

**ANALISIS DE POLITICAS PUBLICAS PARA ACTUALIZAR POLITICA
EMPRESARIAL RURAL
PUBLIC POLICY ANALYSIS TO UPDATE RURAL BUSINESS POLICY**

Jaime Roberto Posadas Barrera

Universidad Internacional Iberoamericana, Guatemala
(jrposadasb@gmail.com) (<https://orcid.org/0000-0001-8611-150X>)

Edgar Estuardo Pérez Barrios

Universidad Internacional Iberoamericana, Guatemala
(estuardo.perez@unib.org) (<https://orcid.org/0000-0003-0414-1137>)

Información del manuscrito:

Recibido/Received: 21/12/2023

Revisado/Reviewed: 19/02/2024

Aceptado/Accepted: 26/03/2024

RESUMEN

Palabras clave:

política pública, política
empresarial, solución técnica,
proyecto integrado, productividad,
competitividad e ingreso.

La investigación surge en la Federación para el Desarrollo Municipal Tucureño, empresa ubicada en el municipio de San Miguel Tucurú, Alta Verapaz, Guatemala donde se identificó el problema de ingreso menor a U.S. \$1362.00 anual. Ingreso originado en actividades agroindustriales, situación que representó oportunidad para estudiarlo y dar solución técnica con mejora de productividad y competitividad, desarrollando una propuesta de política empresarial para obtener ingresos superiores con actividades integradas, constituidas por componentes de producción, transformación de materia prima, negociación de esta, capacitación, uso del sistema de administración y de recursos financieros. Fenómeno estudiado por medio de un proceso fundamentado en análisis de políticas públicas macroeconómicas relacionadas con desarrollo internacional y nacional (entorno global), políticas públicas a nivel intermedio económico departamental y municipal (meso económicas) y microeconómico (entorno competitivo) de la empresa analizada incluyendo en este resultados de encuesta por muestreo simple aleatorio por conglomerados dentro del universo de 35 organizaciones; estableciendo así, las condiciones y características en la actividad de la Federación presentando un modelo de política de gestión comercial, actualizado generador de ingreso superior. El desarrollo del tema ofrece un análisis de productividad y competitividad y su mejora de manera objetiva, técnica, para hacer posible el crecimiento económico sostenible con el uso de recursos propios y así, obtener fortalecimiento a través de la propuesta solución de una política como proyecto integrado. Resultados esperados: Política empresarial actualizada como solución técnica a través de un proyecto integrado para mejora de productividad y competitividad.

ABSTRACT

The investigation arises in the Federation for Municipal Development Tucureño, a company located in the municipality of San Miguel Tucurú, Alta Verapaz, Guatemala where the problem of minor entry to the U.S. was identified. \$1362.00 annually. Income

Keywords:

public policy, business policy, technical solution, integrated project, productivity, competitiveness and income.

originating from agroindustrial activities, a situation that represented an opportunity to study it and provide a technical solution with improved productivity and competitiveness, developing a business policy proposal to obtain higher income with integrated activities, consisting of production components, transformation of raw materials, negotiation of this, training, use of the administration system and financial resources. Phenomenon studied through a process based on analysis of macroeconomic public policies related to international and national development (global environment), public policies at the intermediate economic departmental and municipal level (mesoeconomic) and microeconomic (competitive environment) of the company analyzed, including in these results of a survey carried out by simple random sampling by conglomerates within the universe of 35 organizations; thus establishing the conditions and characteristics of the Federation's activity, presenting an updated commercial management policy model that generates higher income. The development of the topic offers an analysis of productivity and competitiveness and its improvement in an objective, technical manner, to make sustainable economic growth possible with the use of own resources and thus, obtain strengthening through the proposed solution of a policy as an integrated project. Expected results: Updated business policy as a technical solution through an integrated project to improve productivity and competitiveness.

Introducción

El problema de ingreso en la Federación para el Desarrollo Municipal Tucureño - FEDEMT-, y en el área rural del entorno de gestión manifiesta una relación entre productividad e indicadores de pobreza y pobreza extrema, problema que podrá solucionarse, para la federación, través de una gestión empresarial competitiva que haga uso eficiente de recursos para operar en el mercado objetivo.

La investigación estableció un ingreso anual promedio para la república en 2017 de U.S. \$ 3568.00, en el área rural indígena para hombres de U.S. \$2175.00 (FUNDESA, 2018b) según el Análisis común de país.

Además, se tiene que “de cada cien personas indígenas ocupadas en el área rural, 35 viven en situación de pobreza extrema, valor relativo que resulta siendo tres o cuatro veces mayor que el observado en sus contrapartes no indígenas y del área urbana” Secretaría General de Planificación y Programación de la Presidencia (SEGEPLAN, 2015). Dentro de esta población se incluye a los sujetos que están en el área rural del municipio de San Miguel Tucurú, Alta Verapaz, Guatemala. Fenómeno manifestado por el nivel de ingresos que obtienen por su actividad en la agricultura y comercialización de sus productos.

Colateralmente a lo anterior, la situación del nivel de ingreso individual menor de U.S. \$1362.00 en la federación, generó la búsqueda de una propuesta de solución para superar dicho problema y disminuir los indicadores indicados como de pobreza extrema.

En la jurisdicción municipal de las organizaciones asociadas a la federación “los indicadores de pobreza extrema han sido del orden de 65% y la pobreza total de 95%” (Instituto Nacional de Estadística G de G (INE), Banco Mundial (BM), 2013). Dichos indicadores constituyen la razón socioeconómica principal para reducirlos a través de la mejora de la productividad y competitividad.

El estudio permitió conocer, comprender, caracterizar y explicar el nivel de ingresos identificado en la federación y en el entorno de la jurisdicción municipal de San Miguel Tucurú y estableció la problemática observada como fenómeno a tratarse dentro de la productividad y competitividad. (FUNIBER, S/F).

Es así, que el tema de la búsqueda de solución al problema de ingresos en la empresa rural analizada corresponde a la economía, según (Flores, 1965), por la asignación de medios para alcanzar los fines competitivos de la empresarialidad, en donde la distribución de recursos y su uso consiste en elevar al máximo el logro de estos fines, ordenación que se descompone en los aspectos de la investigación desarrollada.

Por los razonamientos anteriores, surgió ¿Cómo se debe implementar una gestión empresarial eficiente en la FEDEMT que mejore el ingreso a través de la productividad y competitividad? Interrogante que se convirtió en la pregunta principal generando el objetivo general consistente en: Formular una solución integrada que mejore el ingreso al realizar una gestión empresarial eficiente con productividad y competitividad creciente permanentemente en la federación.

Pregunta y objetivo que se establecen como propósito en este artículo para transferir la propuesta de política empresarial como un proyecto integrado para solución a la baja productividad y competitividad origen del problema de ingreso para la empresa asociativa.

Durante la investigación a través de la encuesta, se conocieron las condiciones de producción, manejo y comercialización de los productos de importancia dentro de los

procesos productivos agroindustriales establecidos permanentemente por los individuos asociados a organizaciones de primer y segundo nivel integrados federativamente.

Con la revisión de la literatura (PNUD, 2016a) se establecieron los antecedentes y el estado actual del tema, que se conocieron al analizar políticas públicas que contenían aspectos como crecimiento económico, productividad y competitividad, el plan de desarrollo para Guatemala, los planes de desarrollo municipal, sus indicadores e información de programas como el programa nacional de competitividad; Los objetivos del desarrollo del milenio (PNUD, 2016b), los de desarrollo sostenible hacia el 2032 (PRONACOM, 2018) y conceptos de economía, agricultura y de desarrollo que están vinculados con el tema y la empresa en donde se efectuó la investigación.

Se inicia con ello, un proceso integral de elaboración de política empresarial que llenará los vacíos de conocimiento correspondientes a la capacitación de recurso humano, a la aplicación de normas y estándares de clasificación, empaque y almacenamiento de productos. Se alcanzará así, una gestión empresarial con la que se podrá generar valor agregado por medio de tecnificación para obtener productos calificados y ofrecidos a precios de mercado que permitan rentabilidad en la inversión.

Igualmente, se presenta un efecto demostrativo a empresas del área rural de la importancia de la investigación en procesos productivos agroindustriales para proyectar con los resultados alcanzados la sostenibilidad de recursos naturales e inversión, posible a través de la implementación de una política empresarial que corrija problemas de productividad y competitividad, efecto que conviene extrapolar para provocar mejora de ingresos por medio de la generación de valor agregado en empresas rurales que necesitan mejorar su rentabilidad.

La originalidad del tema estableció que la productividad y la competitividad empresarial en el área rural del Municipio de Tukurú, Alta Verapaz, ubicación de FEDEMT, no se había investigado científicamente considerando grupos de primer grado (asociaciones) integradas a una federación (organización de segundo grado).

La información de fuentes secundarias permitió conocer la importancia, la actualidad del tema para la organización empresarial, para la región, para el país, habiéndose consultado documentación de políticas públicas como la siguiente.

El Informe nacional de Guatemala dentro de las Políticas públicas regionales sobre la reducción de la pobreza en Centroamérica, (Instituto Interamericano de Derechos Humanos., 2008), hace ver las estrategias para conseguir el crecimiento económico, además de emplear políticas sociales para generar empleo e ingresos con la finalidad de mejorar al ser humano, enfoque que permite proyectar la solución del problema establecido considerando esos temas de manera objetiva de acuerdo con los conocimientos logrados por medio del análisis de información recopilada.

Según (NU/CEPAL, 2010-14), a nivel macroeconómico tenía el empleo adecuado y productivo e ingreso, dentro del primer objetivo planteado en la Cumbre del Milenio de 1991 al 2015, relación que se proyecta entre los alcances del trabajo de investigación realizado, para mejorar la condición de empleo, y aumentar el ingreso por la actualización de la gestión empresarial.

Dicha meta continuada en los ODS consistía en reducir a la mitad la población con ingresos inferiores a un dólar por día al 2015 para mejora de la calidad de vida, con la que se estaría alcanzando empleo pleno y trabajo decente.

A partir del año 2016 con proyección al año 2030 los objetivos del desarrollo sostenible -ODS-, (PNUD, 2022), incluyen dentro del objetivo 8 que relaciona el ingreso, para promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo para todos, temas que se persiguen con la mejora de productividad y competitividad en la empresa objetivo en la investigación.

Se persigue desde entonces, a nivel macroeconómico, lograr hacia el periodo que concluirá en el 2030 llegar a niveles elevados de productividad económica mediante la diversificación, la modernización tecnológica y la innovación, entre otras cosas centrando la atención en sectores de mayor valor agregado y uso intensivo de mano de obra.

Aspectos de política macroeconómica congruentes todos ellos con el análisis, las conclusiones y proyecciones microeconómicas de la investigación y de la política empresarial, del proyecto presentado como solución al problema establecido en la federación objetivo.

El contenido de la alineación de objetivos y metas hacia el 2032 del K'atun, encuentra dentro de ellos, las variables de productividad y competitividad establecidas en la investigación como variables independientes a trabajar para alcanzar modificaciones en la variable dependiente ingreso, elemento principal del estudio de búsqueda de solución al problema identificado.

También fueron objeto de análisis los planes municipales de desarrollo comprendidos en la Monografía Catastral Tukurú, Alta Verapaz, (Gobernación Departamental Alta Verapaz. Oficina Municipal de Planificación., 2009). El Plan de desarrollo municipal, Modelo de desarrollo territorial actual de San Miguel Tukurú, (SEGEPLAN, 2010); el Plan de desarrollo departamental, (SEGEPLAN, 2011). Además, se consultaron las decisiones del Concejo municipal de San Miguel Tukurú, Alta Verapaz y el Plan de desarrollo municipal y ordenamiento territorial 2019-2032. (SEGEPLAN, 2020); habiéndose identificado en cada una de las fuentes analizadas las características de crecimiento económico, deficiencias en la productividad y competitividad que se manifestaron en los índices de competitividad municipal y departamental.

Para determinar la situación de la federación dentro de su entorno se estableció la ubicación del departamento de Alta Verapaz, jurisdicción a la que pertenece el municipio de San Miguel Tukurú, sede de la Federación para el Desarrollo Tucureño, FEDEMT, dentro de la clasificación del índice de competitividad local en la posición 22 de 22 departamentos; la cabecera departamental Cobán, se colocó en el lugar 136 de 340 municipios con índice 51.77% y al municipio San Miguel Tukurú le correspondió la posición 324 de 340 municipios con índice de competitividad local de 41.54%. (FUNDESA, 2017).

Además, los resultados establecidos en los indicadores de productividad y competitividad en la encuesta demostraron la necesidad del incremento del ingreso por medio de una política empresarial que obtenga rentabilidad permanentemente.

Método

Para constituir a la federación en una empresa competitiva se orientó la investigación hacia la observación y análisis del entorno de gestión razón por la que se recopiló información de fuentes primarias y secundarias tomando dentro de estas últimas por su importancia políticas públicas, analizándola para obtener conclusiones objetivas cuantitativamente orientando la solución hacia una política empresarial integrada por componentes para una gestión que supere la productividad y competitividad.

El diseño de la investigación orientado por la teoría de la metodología de la investigación comprendida en su quinta edición (Hernández, 2010), correspondió a un alcance metodológico de tipo exploratorio, descriptivo y explicativo que se utilizó para constituir la estrategia para obtener rentabilidad y alcanzar los objetivos para mejora de la productividad y competitividad, los ingresos y la participación en el mercado con una gestión actualizada con resultados positivos en cada ciclo productivo.

Siendo el diseño, exploratorio por tratar un tema poco estudiado conociéndole a través de análisis macroeconómico, de contenidos de políticas públicas externas, nacionales, regionales y municipales, con observación del área de influencia de la federación y de sus integrantes, utilizando dicho conocimiento para identificar el área de gestión de la federación, el contexto y situaciones de estudio y las relaciones posibles entre las variables de investigación.

Fue descriptivo por buscar las propiedades, las características y el perfil de las organizaciones de la federación objetivo de la investigación, además por obtener información a nivel microeconómico de los procesos y la gestión de trabajo que se efectuaba al momento de levantar la información de las variables incluidas en la encuesta y que integran los distintos componentes de gestión.

Comprendió alcance correlacional porque explicó y cuantificó la relación entre variables ingreso, productividad y competitividad además de experimentales utilizadas para alcanzar la formulación de respuesta al problema de ingreso establecido.

Definición de las variables de investigación: Para superar el problema de la investigación y para resolverlo a través del cumplimiento del objetivo establecido, se determinó como variable dependiente el ingreso e independientes la productividad y la competitividad, agregándose a las últimas las variables experimentales para emplearlas como puntos de información precisos y realizar con ellos la búsqueda de preguntas adecuadas a utilizar en la captura de la información durante el trabajo de campo.

Surgió entonces que para aumentar el ingreso actual anual era necesario implementar una gestión empresarial para mejora del ingreso a través de la productividad y competitividad lo que constituyó la pregunta general y el principio de la investigación.

Operacionalización de las variables: Se hizo conceptualizándolas en dependiente e independientes y experimentales, determinando su significado, estableciéndose su denominación y operación que incluyó aspectos generales y los capítulos siguientes:

1.- Información de la población de las comunidades, 2. Tenencia de la tierra de asociados o de organización, 3. Ingreso individual y de la asociación, 4. Cultivos y extensión de cada cultivo en el área de trabajo, 5. Situación de cardamomo y café. 6. Aspectos administrativos, contables y financieros de la organización, 7. Aspectos de Clasificación, almacenamiento, conservación. 8. Proceso agroindustrial, 10.- Asistencia técnica que recibe la organización/comunidad.

Puntos comprendidos en la boleta de investigación que representaron las variables independientes productividad y competitividad y la dependiente el ingreso, que se desagregaron como variables activas o experimentales de importancia para racionalizar las variables teóricas para obtener información de fuentes primarias con exactitud y hacer reconocimiento cuantitativo de lo investigado calculando indicadores se representan en tablas y gráficas en el artículo.

Tipo de muestreo y determinación de la muestra: La técnica aplicada fue muestreo aleatorio simple por conglomerados (Webster, 2001), porque interesó conservar el criterio de organización integrada por 35 asociaciones en igualdad de condiciones socioeconómicas y de producción efectuando la selección de la muestra dentro del universo (federación) permitiendo extraer al azar en 8 unidades la información necesaria por el trabajo de encuesta (Arias, 1999).

Muestra que se originó en la puntuación típica 1.96 con nivel de confianza de 95 %, proporción estimada de la muestra .5; Población o universo 35; datos incluidos en el Procesamiento de datos Sistema Creativo de Investigación por Encuesta. (Creative Research Systems, 2019).

Información de la que resultó una muestra de 9 miembros del universo considerado, valor muestral al que al aplicar la fórmula del Programa de Procesamiento de Datos para corrección en muestras finitas realiza el ajuste necesario a 8 asociaciones a encuestar.

Técnica e instrumento de investigación: Definidas las variables y establecidos los indicadores a obtener, de acuerdo y siguiendo con et al (Arias, 1999) se seleccionó la técnica e instrumento de recolección de datos pertinentes para responder las interrogantes formuladas. Todo en correspondencia con el problema, el objetivo y diseño de investigación.

Continuando con Arias, se entendió por técnica de investigación la encuesta y el procedimiento o forma particular de obtener datos o información para investigación de campo un cuestionario estructurado siendo este la guía de la entrevista. Utilizando además del instrumento anterior, libreta o cuaderno de notas para almacenar observaciones y computadora con disco duro y memorias portátiles para archivar la información obtenida.

Se elaboró la boleta para efectuar la encuesta como investigación transaccional o transversal por hacer la recolección de datos en un tiempo único para cada asociación considerada en la muestra.

El trabajo de campo permitió alcanzar información para la encuesta través de la boleta o cuestionario considerado instrumento de captura de información, validándole con el siguiente proceso:

Se ejecutó un ensayo de la boleta en el 37 % de la muestra utilizado para revisar la construcción, el contenido y el ordenamiento de cada rubro de preguntas. Análisis empleado para lograr consistencia y hacer coherente las preguntas en cada componente. Obteniendo finalmente la revisión razonable de la encuesta validando así el procedimiento.

La depuración de datos recopilados efectuó relación de las respuestas obtenidas con el total de los entrevistados y la cantidad de unidades incluidas, corroborando que las respuestas para la mayoría de las preguntas ofrecieran respuestas razonables y cuantitativamente representativas.

A la validación del instrumento de investigación siguió la verificación de la definición del tema, diseño del plan de trabajo a seguir, entrevista a la persona representativa de la organización incluida dentro del porcentaje de unidades seleccionadas para probar el instrumento; se usó la información del cuestionario para cuantificación y redacción preliminar de texto para análisis, generalizar resultados, demostrar la fiabilidad y validez de lo trabajado elaborando un informe escrito de resultados para demostrar la coherencia de las preguntas del cuestionario por componentes de interés y obtener conclusiones aproximadas a la realidad origen del tema seleccionado.

Al concluir el proceso de validación del instrumento de investigación se estableció la confiabilidad de este y la validez de la encuesta por muestreo, orientando el contenido científico a obtener hacia la búsqueda de mejora de productividad y competitividad.

Resultados

Relacionados con la productividad y competitividad se presentan hallazgos del entorno de la investigación, que corresponden a nivel macroeconómico de país, nivel intermedio de región y microeconómico que proporcionó resultados con origen en el trabajo de la encuesta efectuada en la empresa objetivo.

De dicha relación resultó la necesidad de la actualización de la política empresarial por medio de una propuesta de gestión con un proyecto integrado por componentes, estableciéndose el proceso de elaboración de esta hasta la formulación de la prefactibilidad y su posterior estudio de factibilidad.

Hallazgos acerca de productividad y competitividad del entorno de la investigación

Según los índices de competitividad local, se tiene la relación entre la competitividad global de Guatemala dentro del entorno mundial, con posicionamiento 96 en un universo de 140 países; Para competitividad local de los municipios, el de Guatemala, sede de la capital de la república, ocupa el lugar 1 entre 340 municipios, Cobán, cabecera departamental de Alta Verapaz 173 y San Miguel Tucurú, jurisdicción este último a la que pertenece la federación, en la posición 324 de 340 municipios. Además, de la posición 22 del departamento de Alta Verapaz en el contexto de 22 departamentos. (FUNDESA, 2018a).

El índice de competitividad local y factores que lo integran por municipio de referencia (Tabla N°1) presenta los ICL para los municipios de Guatemala, Cobán y San Miguel Tucurú que demuestran la diferencia competitiva entre el municipio de Guatemala y los que corresponden al área de gestión de FEDEMT.

Tabla 1

Índice de competitividad local y factores que lo integran por municipio de referencia

Factores	Municipio		
	Guatemala %	Cobán %	San Miguel Tucurú %
Índice de competitividad local	77.82 ⁽¹⁾	40.60 ⁽²⁾	37.11 ⁽³⁾
Instituciones	69.72	35.84	54.6
Infraestructura	81.96	54.09	45.49
Adopción de Tics	93.2	23.43	6.86
Entorno económico	82.75	57.92	43.55
Salud	100.00	61.22	36.41
Fuerza laboral y talento	71.67	39.65	28.93
Mercado de productos	39.51	9.28	32.13
Mercado laboral	83.07	50.15	46.62
Sistema financiero	64.87	21.54	33.94
Tamaño del mercado	71.44	33.34	28.91
Dinámica de negocios	97.85	60.27	54.74
Capacidad de innovación	100.00		

Nota. ⁽¹⁾ Posición 1 de 340 municipios. ⁽²⁾ Posición 270 de 340 municipios. ⁽³⁾ Posición 308 de 340 municipios. Fuente: FUNDESA. Índice de competitividad local.2020.

Los factores que conforman el índice de competitividad local, (FUNDESA, 2020), Tabla N°1, conformado por actividades de diferentes instituciones del sector público, organizaciones del sector privado y el sistema financiero establecen la posibilidad de crecimiento económico para la región. Dichos factores ofrecen indicadores modestos que dificultan el crecimiento económico en el municipio y la mejora de la competitividad para actividades productivas del sector privado rural en el que participa la federación analizada, dentro de los que la capacidad de innovación no existe para Cobán y San Miguel Tucurú. Siendo la adopción de TIC s de 6.86 para este último.

Con las anotaciones de ICL para Alta Verapaz, en análisis del índice de competitividad local e indicadores de servicios en Alta Verapaz (Tabla 2) se establecieron referencias para identificar problemas existentes, siendo uno de ellos el de empleo e ingreso por actividades familiares 46.07 para el departamento, 50.70 para la cabecera

departamental y 38.40 para la cabecera municipal de Tukurú. Indicador que señala la dificultad para alcanzar un crecimiento económico sostenible en el departamento y en el municipio sede de las actividades de la federación investigada.

Tabla 2

Análisis del índice de competitividad local e indicadores de servicios. Alta Verapaz

Ubicación	Índice competitividad local	Instituciones y servicios accesibles	Conectividad e infraestructura	Km. Asfalto Red vial	Empleo e ingresos familiares
Departamento	44.30 (22/22)	61.92	58.99	39.69	46.07
Cabecera ^a	51.77(136/340)	62.28	63.74	39.69	50.70
Municipio ^b	41.54 (324/340)	64.06	56.66	39.69	38.40

Nota. ^a Cobán ^b Tukurú

Fuente: FUNDESA. Última actualización octubre 2017(Varias fuentes oficiales).

Al respecto de los indicadores de productividad y de competitividad local de los municipios mencionados, no pertenecen a la gestión empresarial privada, por representar indicadores del entorno municipal y departamental resultado de la aplicación de política económica pública.

Los aspectos de gestión empresarial considerados a continuación, presentan indicadores de variables dentro de los que se incluye el ingreso anual promedio de U.S. \$779.00 para café y cardamomo, con el agregado de ingresos por venta de excedentes de producción de granos básicos para consumo familiar en el mercado cercano que llegó a U.S. \$1023.00 y constato el problema identificado de nivel de ingreso correspondiente a nivel de pobreza e insatisfacción de asociados a la empresa.

Dicho ingreso obtenido U.S. \$1023.00 con indicador de .57, anotado en indicadores de productividad y competitividad estimados para la empresa asociativa (Tabla 3 subíndice 1), ofreció relación con el ingreso de referencia establecido antes de la investigación de U.S. \$1769.00, justificando la molestia de los participantes en el proceso productivo porque correspondió a un ingreso menor al mínimo necesario para superar la calificación de ingreso de límite de pobreza.

Tabla 3*Indicadores de productividad y competitividad estimados para empresa asociativa*

Indicador	Nivel indicativo	Variable
Productividad ingreso de referencia ⁽¹⁾	.57	Salario referencia U.S. \$1769.00
Productividad agrícola ⁽²⁾	.92	Producción qq por hectárea
Materia prima comercializada ⁽³⁾	.85	Volumen de materia prima comercializada sin procesar
Asistencia técnica ⁽⁴⁾	.29	Asistencia Permanente
Gestión empresarial actual ⁽⁵⁾	.12	Administración integrada y funcional Registros y controles contables Capital de trabajo Asistencia Técnica Industrialización Comercialización integrada y sistemática
Productividad empresarial ⁽⁶⁾	.70	Ingreso Productividad agrícola Tecnología para Industrialización
Competitividad empresarial ⁽⁷⁾	.32	Gestión empresarial actual Industrialización Asistencia técnica Productividad Empresarial
Productividad técnica del trabajo ⁽⁸⁾	.36	Jornales por ciclo Producción por ciclo
Productividad económica ⁽⁹⁾	1.32	Ingreso por venta por ciclo Costo de producción por ciclo

Nota. Entre parentesis llamada explicativa correspondiente descripción en páginas 9 y 10 en este artículo.

Por carecer de metodología administrativa integrada y funcional, al momento de la encuesta, no se tenía procedimientos administrativos funcionales, no existía sistema de registros y controles que trabajara procedimientos contables adecuados. Tampoco se utilizaba crédito bancario para la mayoría de los productores miembros de las asociaciones.

Para los costos de comercialización no se usaba registros aplicados contablemente, por lo que no se obtuvo información del valor monetario histórico de las actividades efectuadas en el periodo de investigación.

Por la ausencia de registros y controles internos, la productividad y competitividad del ciclo productivo en análisis se calculó con la información de la encuesta, estableciendo los indicadores siguientes.

El indicador del ingreso obtenido, Tabla 3 subíndice 1, se presenta como un indicador de productividad de .57 con un diferencial negativo de .43 cuyo valor no llega al ingreso de referencia básico.

Las variables relacionadas para obtener el indicador de rendimiento por el trabajo agrícola, tabla 3 subíndice 2, demostraron una productividad de .92 para el trabajo individual por parcela en general, sin embargo, habrá que mejorar el rendimiento de las variables experimentales de otros componentes para llegar a través del proceso industrial y la comercialización eficiente al nivel aceptable de eficiencia.

La Tabla 3 numeral 3, anota un indicador de .85 en cuanto a la participación de la actividad comercial de negociación en materia prima, estableciendo .15 para venta de producto industrializado, resultado que constituye una de las razones del bajo nivel de ingreso, cuya participación demostrativa es la falta de generación de valor agregado en el proceso de gestión que se efectúa en las asociaciones y en la federación.

El indicador de .29 (Tabla 3 numeral 4) para asistencia técnica indicó no tener un proceso formativo permanente y ordenado de conocimiento para mejorar las habilidades del agricultor o del responsable de actividades operativas en el proceso agroindustrial.

Según la Tabla 3 número 5, se obtuvo un coeficiente de .12 para el indicador de gestión empresarial actual originado en 3 de 6 variables experimentales, indicador que es indispensable superar por medio de la actualización de la gestión empresarial por componentes.

El indicador de productividad empresarial, Tabla 3 subíndice 6, que se presenta es del orden de .70, coeficiente que es menor en 30 puntos de rendimiento para cumplir con las expectativas de los factores utilizados con eficiencia.

Las condiciones de la empresa (Tabla 3 subíndice 7) en cuanto a la satisfacción de las exigencias de participación en el mercado, presentan un indicador de .32 que determinó la importancia de actualizar y establecer nuevos procedimientos para incrementar la competitividad.

La productividad técnica del factor trabajo, Tabla 3 subíndice 8, ofrece un indicador de .36, originado en la relación de las variables experimentales producción por ciclo de trabajo y cantidad de jornales, indicador necesario de incrementar para considerar satisfactoria la relación de productividad obtenida, cuya proyección debe recuperar el valor real de los jornales aplicados al proceso estudiado.

La productividad económica de cada producto y su productividad global reflejó en los indicadores de productividad, Tabla 3 número 9, para el caso de los productos analizados, el café, cardamomo cereza y pergamino como empresa, para el ciclo de trabajo estudiado 1.32, coeficiente mayor al mínimo necesario por superar (1.0) con los ingresos por ventas, relación que demuestra eficiencia del uso de los factores de producción.

Discusión y conclusiones

Los índices calculados para la competitividad global de la república de Guatemala (ICG) y el índice de competitividad local (ICL) del municipio de Guatemala, del departamento de Alta Verapaz y del municipio de San Miguel Tucurú, (FUNDESA, 2018b), tienen relación como entorno de la empresa asociativa porque dado el nivel de significancia que presentan, dificultan el crecimiento económico y la mejora de la competitividad en el municipio para actividades productivas del sector privado rural en el que participa la federación, dificultad que se evidencia con el nivel de ingreso de la población objetivo, cuya clasificación se ha establecido como de nivel de pobreza.

Características de la gestión empresarial

A consecuencia de no aplicar una metodología administrativa integrada y funcional no se ejecutan las funciones gerenciales de planificación, organización, control y dirección, consiguientemente no se alcanza la finalidad de constituir una empresa asociativa con productividad y competitividad comercial en el mercado en que se participa.

Además, no se acostumbra el sistema de registros y controles para establecer procedimientos contables adecuados.

La asistencia técnica no obedece a un sistema formativo permanente y ordenado que ofrezca conocimiento para mejorar las habilidades del asociado participante, variable que agregada a la comercialización deficiente de cuyos costos no existen registros a utilizar contablemente, perjudican la realización de un proceso productivo de alto valor comercial; además con la falta de infraestructura y tecnología se estableció carecer de una operativa con productividad para actuar competitivamente.

El ingreso anual promedio de U.S. \$1023.00 para café y cardamomo más granos básico con relación al ingreso de referencia (U.S. \$1769.00) constato el problema identificado de nivel de ingreso, generando un indicador del orden de .57, menor al mínimo de suficiencia esperado como satisfactor de las exigencias del asociado participante.

La productividad técnica del factor trabajo demostró una relación de bajo rendimiento entre las variables experimentales producción y cantidad de jornales aplicados al ciclo de trabajo de .36, necesario de mejorar para alcanzar una productividad técnica del factor trabajo que recupere el valor de los jornales utilizados.

La productividad económica de cada producto y su productividad global refleja las condiciones internas de la empresa, en donde tienen incidencia como considera (Rodriguez, 1971), factores externos, como las condiciones de mercado, que se manifiestan en el monto de ingresos, que dependen del precio de venta, establecido en base a registro de costos y gastos, en donde es importante el valor de insumos y jornales.

Al obtener 1.32 como indicador en el proceso de ciclo anual de producción investigado para el cálculo de la productividad económica, necesario es mencionar que no se incluyeron valor de jornales considerados aporte de la economía familiar en el cálculo del costo de producción, ni la inversión y depreciaciones en activos fijos como el valor de tierra adquirida asociativamente por no encontrarse registros disponibles. Tampoco se incluye dentro de la estructura de costos el gasto financiero causado por el adelanto del valor de producto negociado antes de la cosecha.

Omisión de elementos que se manifiesta en disminución del costo total, necesario para establecer el precio de venta y calcular la utilidad. Siendo el precio de venta, menor al precio real que debería aplicarse para recuperar el monto total de la inversión en el ciclo de trabajo y determinar así mismo la ganancia correspondiente. Situación que permite anotar porqué dicha productividad, para el periodo investigado, superó los costos de producción aportando utilidad artificiosa.

De la magnitud de las variables independientes productividad y competitividad y su relación con el ingreso, se deduce que es necesario mejorar los resultados por medio de eficiencia en la actividad empresarial para obtener rentabilidad al final de cada proceso de cultivo y cosecha por medio de comercialización competitiva.

Planteamiento de propuesta

Los indicadores de productividad y competitividad de la gestión analizada, el ingreso, la productividad técnica del factor trabajo y la productividad económica, recomendaron efectuar una actualización de la política de gestión empresarial que otorgue para cada periodo productivo y comercial el valor agregado necesario para superar el nivel de ingresos que originó el problema establecido.

Surgiendo de dicha recomendación una propuesta que propiciará beneficios a través de la actividad de comercialización de los cultivos procesados e industrializados en condiciones competitivas, obteniendo del valor agregado a generar la correspondiente utilidad que podrá destinarse a inversiones en actividades varias, que harán sostenible la actividad productiva para cada ciclo de trabajo.

Al aplicar la estrategia y utilizar el diseño de la investigación, se obtuvo un proyecto integrado conformado por componentes con presencia empresarial actualizada para mejora de productividad y competitividad, estableciéndose el proceso de desarrollo de este, por medio de la formulación de la prefactibilidad y su posterior estudio de factibilidad para determinar la bondad de la inversión a futuro. Dicho proyecto, considerado como política empresarial propiciará beneficios a través de la actividad de comercialización de los productos procesados e industrializados en condiciones competitivas.

De esa manera, se ordenará el proceso para alcanzar beneficios que permitan superar el ingreso establecido y dichos estudios, se utilizarán para determinar ex ante la posibilidad de alcanzar la competitividad objetivo anualmente y reflejaran la importancia de realizar inversión en los diferentes componentes a ejecutar. (Madeiros, 2019).

El desarrollo del trabajo ofreció como aporte científico el diseño aplicado en la investigación, que estableció la posibilidad de transformación empresarial para optar por el empleo correcto de los recursos disponibles para mejorar ingresos y calidad de vida través del trabajo tecnificado, persiguiendo un efecto multiplicador hacia la empresarialidad rural con la posibilidad de extrapolar a futuro el tipo de modelo innovador generado para estudiar la productividad y competitividad por medio de distintos niveles del sistema económico de país.

Dicho aporte indica que la competitividad es un proceso dinámico y está enmarcado en una serie de factores empresariales, estructurales y sistémicos incluidos en la propuesta de adecuación de política empresarial.

Se presentaron también, los indicadores de productividad y competitividad que se obtuvieron del análisis del entorno macroeconómico que estableció el nivel de ingreso menor a U.S. \$1769.00, del conocimiento de los programas y políticas públicas como nivel de análisis económico intermedio y del análisis de los índices de productividad y competitividad local vigentes que ubicaron el departamento, la cabecera de Alta Verapaz, y la jurisdicción municipal dentro del entorno nacional en situaciones de retraso.

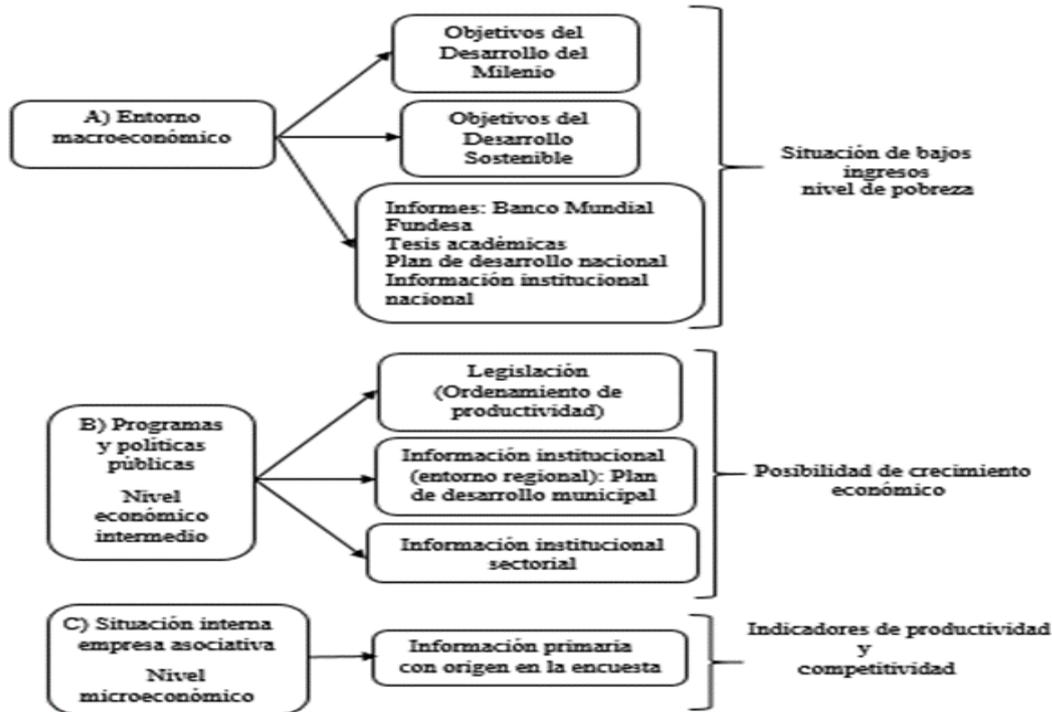
Además, se proporcionaron con el examen microeconómico los indicadores de productividad y competitividad particulares de la federación.

Según el procedimiento trabajado, los valores obtenidos del cálculo empresarial fueron ubicados en el intervalo de cero a infinito, observando, según (da Conceicao, 2020), qué si el indicador era mayor que la unidad la actividad tendría una ventaja comparativa favorable para el producto o variable calculada; Siendo los valores obtenidos en la investigación para la mayoría de los indicadores menores a 1, la ventaja comparativa ha resultado desfavorable.

La interrelación completa de los 3 niveles, el macroeconómico, el meso y el microeconómico del modelo utilizado, se presenta con las literales A) Entorno macroeconómico, B) Programas y políticas públicas, nivel económico intermedio y C)

Situación interna, nivel microeconómico del diseño de investigación de productividad y competitividad, presentado en la Figura 1, permitió análisis, obtener resultados y desarrollar la propuesta de política empresarial para mejora de ingreso a través una nueva gestión empresarial.

Figura 1
Diseño de investigación de productividad y competitividad



La discusión anterior se presenta en base a elementos de los resultados obtenidos y a contenidos citados a continuación utilizados para llegar a la propuesta de solución como proyecto integrado.

El Informe nacional de desarrollo humano para Guatemala 2002-2019, menciona que las políticas existentes para mejora de la calidad de vida de la población incluyen actividades que se orientan hacia el acceso a financiamiento, la formalización de organizaciones productivas, la innovación tecnológica, mejora de infraestructura, capacitación e inversión.

Actividades proyectadas en el esquema de gestión de carácter microeconómico de las empresas asociativas de la federación, con las que se obtiene validez actualizada de tipo institucional con la solución propuesta para mejorar el ingreso a través del incremento de la productividad y porque proporcionan vigencia de interés hacia el 2032 año de proyección de los ODS y del plan nacional de desarrollo vigente desde el 2015.

Constituyendo la inclusión de dichas actividades dentro de la investigación realizada y la propuesta solución al problema identificado evidencia de la búsqueda de crecimiento económico.

Por medio de los resultados de la investigación se relacionaron las condiciones de competitividad de las asociaciones federadas con indicador de .32 con los índices de competitividad local establecidos de .37 para el departamento de Alta Verapaz, de .40 y de .36 en los municipios de Cobán y Tukurú (FUNDESA, 2018b).

Situación que ubicó a la empresa asociativa en la estructura competitiva del departamento en nivel deficiente, colocándola en el crecimiento económico departamental y de la jurisdicción municipal, dentro del posicionamiento del índice competitividad, en orden 20 de 22 departamentos y en el de 248 y 316 para los municipios de Cobán y Tukurú respectivamente.

En el contexto analizado, en cuanto a la estructura de las exportaciones de mercancías. (Banco Mundial, 2017), se determinó que Guatemala está dentro del nivel superior al promedio mundial de exportaciones de materia prima y superior que el resto de América Latina y El Caribe, lo que justifica la importancia de agregar valor al proceso de trabajo de FEDEMT, para incrementar ingresos por un proceso agroindustrial de mejora de productividad que permita competir en el mercado interno y de ser posible en el externo con alta capacidad competitiva. La federación vende el .85 del producto como materia prima en su propio mercado interno.

Como hallazgos relacionados con la productividad y competitividad, resultaron la productividad técnica .36 y la económica 1.32; los que justificaron la necesidad de la actualización empresarial por medio de una propuesta de gestión por componentes, estableciéndose el proceso de elaboración de este por la formulación de la prefactibilidad y su posterior estudio de factibilidad.

Se consideró limitantes del estudio desarrollado, la formación de recurso humano, la tenencia de la tierra en calidad de minifundismo, situación que reduce la posibilidad de aumentar el volumen de producción agrícola aún con el agregado de capital de trabajo, capacitación, financiamiento bancario, aplicación de tecnología y otros elementos.

Como limitantes externas de la investigación, significativas durante el periodo de investigación se sucedieron estados de prevención y estados de sitio. Aparecimiento de pandemia originada en el virus SARS 2 COVID 19.

La propuesta integrada para el incremento de productividad y competitividad está fundamentada en la mejora de tecnología para las actividades agroindustriales, siendo necesaria la readecuación técnica, administrativa y financiera en las asociaciones federadas para trabajar en el mercado obteniendo rentabilidad de cada ciclo de trabajo.

Agregado a lo anterior, será necesario establecer la formación técnica y capacitación para agregar valor al trabajo del recurso humano en el desarrollo de actividades permanentes.

El proyecto integrado comprende un proceso de preparación y evaluación para transformar la gestión empresarial y obtener resultados que incrementen el ingreso de los asociados por medio de lo siguiente.

1. Continuar la investigación considerando los resultados del Estudio de Productividad y Competitividad en un área rural de San Miguel Tukurú Alta Verapaz Guatemala, para desarrollar la prefactibilidad del proyecto integrado utilizando los productos de la encuesta efectuada en dicho estudio.

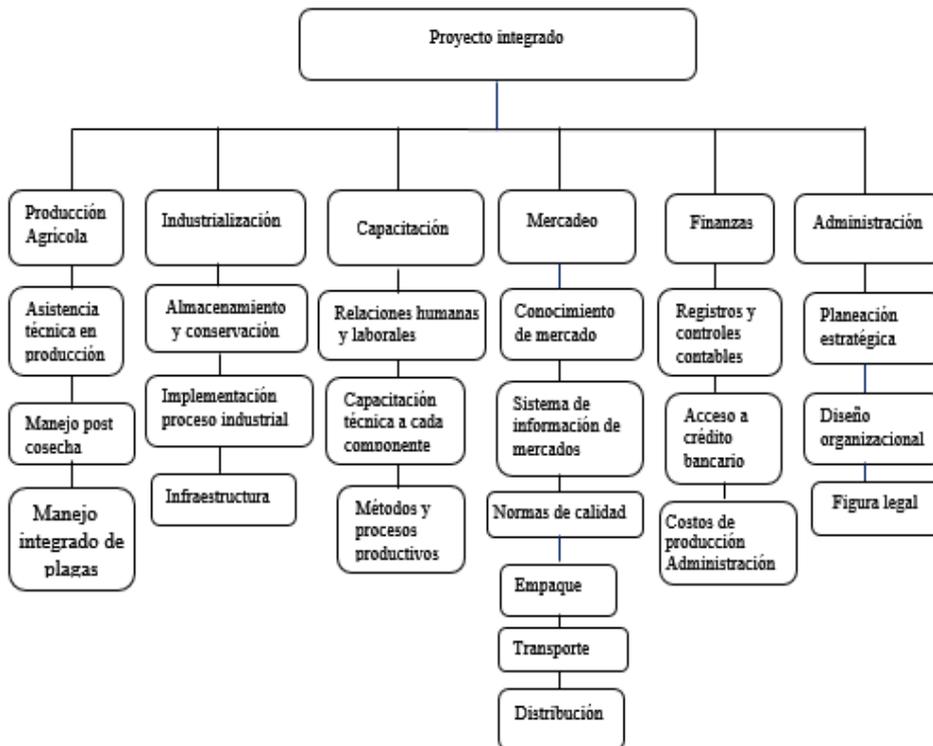
2. Implementar la propuesta por componentes y actividades para la nueva gestión con el contenido referente a administración de proyectos, (Ocampo, 2002) quien subraya necesaria la formulación de la viabilidad coincidiendo con (Baca, 2001) para formular el proyecto de factibilidad como actualización de la empresa, con la inclusión de estudios de administración, mercado, técnico, de organización, legal, económico, financiero y de medio ambiente empresarial, los que al constituirse en proyecto integrado por medio de la estrategia utilizada en el diseño de la investigación proporcionará la estructura formal, técnica y legal necesaria para el logro de los objetivos de la empresa agroindustrial analizada.

3. Adecuar al proyecto integrado propuesto como solución, factores considerados dentro del modelo Tobit, como la capacidad innovadora y la sofisticación del ambiente de

negocios (mejora de administración y finanzas), conocimiento futuro de aspectos estructurales como el tamaño de los mercados interno y externo y la calidad de la demanda, además de factores sistémicos como la oferta y la calidad de la infraestructura, la capacitación de la mano de obra, importantes para constituir una unidad competitiva. Según et al (Madeiros, 2019).

Para hacer dinámico el sistema actualizado, se propone desarrollar el ambiente interno del organigrama funcional a continuación incluido como Figura N°2, con el que se adquiere la característica de proyecto integrado y que incluye los componentes de la estrategia empresarial a poner en práctica en la FEDEMT y en las organizaciones de primer grado asociadas; dicho desarrollo hará competitiva a la empresa analizada.

Figura 2
Organigrama Funcional



Referencias

- Arias, F. G. (1999). *El Proyecto de la Investigación. Guía para su elaboración*. (3 Ed.). DITORIAL EPISTEME, C.A.
- Baca, G. (2001). *Evaluación de Proyectos* (4ª Ed.). McGraw-Hill
- Banco Mundial. (21 de Septiembre de 2017). *Desarrollo Social. Banco Mundial*. <https://www.bancomundial.org/es/topic/socialdevelopment/overview>
- Consejo Municipal de Desarrollo del municipio de San Miguel Tucurú, Alta Verapaz y SEGEPLAN.
- Creative Research Systems. (2019). *Software de encuestas. Calculadora del tamaño de muestras. Programa de procesamiento de datos. Sistema creativo de investigación por encuestas*. San Rafael CA., <http://www.surveystsoftware.net/sscalce.htm>

- da Conceicao, R. M. (2020). Especialización y competitividad: Análisis de las exportaciones brasileñas de cacao en grano y productos. *Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas*, 11(6). <https://doi.org/doi.org/10.2932/remexca.v11i6.2348>
- Flores, E. (1965). *Tratado de Economía Agrícola* (2ª Ed.). Fondo de Cultura Económica.
- FUNDESA. (2017). FUNDESA. www.fundesa.org.gt/conent/files/publicaciones/Resultados_ICL_2020.pdf
- FUNDESA. (2018a). FUNDESA. www.fundesa.org.gt/wef2018-comunicado
- FUNDESA. (2018b). FUNDESA. www.fundesa.org.gt/indices-y-evaluaciones-de-pais/indices-de-competitividad-local:INFO@FUNDESA.org.gt
- FUNDESA. (2020). *Informe de competitividad global*. fundesa.org.gt/files/publicaciones.
- FUNIBER. (2009). Metodología de la Investigación Científica. En C. P. Rodríguez. *Gobernación Departamental Alta Verapaz*. Oficina Municipal de Planificación. gubernacionaltaverapaz.gob.gt/page_id=6119
- Hernández, R. F. (2010). *Metodología de la Investigación*. (5ª Ed.). McGraw Hill.
- INE. (Enero de 2016). INE. <https://www.ine.gob.gt/sistema/.../2015/12Ñ>
- Instituto Nacional de Estadística G de G (INE). Banco Mundial (BM). (2013). INE/ BM, Guatemala. www.segeplan.gob.gt/nportal/
- Instituto Interamericano de Derechos Humanos. (2008). *Políticas Públicas Regionales Sobre la Reducción de la Pobreza en Centroamérica. Informe Nacional Guatemala*. [corteidh: www.corteidh.or.cr>tablas/27138.pdf](http://www.corteidh.or.cr/tablas/27138.pdf)
- Madeiras, V. (2019). La competitividad y sus factores determinantes un análisis sistémico para países en desarrollo. *Revista CEPAL*, 129, 275. <http://hdl.handle.net/11362/45004>
- NU/CEPAL. (2010-14). [repositorio .cepal.org./handle/11362/3099](http://repositorio.cepal.org/handle/11362/3099). <https://hdl.handle.net/11362/3099>
- Ocampo, J. E. (2002). *Costos y Evaluación de Proyectos*. Compañía Editorial Continental.
- PNUD. (2016a). *Mas alla del Conflicto, Luchas por el bienestar*. PNUD. Guatemala: Litografía Arcon.
- PNUD. (2016b). *Objetivos del Desarrollo del Milenio. Informe Nacional de Desarrollo Humano 2015/2016*. <https://hdr.undp.org/sites/default/files/HDR...>
- PNUD. (2022). *Informe Nacional de Desarrollo Humano: Desafíos y oportunidades para Guatemala: Hacia una agenda de futuro. La celeridad del cambio, una mirada territorial del desarrollo humano 2002 - 2019*. [www.indp.org>guatemala>press-releases](http://www.indp.org/guatemala/press-releases)
- PRONACOM. (2018). *PNcomdigital*. [www.pronacom.org>politica-nacional-de-competitividad2018-20132](http://www.pronacom.org/politica-nacional-de-competitividad2018-20132)
- Rodríguez, A. y. (1971). *Los Indicadores Economicos*. Ediciones Macchi.
- SEGEPLAN. (2010). SEGEPLAN. www.segeplan.gob.gt/64-alta-verapaz
- SEGEPLAN. (2011). SEGEPLAN. (Subsecretaria de Planificación y Ordenamiento Territorial) www.segeplan.gob.gt/nportal/.../49-planes-desarrollo-departamental?...alta-verapaz
- SEGEPLAN. (2015). *Informe Final de Cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo del Milenio*. SEGEPLAN.
- SEGEPLAN. (2020). SEGEPLAN. [www.segeplan.gob.gt\(2022\)](http://www.segeplan.gob.gt/2022). www.segeplan.gob.gt/nportal/index.php/file
- Webster, A. L. (2001). *Estadística Aplicada a los Negocios y la Economía* (3ª Ed.): McGraw Hill.