercancías entre las zonas estudiadas y con esto propender por una mejora de condiciones de vida y sostenibilidad cultural.

4.2 Aportes a líneas de investigación de grupo y a los Objetivos del Desarrollo Sostenible - ODS

Desarrollo social: El impacto generado a esta línea de investigación del grupo de facultad, radica en la capacidad de sus proyectos para apoyar el desarrollo de políticas públicas que impacten de manera positiva en la calidad de vida de diferentes grupos poblacionales. En este caso particular, el desarrollo de este proyecto y otros de antecedente, permitió la formalización de la Dirección de pueblos originarios para la ciudad de Guadalajara, para el mes de marzo de 2023, la cual tiene como objetivo, apoyar el desarrollo de estas comunidades inmigrantes establecidas en la ciudad. Una vez se llevó a cabo esta etapa, para el mes de diciembre de 2023, se presentó ante el concejo de la ciudad de Guadalajara, una propuesta de acuerdo para buscar el hermanamiento diplomático y formal entre dicha ciudad y Bogotá D.C., actividades que continuarán avanzando para el año 2024.

Gestión empresarial: Se logró impactar en esta línea, debido a que su grupo poblacional objetivo fueron específicamente unidades de negocio con clasificación en el rubro de economía creativa, haciendo énfasis en aquellas de desarrollo artesanal y ancestral. Este proceso está centrado en el plan de desarrollo del gobierno nacional y el del distrito capital de Colombia.

4.3 Producción asociada al proyecto

Ponencia internacional

Evento: Simposio y conversatorio internacional en desarrollo territorial y economías alternas

Título de ponencia: Factores a evaluar para el intercambio a pequeña escala entre artesanos de Guadalajara y Bogotá D.C.

Fecha: 11 de agosto de 2023

Lugar: Modalidad virtual – Universidad Autónoma de Zacatecas

Ponencia internacional

Evento: IX Congreso internacional en emprendimiento y desarrollo social

Título de ponencia: Relaciones diplomáticas para fortalecer el emprendimiento como medio de desarrollo social a pequeña escala

Fecha: 16 de noviembre de 2023

Lugar: Modalidad presencial – Congreso de la República de Colombia

Insumo de política pública: El 7 de abril de 2022, la honorable regidora del Ayuntamiento de Guadalajara, presentó ante el Cabildo una iniciativa de ordenamiento que propendió por la creación de la Dirección de pueblos originarios del municipio de Guadalajara. En esta ocasión el Consejo decidió aplazar la aprobación de dicha propuesta, sugiriendo un estudio detallado entre estas comunidades a fin de analizar la pertinencia de esta dependencia como órgano adicional, o si era solo necesario anexar funciones a la Coordinación General de Combate a la Desigualdad.

Luego de un espacio de tiempo, a través del honorable Regidor Luis Cisneros Quirarte, se procedió generar un proyecto que alimentara las expectativas del Cabildo, y con ello dar sustento a la necesidad de la citada dirección. En este sentido, el 17 de febrero de 2022 se presentó el proyecto aquí informado al pleno del cabildo, en donde para sustentar el apoyo formal al mismo, se sustentaron los datos en anexos oficiales y se procedió a la creación de la mencionada Dirección, con nombramiento de una directora para el 27 de febrero de 2023, quien apoyó el desarrollo del presente proyecto de investigación.

4.4 Líneas de trabajo futuras

Comercio exterior a pequeña escala: Línea que propendería por apoyar a pequeños emprendedores que quieran colocar sus productos en mercados internacionales, mediante un intercambio que maximice los niveles de rentabilidad de los bienes y servicios que se generen.

Sostenibilidad de culturas originarias: Dedicada al estudio y probabilidad de sostenibilidad de las culturas indígenas y originarias, aun cuando se produzcan desplazamientos intra y entre territorios, mediante el fortalecimiento de sus costumbres económicas y sociales.

Capítulo 5 - Producto Apropiación Social del Conocimiento

5.1. Proceso ASC desarrollado

Producto del proceso investigativo adelantado por las entidades participantes, y otras que luego fueron requeridas para el específico del proceso de apropiación social del conocimiento, se obtuvieron dos líneas de apropiación social:

1. Proyecto de ley o norma territorial con alcance internacional.
2. Fortalecimiento o solución a asuntos de interés social.

En cuanto a la segunda, se obtuvieron impactos y beneficios para esta población que se enfocaron básicamente en la atención a cinco frentes problemáticos a saber:

1. Pobreza y vulnerabilidad desde lo monetario.
2. Pobreza y vulnerabilidad desde lo dimensional en materia de vivienda.
3. Seguridad alimentaria.
4. Salud física y mental.
5. Educación.

5.2 Objetivos ASC desarrollados

General

Mejorar las condiciones de vida de personas dependientes de pequeñas y medianas unidades de economía creativa en la ciudad de Guadalajara.

Específicos

1. Establecer las variables de orden social con mayor impacto en la estabilidad y sostenibilidad de las unidades económicas estudiadas.
2. Construir una ruta de atención a las variables de orden social con mayor deterioro e incidencia en la sostenibilidad de las unidades económicas.
3. Ejecutar acciones de atención y mejora de condiciones de vida en dimensiones incluidas en el plan municipal de desarrollo.

5.3 Metodología(s) de la ASC desarrollada(s)

La metodología que enmarcó este proceso fue la Investigación acción participativa, teniendo en cuenta los siguientes pasos:

1. Presentación ante líderes de agremiación, líderes indígenas y de pueblos originarios y artesanos tradicionales.
2. Recorrido por talleres y espacios de producción de las comunidades intervenidas.
3. Concertación con las comunidades sobre la metodología a desarrollar para la recolección de información.
4. Recolección de información sobre 208 variables de condiciones de vida por hogar y estado de las unidades productivas mediante muestra aleatoria.
5. Exposición de las problemáticas a abordar y la metodología.
6. Con la información se procedió al ajuste de proyectos y programas previamente diseñados para el plan de desarrollo municipal, la gestión de recursos y la puesta en marcha del plan de trabajo estratégico.

5.4 Resultados

El proyecto se concentró en una población específica de la ciudad de Guadalajara, dada su tradición y enriquecimiento cultural y ancestral para el desarrollo turístico y económico de la zona metropolitana.

Los datos oficiales del año 2020 indican que para el año 2018 se asentaban en Guadalajara y su zona metropolitana cerca de 70 mil personas provenientes de comunidades indígenas y pueblos originarios de diversos territorios mexicanos, siendo originarios de la región, cerca del 46%.

Los datos también revelaron, que un 85% de ellos, ya no practicaba o desarrollaba actividades propias de su cultura ancestral, mientras un 15% de ellos aun subsistía principalmente de actividades propias de su cultura.

Justamente, este porcentaje que ronda las 3 mil personas fue el objeto de estudio de este proyecto de investigación. El cual se desarrolló por etapas conforme a la metodología que se mostrará más adelante.

El proyecto tuvo un enfoque multidimensional entorno a condiciones de vida, sostenibilidad de unidades económicas y mercados atractivos para la producción de origen cultural y ancestral, llegando así a cerca de 270 personas ubicadas en Guadalajara, Tlaquepaque y Tonalá.

5.5 Beneficios de la estrategia

Los beneficios directos para el municipio se enuncian a continuación:

Proyecto de ley territorial: Propuesta de acuerdo de hermanamiento entre la ciudad de Guadalajara y la ciudad de Bogotá D.C., siendo las dos ciudades mercados atractivos para la producción artesanal en cada uno de los territorios.

Pobreza y vulnerabilidad monetaria

1. Se impulsaron dos (2) asociaciones de productores artesanales y ancestrales con garantía de originalidad en sus productos. Entre las dos asociaciones integran a cerca de 72 usuarios que antes no se ubicaban en registros oficiales.
2. Desarrollo de cuatro (4) eventos de visibilización y comercialización que produjeron ingresos importantes para el mejoramiento de condiciones de vida de los grupos de interés.
3. Alianza con empresas privadas del territorio, para garantizar un consumo mínimo al año de productos artesanales, que beneficiarán a cerca de 58 productores. Se agrega que, con esta alianza, los productores mantendrán cerca de 91 empleos directos y ampliarán su planta fija a 130 para el año 2025. Los empleos indirectos generados por estos productores, asciende a 288 personas.

Pobreza y vulnerabilidad dimensional con enfoque a vivienda y saneamiento

1. Veinte (20) artesanos con más de 30 años en el territorio y en actividad ancestral, recibieron un apoyo económico por 200 mil pesos mexicanos cada uno, para que sea abonado como parte de pago para vivienda nueva o usada.
2. Otros veinte (20) artesanos recibieron un apoyo económico de 30 mil pesos mexicanos para mejoramiento de vivienda.
3. Quince (15) artesanos recibieron apoyo económico de 20 mil pesos mexicanos para adecuación de espacios de trabajo.

Seguridad alimentaria

1. Incorporación de veinte (20) adultos mayores a programas de alimentación comunitario, teniendo acceso a tres comidas diarias por siete días de la semana.
2. Incorporación de cuarenta (40) menores de 10 años a programa de alimentación comunitario, teniendo acceso a tres comidas diarias por seis días de la semana.
3. Incorporación de treinta y cinco (35) hombres y mujeres adultos en condición de desempleo o deficiencia de ingreso, mejorando su frecuencia de alimentación a tres veces al día por seis días a la semana.

Salud física y mental

1. Atención a 96 personas de la población que acudieron de manera voluntaria para una valoración gratuita de su estado de salud físico.
2. Atención a 8 personas de la población que acudieron de manera voluntaria para una valoración gratuita de su estado de salud mental.
3. Incorporación y activación de veintiséis (26) personas que no contaban con ningún tipo de vinculación al servicio de salud del seguro popular.
4. Reactivación de once (11) personas que no contaban con servicio activo o alta en el servicio de salud del seguro popular.

Educación

1. Se reintegraron al sistema educativo cerca de veintitrés (23) niños, niñas y adolescentes que habían abandonado sus estudios por falta de recursos.
2. Se inscribieron al sistema público de educación diez y ocho (18) niños, niñas y adolescentes que no habían accedido a este servicio por diversas razones.

5.6 Evidencias del producto de ASC

Se adjuntan certificaciones emitidas por el Ayuntamiento Municipal de Amatitán.

Anexos



Referencias

- Atencio, R. M., Gouveia, E., & Lozada, J. (2011). El trabajo de campo estrategia metodológica para estudiar las comunidades. *Revista Omnia*, 9 - 22.
- Banco Mundial. (05 de 12 de 2013). *bancomundial: news*. Obtenido de www.bancomundial.org:
<https://www.bancomundial.org/es/news/feature/2013/12/05/latin-america-many-entrepreneurs-little-innovation-growth>
- Banco Mundial. (7 de octubre de 2020). *bancomundial: news*. Obtenido de www.bancomundial.org: <https://www.bancomundial.org/es/news/press-release/2020/10/07/covid-19-to-add-as-many-as-150-million-extreme-poor-by-2021>
- Best, J. W. (1970). *¿Cómo investigar en educación?* Madrid: Morata.
- BID. (25 de abril de 2020). *iadb: publications*. Obtenido de www.publications.iadb.org:
<https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Respuestas-al-COVID-19-desde-la-ciencia-la-innovacion-y-el-desarrollo-productivo.pdf>
- Buitrago, F., & Duque, I. (2013). *La Economía Naranja - Una oportunidad infinita*. Bogotá D.C.: Banco Interamericano de Desarrollo, BID. Obtenido de <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/La-Econom%C3%ADa-Naranja-Una-oportunidad-infinita.pdf>
- Cardoso, A. X. (2014). *mineducacion: articles*. Obtenido de www.mineducacion.gov.co: https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-230245_archivo_pdf_articulo_internacionalizacion.pdf
- Castañeda, A. -N. (30 de julio de 2019). *ntrzacatecas: noticias*. Obtenido de www.ntrzacatecas.com: <http://ntrzacatecas.com/2019/07/30/colaboran-universidades-en-desarrollo-social/>
- El Tiempo. (27 de Septiembre de 2009). *eltiempo: archivo*. Obtenido de www.eltiempo.com: <https://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-6220011>
- García, I. J., & Dávila, O. S. (2012). Modelo probabilístico de quiebra de la pequeña y mediana empresa española. Evidencia empírica. Un modelo econométrico. *Contribuciones a la economía*, 1 - 34.

Gobierno de Chía. (2019). ciha: 2019. Obtenido de www.chia-cundinamarca.gov.co/2019/Informe%20final%20de%20empalme%202016%20-%202019/6%20Desarrollo%20Agropecuario.pdf

Hernández, S. R., Fernández, C. C., & Baptista, L. P. (2010). Metodología de la investigación (Quinta ed.). México D.F.: McGraw Hill. Obtenido de https://www.esup.edu.pe/descargas/dep_investigacion/Metodologia%20de%20la%20investigaci%C3%B3n%205ta%20Edici%C3%B3n.pdf

Hurtado, D. B. (2004). Metodología de la Investigación. Caracas: Quirón.

IIEG. (febrero de 2022). iieg: content. Obtenido de www.iieg.gob.mx:https://iieg.gob.mx/ns/wp-content/uploads/2022/02/Guadalajara.pdf

Jaramillo, G. J., & Isaac, G. J. (2013). Modelo probabilístico de quiebra para pequeñas y medianas empresas mexicanas. Una herramienta para la toma de decisiones. Ciencia UANL, 103 - 113.

Lederman, D., Messina, J., Pienknagura, S., & Rigolini, J. (2014). worldbank: content. Obtenido de [www.worldbank.org:https://www.worldbank.org/content/dam/Worldbank/document/LAC/Empr%20endimientoAmericaLatina_resumen.pdf](https://www.worldbank.org/content/dam/Worldbank/document/LAC/Empr%20endimientoAmericaLatina_resumen.pdf)

Luzardo, A. D., & Pérez, M. (2017). Economía Naranja - Innovaciones que no sabías que eran de América Latina. Bogotá D.C.: Banco Interamericano de Desarrollo - BID. Obtenido de <https://publications.iadb.org/handle/11319/8330?%20locale-attribute=es&>

Mincultura. (2019). ABC de la Economía Naranja. Bogotá D.C.: Ministerio de Cultura de Colombia. Obtenido de <https://www.mincultura.gov.co/Economia%20Naranja/economianaranja.html>

Molina, J. (10 de Noviembre de 2012). larepublica: empresas. Obtenido de www.larepublica.co:https://www.larepublica.co/empresas/mas-de-34-empresas-se-registran-cada-hora-en-camaras-de-comercio-2025239

Müggenburg, R. M., & Pérez, C. I. (2007). Tipos de estudio en el enfoque de investigación cuantitativa. Revista enfermería universitaria, 35 - 38.

Parra, J. F. (16 de enero de 2012). portafolio: opinion. Obtenido de [www.portafolio.co: http://www.portafolio.co/opinion/mortalidad-empresarial-bogota-no-se-analiza](http://www.portafolio.co/opinion/mortalidad-empresarial-bogota-no-se-analiza)

- Portafolio. (3 de agosto de 2018). portafolio: economia. Obtenido de [www.portafolio.co: https://www.portafolio.co/economia/naranja-despego-en-bogota-519579](https://www.portafolio.co/economia/naranja-despego-en-bogota-519579)
- Quadratin - Tlaxcala. (30 de julio de 2019). tlaxcala.quadratin: municipios. Obtenido de [www.tlaxcala.quadratin.com. mx: https://tlaxcala.quadratin.com.mx/municipios/tlaxcala/va-imss-tlaxcala-por-el-combate-de-la-pobreza-y-la-vulnerabilidad/](https://tlaxcala.quadratin.com.mx/municipios/tlaxcala/va-imss-tlaxcala-por-el-combate-de-la-pobreza-y-la-vulnerabilidad/)
- Quadratin Jalisco. (13 de octubre de 2021). quadratin: principal. Obtenido de [www.quadratin.com.mx: https://jalisco.quadratin.com.mx/principal/reflexionan-sobre-crecimiento-economico-de-las-industrias-creativas/](https://jalisco.quadratin.com.mx/principal/reflexionan-sobre-crecimiento-economico-de-las-industrias-creativas/)
- Robles, O. D., & Martínez, G. M. (2018). Determinantes principales de la informalidad: un análisis regional para México. *Región y sociedad*, 30(71). doi:<https://doi.org/10.22198/rys.2018.71.a575>
- Rojas, M. A., & Botero, J. C. (2012). Diseño de una estrategia de desarrollo responsable y sostenible de productividad estructurada en los soportes categóricos y enfoques productivos. Bogotá D.C.: Universidad del Rosario.
- Sierra, P. J. (2011). La investigación como prioridad universitaria. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*.
- Statista. (2021). statista: estadísticas. Obtenido de [www.es.statista.com: https://es.statista.com/estadisticas/1187534/indice-competitividad-urbana-mexico/](https://es.statista.com/estadisticas/1187534/indice-competitividad-urbana-mexico/)
- Tamayo, T. M. (1999). *Formas y tipos de investigación*. México D.F.: Limusa.
- Uribe, T. A. (2004). udea: inversioninternet. Obtenido de [www.docencia.udea.edu.co: http://docencia.udea.edu.co/investigacioninternet/contenido/metodologia.pdf](http://docencia.udea.edu.co/investigacioninternet/contenido/metodologia.pdf)
- Vargas, B. B. (2014). Tópicos de inferencia estadística: El método inductivo y el problema del tamaño de la muestra. *Fides et Ratio*, 86 - 92.
- Yin, Y., & Otros. (2021). Coevolution of policy and science during the pandemic. *Science Review*, 128 - 140.