

**Estructura metodológica para la medición de impacto del programa Fábricas de
Productividad en el departamento del Quindío**

Jonatan Ramírez Moreno

Asesor

Rafael Ricardo Rentería Ramos

Universidad Nacional Abierta y a Distancia - UNAD

Escuela de Ciencias Básicas, Tecnología e Ingeniería - ECBTI

Maestría en Gerencia de Proyectos

2024

Resumen

Fábricas de productividad es un programa de Colombia productiva que se encarga de brindar a las empresas una asistencia técnica especializada para que, a través de un consultor experto, mejore los indicadores de productividad, aumentando sus ventas o disminuyendo sus costos de producción. El presente trabajo tendrá como objetivo principal proponer una estructura metodológica para la medición del impacto cuantitativo y cualitativo del programa Fábricas de Productividad en las empresas del Departamento del Quindío, luego de experimentar y recibir el apoyo de un experto en la línea seleccionada y los logros alcanzados durante y después de la intervención como logro sostenible en el tiempo. Se tomó una muestra significativa, es decir, un porcentaje de empresas que han sido beneficiadas, para aplicar el instrumento que permitiera conocer información de primera mano en la identificación de factores claves para el estudio propuesto.

Palabras clave: Pymes, productividad, impactos, indicadores, consultoría.

Abstract

Productivity Factories is a program of productive Colombia that is responsible for providing companies with specialized technical assistance so that, through an expert consultant, they can improve productivity indicators, increasing their sales or decreasing their production costs. The main objective of this work will be to propose a methodological structure for the measurement of the quantitative and qualitative impact of the Productivity Factories program in the companies of the Department of Quindío, after experiencing and receiving the support of an expert in the selected line and the achievements achieved during and after the intervention as a sustainable achievement over time. A significant sample, that is, a percentage of companies that have benefited, was taken to apply the instrument that would allow first-hand information to be known in the identification of key factors for the proposed study.

Keywords: SMEs, productivity, impacts, indicators, consulting

Tabla de Contenido

Introducción	9
Objetivos	13
Objetivos General.....	13
Objetivos Específicos.....	13
Fortalecimiento Empresarial Actual.....	14
Metodología de Solución	17
Ejecución de la Propuesta	21
Consolidación de Resultados.....	26
Conclusiones.....	41
Recomendaciones	43
Referencias Bibliográficas.....	44

Lista de Tablas

Tabla 1 <i>Empresas Participantes del Programa</i>	21
Tabla 2 <i>Empresas Participantes del Estudio</i>	26

Lista de Figuras

Figura 1 <i>Diagrama de Causa-Efecto</i>	17
Figura 2 <i>Encuesta Aplicada a Empresarios de la Región</i>	25
Figura 3 <i>Primera Pregunta</i>	27
Figura 4 <i>Segunda Pregunta</i>	28
Figura 5 <i>Tercera Pregunta</i>	29
Figura 6 <i>Cuarta Pregunta</i>	29
Figura 7 <i>Quinta Pregunta</i>	30
Figura 8 <i>Sexta Pregunta</i>	31
Figura 9 <i>Séptima Pregunta</i>	32
Figura 10 <i>Octava Pregunta</i>	33
Figura 11 <i>Novena Pregunta</i>	33
Figura 12 <i>Décima Pregunta</i>	34
Figura 13 <i>Pregunta Once</i>	35
Figura 14 <i>Pregunta Doce</i>	36
Figura 15 <i>Pregunta Trece</i>	37
Figura 16 <i>Pregunta Catorce</i>	37

Figura 17 <i>Pregunta Quince</i>	38
Figura 18 <i>Pregunta Dieciséis</i>	39
Figura 19 <i>Pregunta Diecisiete</i>	39

Lista de Apéndice

Apéndice A <i>Socialización</i>	47
Apéndice B <i>Bibliografía</i>	48

Introducción

En la actualidad las empresas tienen una variedad de retos que afrontar en el mercado, buscando sostenerse en el mismo y crecer a pesar de lo competitivo que pueda llegar a ser, como lo dice el pacto mundial “La sostenibilidad empresarial ayuda a proyectarse en el largo tiempo respetando a las personas y al entorno de las generaciones presentes y futuras” (Pacto Mundial, 2023). Adicionalmente, a las empresas les ha tocado asumir retos, que tomaron gran relevancia después de la pandemia COVID19, y fue la inmersión en la era digital, no solo en canales de venta sino en todos los procesos que cada una de ellas cuenta para sacar un producto o servicio al mercado. Los clientes se han vuelto más exigentes gracias a la variedad de productos que pueden llegar a encontrar, tanto en canales físicos como en canales digitales, y eso hace que cada vez puedan exigir unos productos o servicios más sofisticados, con alta calidad y con un sentido de sostenibilidad ambiental y laboral fuertes.

Se puede decir que una empresa es más productiva básicamente porque vende más o porque optimiza sus procesos productivos o internos para reducir costos y tiempos sin sacrificar su calidad (Gonzalez D., Carro R., 2019). En este orden de ideas e investigando sobre los aspectos más sobresalientes en este campo, se pueden abordar una variedad de factores para lograr ser más productivos y aumentar la participación en el mercado tales como: eficiencia operativa, calificación del personal, aumento de calidad, disminución de desperdicios, desarrollar nuevos productos o servicios con innovación, estrategias para aumentar los clientes, eficiencia en abastecimiento y distribución, impacto ambiental positivo y demás.

Dado lo anterior, las empresas tienen bastante trabajo por realizar en materia de productividad, con el fin de afianzar sus conocimientos y la forma como realizan todas sus operaciones, buscando siempre optimizar sus indicadores y que estos se reflejan en el aumento

de la participación en el mercado, en la diferenciación de los productos frente a la competencia, entre otros. Cuando una empresa le apuesta por mejorar su productividad, puede experimentar varios beneficios y mejoras en su desempeño general (Guadalupe G., Magaña D., Ojeda R. 2022).

Algunos artículos mencionan que una empresa puede experimentar mejoras en eficiencia, rentabilidad, calidad, innovación y compromiso de los empleados al enfocarse en la productividad, sin embargo, es importante destacar que mejorar la productividad requiere un enfoque integral que abarque desde la optimización de procesos hasta la inversión en tecnología y el desarrollo de habilidades. Es fundamental que la empresa fomente una cultura de mejora continua y esté dispuesta a adaptarse y evolucionar con el tiempo para obtener los máximos beneficios de su inversión en productividad.

En Colombia y en el departamento del Quindío, existen diferentes entidades y organizaciones que brindan apoyos en diferentes temas a las empresas y fortalecimiento de capacidades empresariales y competitivas en el mercado. La Cámara de Comercio Armenia y del Quindío, por ejemplo, es una institución clave que ofrece programas de capacitación, asesoramiento empresarial especializado, acceso a gestiones y financiamiento, promoción de la innovación, entre otros servicios. La mayoría de estos servicios son gratuitos u otros son pagos, sin embargo, en bajo porcentaje como política de apoyo al tejido empresarial de la región.

Debido a todo lo anterior, y conociendo que existen diferentes programas en las entidades departamentales, se propuso enfocar este estudio sobre uno de los programas que presenta una relación más explícita con el tema de productividad empresarial y que hace presencia a nivel nacional, pero para este caso se analiza el impacto en el departamento del Quindío. El programa se llama Fábricas de Productividad y sostenibilidad, actualmente pertenece al Colombia

Productiva y es administrado en cada Departamento por la Cámara de Comercio de la región. Como objetivo principal del estudio se propone elaborar una estructura metodológica para medir cual ha sido el impacto experimentado por las empresas después de recibir el acompañamiento especializado de parte de un experto en un área específica y haber aplicado estrategias y metodologías para mejorar la productividad de la empresa; así mismo, se pretende medir de manera cuantitativa el impacto de las entidades con la gestión de los programas para las regiones, brindando un panorama de aceptación en el departamento de interés e identificando factores claves para continuar fortaleciendo capacidades productivas y competitivas en el sector empresarial del Quindío.

El documento se compone de 4 capítulos, los cuales abordaron de manera sistemática el problema y su forma de solución. El primer capítulo se compone de la revisión bibliográfica relacionada con el tema central, se compararon metodologías de la literatura, métodos y demás que permitieran establecer las bases sólidas del trabajo.

En un segundo capítulo, y con las bases sólidas de lo anterior, se plantea una estructura metodológica, como hoja de ruta, que permite establecer cuáles serán los temas generalizados y los subtemas relevantes para la realización del estudio.

Como tercer capítulo, se plantea la ejecución del método para adquirir la información relevante del estudio propuesto. Se establece trabajar sobre una muestra representativa de las empresas beneficiadas hasta la fecha en el departamento del Quindío y que tuvieran la disponibilidad de brindarnos la información. Posteriormente, se diseñó una encuesta con los aspectos claves que inciden en la mejora de la productividad de las empresas en general como sostenibilidad empresarial, inversión, asistencia técnica, entre otros. En el diseño del instrumento a aplicar, se contó con el acompañamiento del director del trabajo, experto en el tema, dando

peso y validez a las preguntas para que tuvieran orden y coherencia con los factores claves identificados y que al final se pudieran sacar las conclusiones enfocadas con el objetivo general del trabajo.

Por último, y con las respuestas obtenidas, se consolidan análisis estadísticos para arrojar resultados del impacto del programa Fábricas de Productividad en el departamento del Quindío y realizar conclusiones y recomendaciones sobre los aspectos relevantes tratados en las aristas del diagrama causa efecto de la metodología planteada.

Objetivos

Objetivos General

Diseñar una estructura metodológica para la medición de impacto del programa Fábricas de Productividad en las empresas pymes del Quindío cada ciclo, a través de la identificación de factores que mejoren la competitividad de una empresa en el mercado regional, nacional e internacional.

Objetivos Específicos

Extraer de la bibliografía asociada referentes claves para el trabajo como métricas en productividad, competitividad, fortalecimiento empresarial

Diseñar un instrumento que permita adquirir la información de las empresas tanto cuantitativa como cualitativamente en las líneas seleccionadas, para medir el impacto del programa en el departamento.

Utilizar herramientas estadísticas que permitan realizar la medición de impacto del programa con los datos obtenidos, para presentar conclusiones del estudio realizado

Fortalecimiento Empresarial Actual

En este capítulo se abordaron temas de la literatura importantes para el desarrollo del trabajo, los cuales contribuían de alguna manera a los conceptos claves y al desarrollo de metodologías y métodos de medición de impactos en el tejido empresarial.

El Quindío ha sido un departamento duramente golpeado por el índice de desempleo nacional, llegando a quedar por varios años entre los departamentos con una alta tasa de la región y del país en este tema.

Debido a lo anterior, es muy importante el papel que juegan las entidades del estado y semi públicas para ayudar a que el tejido empresarial aumente la empleabilidad de personas en el departamento, con apoyos económicos, asistencia técnica especializada, acompañamiento permanente en cada sector económico para dinamizarlo, espacios de intercambio empresarial, entre otros, que permita fortalecer capacidades, presencia en el mercado regional y nacional, sofisticación o innovación de productos y servicios y demás.

Las Cámaras de Comercio en Colombia, como delegatarias legales de funciones públicas se constituyen en un modelo de colaboración público – privado a través de las cuales se realizan los fines constitucionales de promoción de la prosperidad general del empresariado, de la libertad de empresa como base del desarrollo nacional, de solidaridad y de participación en la vida económica nacional (confecamaras, 2024). Su objetivo principal es Promover la formalización, el fortalecimiento, la competitividad y la innovación empresarial, así como desarrollar actividades en las áreas comercial e industrial y otras de interés regional, a través de diferentes programas, estrategias y metodologías que permita a las empresas adquirir esas competencias necesarias para fortalecer, estabilizar y aumentar su participación en el mercado regional y nacional.

En la Cámara de Comercio de Armenia y del Quindío se cuentan con programas: en fortalecimiento empresarial, formación para empresas y empleados, emprendimiento, Gestión turística, Centro de transformación digital, apoyo en innovación, ruta de cafés especiales, Sostenibilidad ambiental, Marketing digital, Agroindustria, asesoría jurídica, entre otros.

Así mismo, a nivel nacional, existe entidades como Colombia Productiva que fue creada por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo en el año 2008 con el fin de promover la productividad y competitividad en la industria (Colombia Productiva, 2023). En el año 2019 crea el programa Fábricas de Productividad, buscando mejorar la productividad, competitividad o rentabilidad de las empresas del país.

Colombia Productiva crea alianzas estratégicas con las Cámaras de Comercio en cada región para administrar la ejecución del programa Fabricas de Productividad e impactar las empresas que quieren recibir asistencia técnica especializada de manera voluntaria.

La ejecución se realiza por ciclos con duración de 10 meses, en los cuales un determinado grupo de empresas (de acuerdo con el convenio establecido en cantidad de empresas) recibe el acompañamiento de 60 horas de asistencia técnica especializada para mejorar los indicadores de productividad en la línea de intervención seleccionada. Para realizar dicha selección, previamente se aplica un instrumento de diagnóstico donde se evalúa la empresa en 9 componentes estratégicos para identificar oportunidades de mejora o procesos costosos que están perjudicando a la empresa en la ejecución de labores.

Actualmente, se han ejecutado 4 ciclos del programa en el departamento de Quindío, logrando beneficiar a 102 empresas en total (entre micros, pequeñas, medianas y grandes empresas). En ninguno de ellos se ha realizado un estudio externo regional sobre los impactos que ha logrado el programa en el departamento. Se cuenta con promedios de las mediciones de

indicadores por cada una de las líneas de intervención que han tomado las empresas en los ciclos, pero no se cuenta con cifras de percepción, de aceptación, de rechazo, de impacto, de aplicación de metodologías que perduren más allá del tiempo que dura la intervención en cada empresa. Es aquí donde se justifica la importancia que tiene realizar este estudio propuesto, para que la entidad administradora del programa en la región pueda contar con bases sólidas en la gestión de recursos para invertir en nuevos ciclos, nuevas intervenciones o por el contrario, puedan identificar que los recursos destinados para tal fin no causan mayor impacto en el sector empresarial y tengan una mejor destinación.

Dadas las consultas anteriores y, enmarcando el funcionamiento del programa, se propone medir la percepción entre las empresas beneficiadas, porcentajes de mejora, tipos de empresas que mas utilizan el programa, visión de las empresas, tiempo de recuperar la inversión, impacto de la selección de línea de acuerdo con la necesidad, entre otros aspectos.

Metodología de Solución

Para realizar el estudio, se investigó en la literatura cuatro diferentes metodologías que permitieran o se adaptaran a medir el nivel de impacto del programa Fábricas de Productividad en las Mipymes del departamento del Quindío, con el fin de determinar los aspectos claves a preguntar en la muestra significativa de las empresas beneficiadas a la fecha, pero conté con la dificultad de que en la teoría aún no existe una herramienta estandarizada que se adapte exactamente a medir estudios de impacto y percepción, que son propiamente los relacionados con el tema específico de interés. Sin embargo, y comparando varios artículos relacionados, encuentro que las evaluaciones de impacto hacen parte del conjunto de estudios empíricos que intentan cuantificar los efectos causales de las intervenciones públicas y privadas en los resultados de un proyecto, programa o política específica (Fundesarrollo, 2019). Son diferentes de las evaluaciones de resultados, las cuales se concentran en la caracterización del proceso de implementación de los proyectos (White & Raitzer, 2017).

En los estudios de evaluación se encuentran: la evaluación por impactos, donde se identifica los efectos finales de las intervenciones y sus causales, relacionando por factores exógenos y endógenos del programa que se quiera estudiar; La gestión por resultados que tiene las actividades de monitoreo como la operación continua dentro del margen de ejecución de los programas, y la evaluación corresponde a un proceso que se efectúa en un marco de tiempo en el que es factible el hallazgo de diferenciales considerables en los beneficiarios (Gaarder & Briceño, 2011).

En Colombia, en 1991 el gobierno decide implementar sistemas de monitoreo y evaluación basados en las directrices del Banco Mundial. Durante los años iniciales, el énfasis primordial del esquema se mantuvo en labores de monitoreo de información, antes de los

procesos de evaluación misma (Gaarder & Briceño, 2011). Ahora, el Sistema Nacional de Evaluación de Resultados de la Gestión Pública (SINERGIA), se comprende por dos entidades principales. El componente más visible es el subsistema de monitoreo de progreso de los planes de gobierno presidenciales. El sistema de Programación y Gestión por Objetivos y Resultados (SIGOB), registra las metas, las estrategias, la línea base, y el desempeño de los procesos en términos de los objetivos. El segundo componente de SINERGIA describe al repositorio nacional de evaluaciones. El sistema desempeña tres tipos de evaluaciones ejes: evaluaciones de impacto, y las evaluaciones institucionales, en conjunto con las evaluaciones de gestión, que revisan la implementación y la gestión de los programas públicos (Mackay, 2007).

Partiendo de todo lo anterior, basado en las consultas de la literatura como se mencionó y adicionalmente en indagaciones a expertos en temas relacionados con productividad empresarial (los cuales brindaron un acercamiento sobre cómo debíamos plantear la medición y el análisis), se organizan las ideas y se concluye que una medición de este tipo se vuelve casi que personalizada para este programa de Fábricas de Productividad y para el departamento del Quindío como tal, pues para lograr cuantificar el nivel de impacto, la percepción y los factores claves en las líneas de intervención del programa, se debe focalizar unos temas generales claves y unos subtemas orientados a las aristas críticas de cada intervención en las empresas, lo cual termina haciendo una adecuación que permite estructurar lo que se pretende analizar.

Se decide construir el diagrama de causa-efecto o también conocido como espina de pescado (Valenzuela, 2012), ya que es lo más acorde para establecer generalidades en las aristas y particularidades en los subtemas a desarrollar y el cual se puede observar en la figura 1. Este diagrama causa efecto proporcionaba una forma de organizar coherentemente los diferentes

temas generales y subtemas que sugirieron los expertos en Mipymes/productividad y permite hacer un contraste el antes y el después, quedando consolidados de la siguiente manera:

Líneas de intervención

Mejoramiento continuo

Sostenibilidad empresarial

Inversión económica

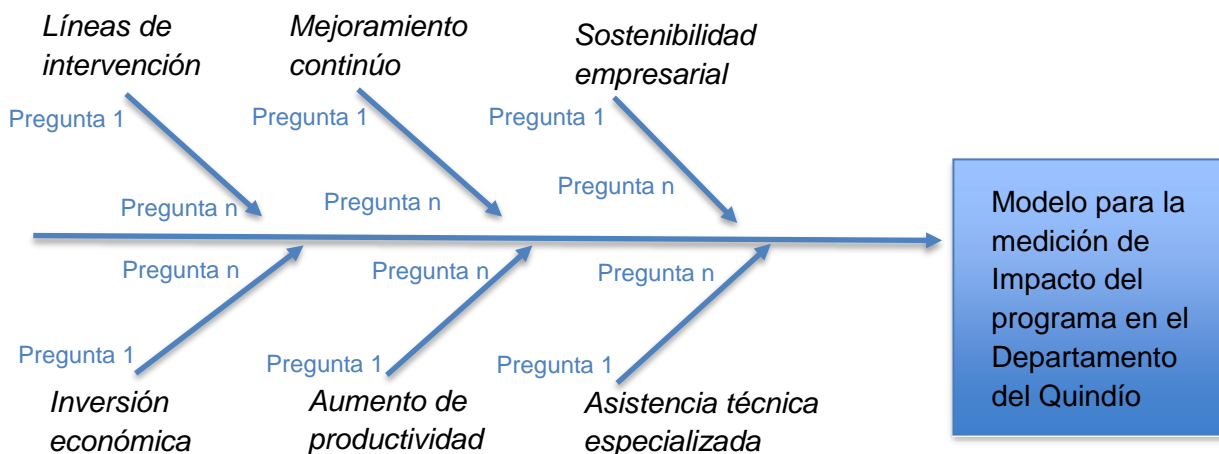
Aumento de productividad

Asistencia técnica especializada

Partiendo de estos temas claves, se desglosan una serie de preguntas para determinar su porcentaje de influencia en la productividad de las empresas del Quindío.

Figura 1

Diagrama de Causa-Efecto



Nota. Elaboración propia para el trabajo

Para establecer el método que permitiera consolidar el diagrama causa efecto en preguntas puntuales y lograr obtener los resultados cuantitativos, se parte de la pregunta principal del trabajo y de allí se empiezan a desprender cada una de las aristas a desarrollar.

Pregunta principal del trabajo:

¿Cuál ha sido el impacto del programa Fábricas de Productividad en el departamento del Quindío, durante los 4 ciclos que lleva de ejecución?

La maestría en Gerencia de Proyectos aportó los conocimientos suficientes para entender como es la formulación y estructuración de un proyecto o programa y cómo se realiza su respectiva ejecución orientado al cumplimiento del objetivo principal para lo cual fue concebido. Así mismo, brindó las bases suficientes para evaluar su impacto y verificar el cumplimiento de requisitos planificados y puestos en marcha en la realidad.

Para realizar la medición de impacto se propuso elaborar un instrumento que permita recolectar la información (encuesta). Dicho instrumento fue elaborado en conjunto con el asesor temático y aplicado a una muestra representativa de las empresas que han sido beneficiadas por el programa desde el año 2019 a la fecha, procurando cubrir los diferentes sectores predominantes en este departamento como lo son: agroindustria, construcción, comercio, servicios, turismo, entre otros.

Cabe resaltar que de acuerdo a las estadísticas se toma el número completo de empresas beneficiadas y se saca el 10% de empresas como muestra representativa, en ese orden de ideas, la idea era que al menos 11 empresas, de manera voluntaria, respondieran la herramienta diseñada para cumplir con el objetivo principal del presente trabajo.

Ejecución de la Propuesta

A continuación, en la tabla 1 se comparte el listado de empresas que han participado en el programa desde el año 2019, es decir, durante los 4 ciclos de ejecución, y el cual fue proporcionado por la oficina de Fábricas de Productividad del Quindío.

Tabla 1

Empresas Participantes del Programa

Empresa	Municipio
Promadeco of Francisco Libardo Botero Gomez	Armenia
Viviana Patricia Álvarez Rojas	La Tebaida
Industrias Quantik	Quimbaya
Industrias Dofi	Armenia
Grupo Quindicolor	Armenia
Nutrición Experta de Colombia	Armenia
Constructora y Comercializadora Camu	Armenia
Productos Naturales AraltheL	Calarcá
Agrobol	Armenia
Sociedad Cardiovascular del Eje Cafetero	Armenia
Goldchips	Calarcá
Servicios Integrales de Cobranzas y Asesorías Jurídicas	Armenia
Divicentro Construcciones	Armenia
Fundacion Conexión IPS	Armenia
Diseños Sharo	Armenia
Igniweb	Armenia
Gallo Campuzano	Armenia
Inversiones QDE	Armenia
Conexión Mobiliaria	Armenia
Celifrut	Armenia
Cafequipe	Armenia
Grupo Colnatu	La Tebaida
Rentaequipos	Armenia
Ingeniería Servicios y Soluciones Aplicadas ABBI	Armenia

Empresa	Municipio
Pollo Santa Lucia	Armenia
Productos Industriales Starflex	Armenia
Grupo Quimbaya	Armenia
Fundación Alejandro Londoño	Armenia
Inversiones Terra	Armenia
Industria Quindiana de Lácteos y Alimentos	Armenia
Rodriguez Alexander	Armenia
Suministros y Servicios de Telecomunicaciones	Armenia
Portex	Armenia
Manantiales del Frontino	Montenegro
Confecciones 3C	Armenia
Montajes Técnicos Industriales MONTI	Armenia
Constructora y Comercializadora Poporo	Quimbaya
Constructora y Promotora el Progreso	Armenia
Café Quindio	Armenia
Mesa Baja Agroindustria	Armenia
Materiales EMO	Bogotá
Keizaki	Pereira
Importadora Arista	Armenia
Optivisual	Armenia
Eléctricos y Automáticos de Colombia	Armenia
Consultores Profesionales Asociados	Armenia
Solución Laboral Temporal	Armenia
Empalma	Calarcá
Sociedad de Neurociencias e Imágenes Diagnosticas.	Armenia
SIA Soluciones Industriales y Automatización	Armenia
Echeverry Compañía Limitada	Armenia
Alicante Constructores	Armenia
Inversiones Hotel Portal del Norte	Armenia
Green Superfood	Armenia
Yolis	Armenia
Punto Empleo	Armenia
Asociación Gestores Unidos por Colombia	Armenia

Empresa	Municipio
Promotora Senior	Armenia
Andali Inversiones	Armenia
Inversiones Fénix del Café	Armenia
Armogas	Armenia
SYM Outsourcing	Armenia
Creaciones MC	Armenia
Green Like Natural Food	Armenia
Camino Madera	Armenia
Vitamins MS	Armenia
Uva3	Armenia
Ofimodulares	Armenia
Tres Nevadas	Armenia
Jaime Mejia Aguirre	Armenia
Ecohotel Palmas de Cocora	Salento
Construcciones Palacios	Armenia
Café Inversiones GV	Buenavista
Jose Gregorio Hernández Hoyos	Filandia
De Fiesta por Colombia	Armenia
Surtibombas Servicios	Armenia
Invisar	Armenia
Alejandra Maria Prada Castaño	Armenia
Alimentos la Fortuna	Armenia
Ingesoftsi	Armenia
Pide y Listo	Armenia
AARU Previsión Colombia	Armenia
Fondo de Empleados GEN	Armenia
Arquitectura Civil	Armenia
Clínica Oftalmológica Quindio	Armenia
Servicampo	Armenia
Finca Ocaso Salento	Salento
Arias Tabares y Cia	Armenia
Inversiones Boludo Parrilla	Armenia
Arcángel Miguel International	La Tebaida

Empresa	Municipio
Renso Alberto Montoya	Armenia
Master Chips	La Tebaida
Comercializadora Yepes Russi	Armenia
Berlhan de Colombia	Armenia
Inyecplasticos	Armenia
Prisma Desarrolladores	Armenia
Laura Stella Montenegro	Armenia
Sierra Alta Armenia	Armenia
Manzur Design	Circasia
CM Citrus Family	Armenia
Proyectar Seguros e Inversiones	Armenia
Be on Uniformes	Armenia

Nota. Empresas que han participado a lo largo de los ciclos en el programa Fábricas de Productividad en el Departamento del Quindío

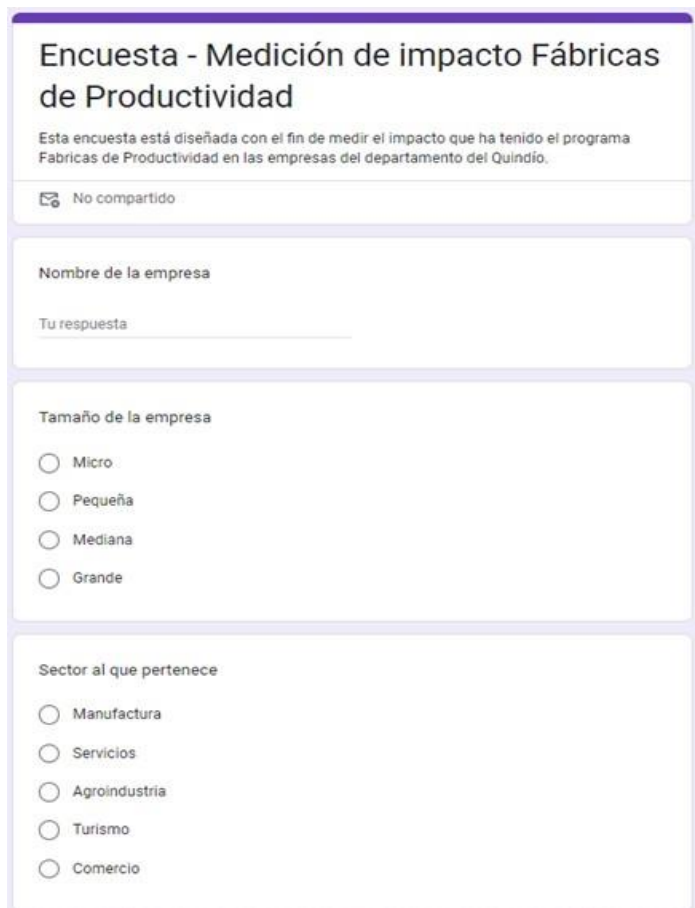
Como se planteó en la metodología de solución, se elaboró un instrumento tipo encuesta con el acompañamiento del asesor temático, enfocando las preguntas a la percepción, impacto y logros tangibles que ha tenido el programa Fábricas de Productividad en el tejido empresarial del departamento.

A continuación, se encuentra el enlace de la encuesta con las preguntas realizadas a los empresarios y como quedo elaborada a través de la herramienta de Google forms:

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSesT3nt2IMF1izTHhuNf4mo2K3cKswA_spafINQkTPbU70TTA/viewform

Figura 2

Encuesta Aplicada a Empresarios de la Región



The image shows a digital survey form with a purple header. The title is 'Encuesta - Medición de impacto Fábricas de Productividad'. Below the title is a descriptive paragraph: 'Esta encuesta está diseñada con el fin de medir el impacto que ha tenido el programa Fábricas de Productividad en las empresas del departamento del Quindío.' There is a 'No compartido' status indicator. The form contains four sections: 1. 'Nombre de la empresa' with a text input field labeled 'Tu respuesta'. 2. 'Tamaño de la empresa' with four radio button options: 'Micro', 'Pequeña', 'Mediana', and 'Grande'. 3. 'Sector al que pertenece' with five radio button options: 'Manufactura', 'Servicios', 'Agroindustria', 'Turismo', and 'Comercio'.

Nota. Elaboración propia para el trabajo realizado

Después de recolectar la información, se procedió a realizar una consolidación de esta en Excel, como apoyo en la generación de estadísticas para el análisis de tendencias, variación de indicadores claves, dificultades y mejoras en la práctica desde una perspectiva cualitativa, entre otras.

Consolidación de Resultados

De acuerdo con la información proporcionada por el programa, hasta el momento se han atendido 102 empresas en total, aclarando que en la actualidad se encuentra el ciclo 5 del programa en ejecución, pero las empresas se encuentran en la etapa de recibir la asistencia técnica especializada sin tener resultados finales aún.

Partiendo de la anterior referencia, una muestra representativa de empresas se puede estimar en un 10% del total de empresas, es decir, que se deben entrevistar mínimo 11 empresas, de manera voluntaria, para poder tener el análisis de la propuesta.

En la tabla 2, se muestra el total de empresas que aceptaron participar del estudio realizado para optar por el título de Magister en Gerencia de Proyectos:

Tabla 2

Empresas Participantes del Estudio

No	Nombre de la empresa
1	Eléctricos y Automáticos de Colombia
2	Importadora Arista
3	Igniweb
4	QuantiK
5	De Fiesta por Colombia
6	Punto Empleo
7	Coprofas
8	Proyectar
9	Promotora Senior
10	Café Inversiones GV

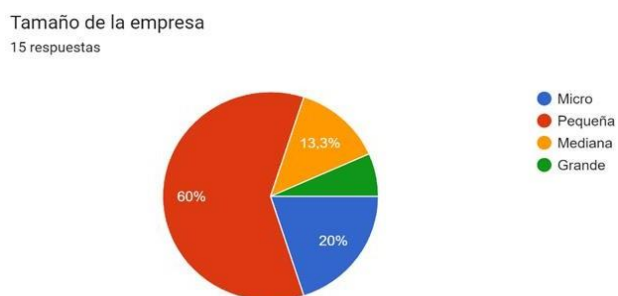
No	Nombre de la empresa
11	Pollo Santa Lucia
12	Constructora y Comercializadora CAMU
13	Sierra Alta Armenia
14	Constructora y Comercializadora Poporo
15	Confecciones 3C

Nota. Empresas que decidieron participar en el estudio del trabajo

A continuación, se expone el resultado de cada una de las preguntas realizadas a las empresas participantes con su respectivo análisis:

Figura 3

Primera Pregunta



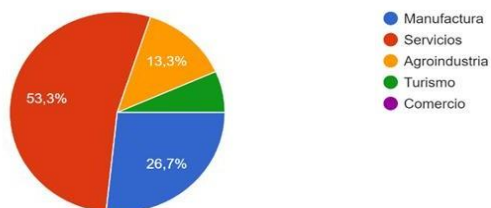
Nota. Respuestas a la primera pregunta del cuestionario

De acuerdo a las empresas encuestadas en la figura 3 más de la mitad son pequeñas empresas, es decir, empresas (11 a 50 empleados de la región), 20% son microempresas (1 a 10 empleados) y el restante 20% pertenecen a medianas y grandes empresas.

Figura 4

Segunda Pregunta

Sector al que pertenece
15 respuestas



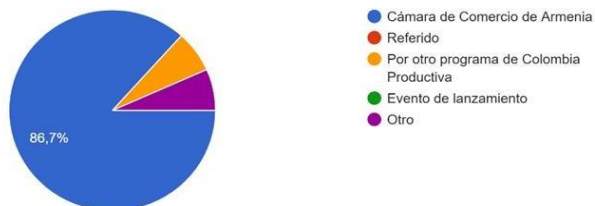
Nota. Respuestas a la segunda pregunta del cuestionario

De acuerdo a la figura 4, el 53,3% de las empresas pertenecen al sector servicios, tipología que ha tenido un crecimiento significativo en la región durante los últimos años por la migración de empresas de desarrollo tecnológico, entre otras. Siguiendo a ellas, se tienen las empresas de manufactura como las fábricas y luego el sector agroindustria. Si se analiza la región en general con sus particularidades se puede concluir que la participación de las empresas es muy acorde al desarrollo que ha tenido en los últimos 20 años, donde el agro ha tomado relevancia al tener el apoyo de los entes gubernamentales, la apuesta para traer empresas de servicios y manufacturas con el objetivo de disminuir la cifra de desempleo que tanto aqueja este departamento.

Figura 5

Tercera Pregunta

Como se entero del programa
15 respuestas



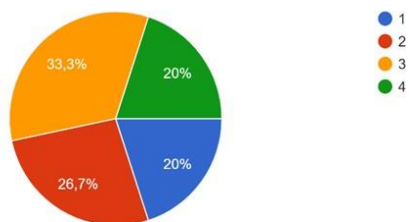
Nota. Respuestas a la tercera pregunta del cuestionario

De acuerdo con la figura 5, se evidencia el papel fundamental que juega la Cámara de Comercio entre el gremio empresarial, al traer este tipo de programas, administrarlo e impulsar a las empresas a pertenecer de él para mejorar sus procesos y aumentar su productividad, pues esto le genera desarrollo a la región, aumenta la empleabilidad, fortalece las capacidades competitivas, entre otros aspectos relevantes para el departamento.

Figura 6

Cuarta Pregunta

Cuantos ciclos ha participado en el programa
15 respuestas

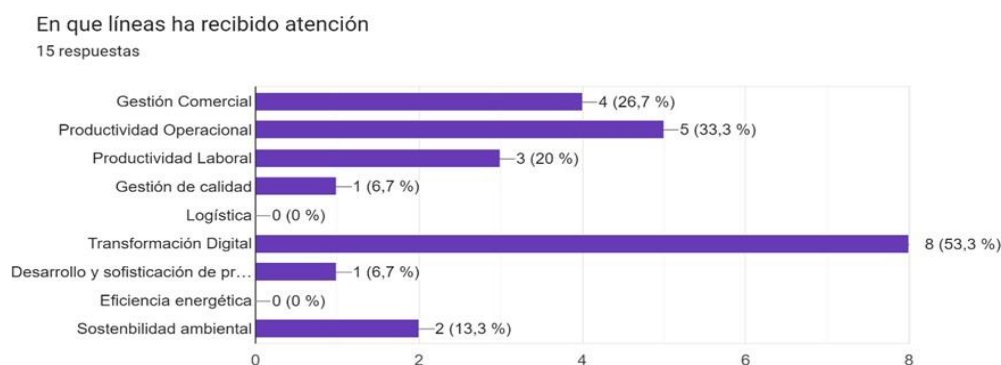


Nota. Respuestas a la cuarta pregunta del cuestionario

Cuando se analiza el gráfico 6, se genera una duda en cuanto a la repartición de las respuestas, lo cual lleva a indagar con la Cámara de Comercio y allí aclaran que debido al crecimiento que ha tenido el programa ha permitido que en cada ciclo se aumente el cupo de empresas que pueden participar, es decir, que en el primer y segundo ciclo se contó con la participación de 25 empresas, en el tercer ciclo se contó con la participación de 50 empresas y en el cuarto ciclo se contó con la participación de 75 empresas, lo que hace que al graficar la repetición de empresas se vea similitud entre los datos, pues casi que va igualando el número de empresas que repiten con las nuevas que van ingresando en cada uno de los ciclos.

Figura 7

Quinta Pregunta



Nota. Respuestas a la quinta pregunta del cuestionario

De acuerdo a la figura 7, la línea de intervención con mayor demanda es Transformación Digital con un 53,3%, seguido de Productividad Operacional con un 33,3%, luego se encuentra Gestión Comercial con 26,7%, Productividad Laboral con 20%, Sostenibilidad Ambiental con 13,3%, Gestión de Calidad y Desarrollo y Sofisticación de producto o servicio comparten el

porcentaje de 6,7% y las líneas de logística y Eficiencia energética no han tenido demanda en las empresas del departamento.

Se puede decir que el resultado nos muestra como las empresas han entendido que el uso de herramientas digitales en los procesos productivos tiene sus ventajas competitivas para mejorar tiempos y costos de operación, así como de agilizar respuestas de cara al cliente o al producto final. También, cabe mencionar, que la demanda por la línea Productividad Operacional tiene relevancia en estos tiempos, pues aún existen empresas con procesos productivos aprendidos desde el conocimiento empírico de los propietarios o gerentes pero que en la medida que han ido conociendo que existen metodologías que permiten organizar coherentemente los procesos se permiten abrir las puertas para lograr beneficios en costos y tiempos.

Figura 8

Sexta Pregunta



Nota. Respuestas a la sexta pregunta del cuestionario

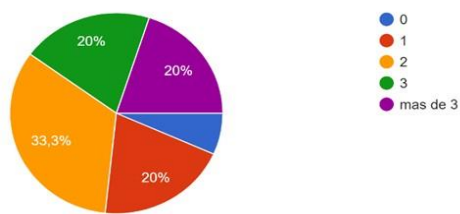
Analizando las respuestas a la sexta pregunta de la encuesta, figura 8, se puede concluir que las tres áreas más predominantes dentro de las respuestas son: Administrativa, Comercial y Producción, las cuales son las que se relacionan directamente con las líneas de intervención

demandadas, debido a que una organización interna permite mejorar procesos, mover la caja con más ventas y por ende administrar mejor los recursos generales de cada empresa.

Figura 9

Séptima Pregunta

Cuantos proyectos de mejoramiento continuo ha implementado en la empresa?
15 respuestas



Nota. Respuestas a la séptima pregunta del cuestionario

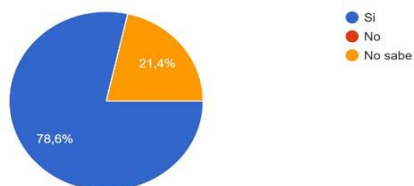
En cuanto a la pregunta acerca de la implementación de proyectos en mejoramiento continuo, se puede notar en la figura 9 que el 33,3% de las empresas han implementado al menos dos proyectos, el 20% ha implementado 1 proyecto en su empresa y hay un 40% de empresas donde se ha implementado de 3 o más proyectos buscando su mejora continua. Esta cifra es muy importante y va muy unida a las respuestas de la cuarta pregunta donde se analizó las veces que han participado del programa, donde se puede llegar a concluir que cada intervención aporta a la empresa implícitamente un proyecto de mejora continua que perdura en el tiempo por la transferencia de conocimiento.

Figura 10

Octava Pregunta

Considera que se ha destacado la empresa frente a otras del mismo sector en la región después de haber recibido la asistencia técnica?

14 respuestas



Nota. Respuestas a la octava pregunta del cuestionario

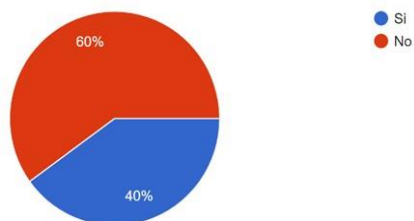
De acuerdo con la figura 10 se puede analizar que el 78% de las empresas que han participado en el programa sienten que se destacan entre sus pares del sector, esto puede darse al contar como ventaja competitiva la adquisición de conocimientos nuevos por medio de la transferencia de conocimientos que le brinda el extensionista durante la intervención, lo cual le permite implementar el mejoramiento continuo y la proyección de nuevas ideas aplicables a la realidad de las empresas.

Figura 11

Novena Pregunta

Han sido suficientes las 60 horas de consultoría recibidas para alcanzar los objetivos de mejoramiento propuestos?

15 respuestas



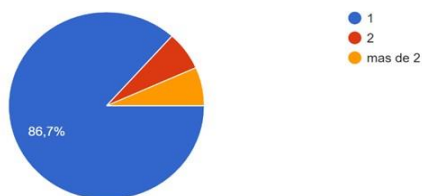
Nota. Respuestas a la novena pregunta del cuestionario

Con el resultado en la figura 11 de las respuestas a la novena pregunta, se puede evidenciar la acogida que ha tenido el extensionismo y la transferencia de conocimiento dentro de las empresas, destacándose el querer recibir más de las 60 horas establecidas dentro de las políticas del programa a nivel nacional cuando ven los resultados prácticos al interior de las organizaciones.

Figura 12

Décima Pregunta

Durante la intervención ha recibido apoyo de varios consultores paralelamente?
15 respuestas



Nota. Respuestas a la décima pregunta del cuestionario

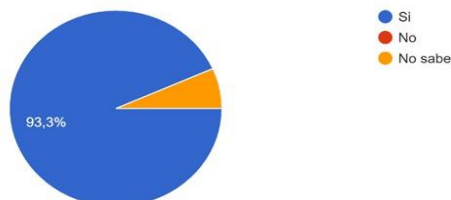
Las respuestas encontradas en la figura 12 son muy acordes a la metodología del programa, donde se escoge una línea de intervención y un extensionista es el que realiza las mejoras y transfiere su conocimiento. De acuerdo con las indagaciones realizadas con los administradores del programa, las empresas que reciben más de un consultor son aquellas que tienen problemas muy puntuales y además escogen firmas jurídicas de consultores para que dos o más de ellos les aporten las soluciones en las 60 horas de intervención.

Figura 13

Pregunta Once

Recibir la asesoría de un experto le ha permitido prepararse para la sostenibilidad de la empresa en el mercado y en la región?

15 respuestas



Nota. Respuestas a la pregunta once del cuestionario

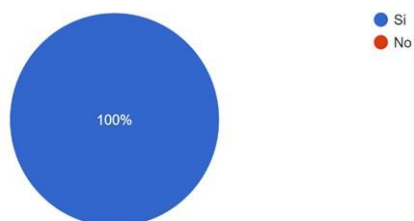
Con el resultado de la figura 13, donde se consulta si recibir la consultoría les ha permitido prepararse para la sostenibilidad de la empresa en el mercado y la región (entendiendo la sostenibilidad como la conservación de la empresa a largo plazo en el mercado y con alguna posibilidad de expansión).

Este aspecto es clave de analizar, pues mide de primera mano la apropiación de conocimiento por parte de la empresa y cómo valoran esta transferencia para continuar aplicando como proyectos de mejora continua con larga durabilidad para fortalecer sus capacidades y procesos internos.

Figura 14

Pregunta Doce

Los resultados obtenidos en el ciclo le permitieron recuperar la inversión económica realizada
15 respuestas



Nota. Respuestas a la pregunta doce del cuestionario

La figura 14 de la encuesta sale precisamente del pago de la contrapartida que deben de realizar las empresas por recibir las 60 horas de intervención, de acuerdo a las políticas del programa y, dependiendo del tamaño de la empresa, ellas deben pagar un porcentaje del valor total de la siguiente manera:

Empresas Micro: 10%

Empresas Pequeñas: 15%

Empresas Medianas: 20%

Empresas Grandes: 25%

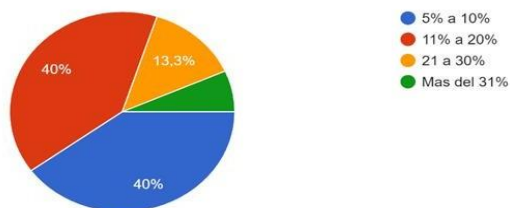
De acuerdo con lo anterior, se intentó consultar a las empresas si a criterio de ellos veían la recuperación de la inversión con las metodologías y conocimientos adquiridos de la intervención, a lo cual el 100% de las empresas encuestadas respondieron contundentemente que sí.

Figura 15

Pregunta Trece

En que porcentaje ha mejorado la productividad de su empresa?

15 respuestas



Nota. Respuestas a la pregunta trece del cuestionario

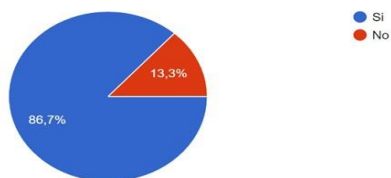
Consultando las políticas del programa a nivel nacional, se encuentra que la mejora en los indicadores debe darse mínimo en 8% para cada empresa en la línea seleccionada. De acuerdo a las respuestas obtenidas en la figura 15, se evidencia como el 40% de empresas manifestaron haber tenido una mejora entre el 5% y el 10% y como el otro 40% de empresas respondieron haber tenido mejoras entre el 11% al 20%. Las demás empresas (20%) consideran que la mejora superó el 20% en los indicadores propuestos y trabajados en las 60 horas de intervención

Figura 16

Pregunta Catorce

Ha generado nuevos empleos después de participar en el programa?

15 respuestas



Nota. Respuestas a la pregunta catorce del cuestionario

Para la región y el departamento es bastante relevante hacer esta pregunta sobre empleabilidad a partir de las mejoras continuas realizadas en las empresas, pues de acuerdo a las estadísticas el departamento del Quindío ha ocupado varias veces la primer posición en desempleo, entonces programas como estos aportan un valioso compromiso en ayudar a que las empresas afiancen sus operaciones y amplíen la participación en el mercado, contribuyendo implícitamente a la generación de empleo en el Quindío.

Figura 17

Pregunta Quince



Nota. Respuestas a la pregunta quince del cuestionario

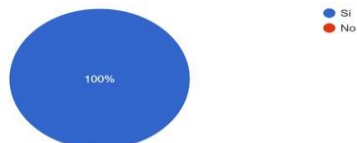
Dentro del diseño de la encuesta, nos pareció significativo con el asesor temático, dejar un campo abierto para que los empresarios manifestaran de manera voluntaria los aspectos que consideren le puedan aportar al programa y no cerrarlos a preguntas concretas. Dentro de los resultados obtenidos se pueden encontrar respuestas tales como: Aumento de empleo, aumento de competitividad en el sector, mejoramiento de capacidades instaladas, ayuda en la exploración de nuevos mercados, mejoramiento de las capacidades de los empleados. Todo lo anterior tiene

relación directa con el enfoque central del programa y los objetivos que quieren cumplir a nivel nacional.

Figura 18

Pregunta Dieciséis

Después de participar en el programa lo recomendaría a otro empresario?
15 respuestas



Nota. Respuestas a la pregunta dieciséis del cuestionario

Con la figura 18 de formulario, se pudo medir el grado de aceptación y satisfacción del programa hacia las empresas, logrando obtener el 100% de favorabilidad entre los participantes del estudio.

Figura 19

Pregunta Diecisiete

En términos generales que percepción quiere aportar al programa?

7 respuestas

Excelente programa
Excelente Programa de apoyo a los empresarios. Lástima que para las empresas grandes ya no aplicó este ciclo.
El programa ha sido un excelente apoyo para nosotros los empresarios
Este programa nos permitió como pequeña empresa poder acceder a recursos que no hubiera podido sin el apoyo del programa.
Es muy útil para las empresas un aporte intangible muy representativo
Es un excelente programa, la calidad de los extensionista es muy buena, aporta de manera significativa y transmite el conocimiento a las personas de la empresa.
NA

Nota. Respuestas a la pregunta diecisiete del cuestionario

Para terminar el estudio, se deja una pregunta abierta (figura 19) donde las empresas podían plasmar de manera abierta su percepción y comentarios con respecto a las consultorías recibidas.

Para terminar este capítulo de consolidación de resultados se deja planteado el tema, como paso inicial, para establecer una estructura metodológica de base en futuros estudios de impacto del programa en la región, pues como se mencionó en el segundo capítulo, las metodologías existentes en la literatura son muy generales y están enfocadas para contextos amplios que abarquen generalidades, en cambio estas mediciones de impacto deben tener la adaptabilidad al programa que se quiera analizar y a la región donde se esta ejecutando la propuesta, resaltando que cada región posee unas características propias que particularizan los enfoques de desarrollo y sostenibilidad para las empresas y por ende sus necesidades de apoyo productivo que les pueda brindar los programas de las entidades a nivel nacional y regional.

Adicionalmente y, para fortalecer este tipo de estructuras metodológicas, sería ideal poder probarla en otra región del país, como trabajos futuros, que tenga características muy similares a la región de origen donde se generó la propuesta, con el fin de afianzar los conceptos tratados y aplicados en este trabajo de grado y empezar a estandarizar la estructura, con el fin que pueda servir para mediciones de impacto en programas estatales donde existen presupuestos públicos que deben ser bien manejados e impactos sociales y económicos para potencializar sus altas capacidades.

Conclusiones

Con los resultados obtenidos en el anterior estudio se puede concluir que programas como Fábricas de Productividad están ayudando a fortalecer y crecer el tejido empresarial en el departamento del Quindío, donde fue el área seleccionada para el estudio, pues las estadísticas obtenidas y la percepción de las empresas entrevistadas así lo manifiestan.

Adicionalmente, se puede decir que aumentar la productividad de las empresas no sólo es ayudarla a que aumenten sus ventas, sino también a que mejoren sus procesos, implementen proyectos de mejora continua, aumenten los niveles de calidad en sus productos sin que implique mayores gastos, organizar la estructura operacional y laboral, implementar herramientas digitales que mejoren tiempos internos, entre otros aspectos tratados en este estudio y fundamentados con resultados cuantitativos al medir los porcentajes de mejora en las empresas y con el programa en general.

Que las empresas puedan contar con el acompañamiento de un experto en temas puntuales de productividad, hace que obtengan un análisis imparcial de las prácticas que se hacen en el día a día y que por la rutina de hacerlas se deja de percibir donde se están haciendo mal y como se pueden mejorar, y esto es precisamente el objetivo principal del programa estudiado, dando como resultado un alto grado de aceptación en las empresas, en los empleados y en la mejora continúan que deben de tener para crecer y fortalecer su presencia en el mercado regional.

De acuerdo con la percepción del programa, la aceptación de las empresas y el mejoramiento de los indicadores propuestos en cada línea de servicio se logra ver reflejado que, acompañamientos como estos, ayudan a disminuir el índice de desempleo de regiones como estas, donde ha sido tan delicadamente golpeado en los últimos años. Adicionalmente, se logra

aumentar las capacidades del talento humano en las empresas al contar con formaciones puntuales en temas de producción y calidad para los productos o servicios finales de cara al mercado regional.

Aplicar este tipo de modelos de medición permite, a los programas y entidades administradoras de los mismos, tener conocimiento de cual ha sido y que tanto impacto ha tenido la destinación de los recursos para tal fin, pues al ser parte del presupuesto del estado este debe tener una optima ejecución, un veraz impacto y una constante evaluación para continuar la implementación, fortaleciendo las perspectivas en cada región y mejorando aspectos claves en la ejecución.

Recomendaciones

Para terminar, se propone, desde el enfoque de la Maestría en Gerencia de Proyectos, impulsar este tipo de estrategias en políticas nacionales desde la academia, donde las empresas requieren apoyos constantes en el fortalecimiento organizacional y que, por solucionar problemas del día a día, pierden la noción de las ventajas competitivas que pueden adquirir en el sector y las posibilidades de tener un crecimiento estructural con bases sólidas ante el mercado cambiante. Dichos apoyos pueden derivar varias soluciones como cursos cortos o diplomados, donde puedan participar diferentes empresas e implementar dichos conocimientos adquiridos en la práctica inmediata, alcanzando resultados de manera inmediata, retroalimentando enseñanzas y acompañándolos a orientar siempre su estrategia en la mejora continua de cada proceso.

Adicionalmente, se propone realizar estudios de este tipo en otras regiones del país, pues cada región tiene sus particularidades y programas como estos pueden ayudar en mayor o menor medida de acuerdo a las necesidades que se presenten y que puedan ser aprovechadas por los directamente implicados, ayudando a proyectar una mejor destinación de los recursos públicos para el beneficio del tejido empresarial como tal.

Referencias Bibliográficas

- Cardozo, E., Velasquez de Naime, Y., y Rodriguez Monroy, C. (2012). La definición de PYME en América: una revisión del estado del arte. En 6th International Conference on Industrial Engineering and Industrial Management. XVI Congreso de Ingeniería de Organización, Vigo, pp. 1345-1352.
- http://oa.upm.es/19398/1/INVE_MEM_2012_139918.pdf
- Colombia Productiva. (2023). Programa del Ministerio de Comercio, industria y Turismo.
- <https://www.colombiaproductiva.com/conozcanos/que-hace-ftp>
- Colombia Productiva. (2022). Términos y condiciones fábricas de productividad.
- <chrome-extension://efaidnbmninnibpcajpcglclefi>
- Confecamaras, (2024). <https://confecamaras.org.co/representacion-de-la-red/introduccion-a-camaras-de-comercio>
- Congreso de Colombia (2000). Ley 590, de 10 de julio de 2000, por la cual se dictan disposiciones para promover el desarrollo de las micro, pequeñas y medianas empresas. Bogotá: Congreso de Colombia.
- <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=12672>
- Congreso de Colombia (2004). Ley 905, de 2 de agosto de 2004, por medio del cual se modifica la ley 590 de 2000 sobre promoción del desarrollo de la micro, pequeña y mediana empresa colombiana y se dictan otras disposiciones. Bogotá: Congreso de Colombia.
- <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=14501>
- Eugenia, A., Miriam, E. (2021). Analysis of labor productivity in the bakery sector of Valle del Cauca, Colombia.

Fundesarrollo. (2019). Metodología estándar para evaluación de impacto.

<https://www.fundesarrollo.org.co/wp-content/uploads/2019/08/Metodologia-estandar-para-evaluacion-de-impacto.pdf>

Gaarder, M. M., & Briceño, B. (2011). Institutionalisation of Governments Evaluation: Balancing Trade-Offs. New Delhi.

Gómez, L., Martínez, J. L., y Arzuza B., M. (2006). Política pública y creación de empresas en Colombia. Pensamiento & Gestión, 21, 1-25.

Gonzalez D., Carro R. (2019). Productividad y Competitividad. Universidad Nacional de mar del plata

Guadalupe G., Magaña D., Ojeda R. 2022. Productividad, aspectos que benefician a la organización. Revisión sistemática de la producción científica. Universidad de Sonora. Departamento de Contabilidad. México.

Herrera Guerra, C.E., y Montoya Restrepo, L. A. (2013). El emprendedor: una aproximación a su definición y caracterización. Punto de Vista, 4(7), 7-30.

Mackay, K. (2007). How to Build M&E Systems to Support Better Government. The International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank.
<https://doi.org/10.1596/978-0-8213-7191-6>

MinComercio. (2023). Programa Colombia Productiva. <https://www.mincit.gov.co/>

Pacto Mundial Red española. (2023). Liderando la sostenibilidad empresarial.

<https://www.pactomundial.org/que-puedes-hacer-tu/sostenibilidad-empresarial/#:~:text=La%20sostenibilidad%20empresarial%20se%20aplica,y%20de%20las%20generaciones%20futuras.>

Ramírez G., Magaña D., Ojeda R. (2022). Productividad, aspectos que benefician a la organización. Revisión sistemática de la producción científica.

<https://www.scielo.org.mx/pdf/tcg/v7n20/2448-6388-tcg-7-20-189.pdf>

Rodríguez, C., y Jiménez, M. (2005). Emprenderismo, acción gubernamental y academia.

Revisión de la literatura. *Innovar, Revista de Ciencias Administrativas y Sociales*, 15(26), 73-89.

Valenzuela, L. (2012). Diagrama de Ishikawa.

<http://www.acreditacionensalud.cl/media/users/14/748893/files/222147/Ishikawa.pdf>

White, H., & Raitzer, D. A. (2017). Impact evaluations of development interventions: A practical guide. Asian Development Bank. <https://doi.org/10.22617/TCS179188-2>

Apéndices

Apéndice A

Socialización del trabajo

Ante el equipo de Fábricas de productividad de la Cámara de Comercio de Armenia y del Quindío.



The image shows a Zoom meeting window with a slide. At the top, there is a status bar with the text "Está compartiendo la pantalla" and "Dejar de compartir". The slide features the UNAD logo (Universidad Nacional Abierta y a Distancia) and the text "ACREDITADA EN ALTA CALIDAD". The main title of the slide is "Maestría en Gerencia de Proyectos" followed by "MEDICIÓN DE IMPACTO DEL PROGRAMA FÁBRICAS DE PRODUCTIVIDAD EN EL DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO". Below this, it says "Proyecto de grado aplicado" and lists the presenter as "Jonatan Ramírez Moreno, Ingeniero Electrónico, Armenia Quindío". The date "Diciembre del 2023" is in the bottom left. A Zoom participants window is open on the right, showing three participants: Claudia Giraldo (Anfitrión, yo), Leidy Carolina Arias, and Paula Ordoñez. An "Activar Windows" watermark is visible at the bottom of the slide.

Está compartiendo la pantalla Dejar de compartir

UNAD Universidad Nacional Abierta y a Distancia **ACREDITADA EN ALTA CALIDAD**

Maestría en Gerencia de Proyectos

MEDICIÓN DE IMPACTO DEL PROGRAMA FÁBRICAS DE PRODUCTIVIDAD EN EL DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO

Proyecto de grado aplicado

Jonatan Ramírez Moreno
Ingeniero Electrónico
Armenia Quindío

Diciembre del 2023

Participantes (3)

- CG Claudia Giraldo (Anfitrión, yo)
- LC Leidy Carolina Arias
- PO Paula Ordoñez

Activar Windows
Ve a Configuración para activar Windows
Invitar Silenciar a todos

Apéndice B

Bibliografía consultada para la realización del trabajo

Marco de referencial

En este marco teórico se traerán todas aquellas definiciones pertinentes y de gran valor para la propuesta de trabajo, con el fin de fortalecer el conocimiento necesario para entender la propuesta y darle la importancia suficiente al impacto del estudio a realizar.

Se empezarán con definiciones como: emprendimiento, empresa, productividad, inversiones gubernamentales, fortalecimiento de ecosistemas entre otras. Posterior a ello, se relacionarán las definiciones y los objetivos de los programas que tendrán participación en este trabajo con el fin de conocer la importancia de los mismos en la mejora de la productividad de las empresas a analizar.

Richard Cantillon (1680-1734) (citado por Rodríguez C. & Jiménez M., 2005) fue el autor más representativo de los fisiócratas y reconoció por primera vez el concepto de entrepreneur o emprendedor definido como el individuo que asume los riesgos en condiciones de incertidumbre, define además una división a los productores de la economía de mercado en dos clases: los “contratados”, que reciben salarios o rentas fijas, y los “emprendedores”, que perciben ganancias no fijas e inciertas. Al respecto J.H. von Thunen (1783-1850) (citado por Rodríguez C. & Jiménez M., 2005), argumenta que existe una relación clara entre emprendedor y la descripción de beneficio soportado por el riesgo y el ingenio usado, a diferencia de Hébert y Link (1988) que defendían la posición que en una empresa es fundamental el emprendimiento y la innovación, aunque no evidenciara un método de crecimiento dinámico.

De acuerdo a lo anterior y contextualizado en la realidad se puede decir que un emprendedor es una persona que identifica oportunidades y crea nuevos proyectos, iniciativas o

empresas con el objetivo de obtener beneficios económicos y/o generar un impacto positivo en la sociedad. Un emprendedor es alguien que tiene una mentalidad innovadora, dispuesto a asumir riesgos y trabajar arduamente para convertir sus ideas en realidad. Dentro de las cualidades más sobresalientes de un emprendedor están: Creatividad, innovación, visualización de nuevas oportunidades, enfoque con metas y objetivos claros, alta motivación por los proyectos, toman decisiones y asumen riesgos constantemente, persistentes y resilientes al aprender de sus errores y adaptándose a las circunstancias, alto nivel de liderazgo. (Zorrilla. 2009, Citado por Herrera Guerra y Montoya Restrepo, 2013)

Ser emprendedor no se limita a la creación de nuevas empresas, sino que también puede manifestarse en la capacidad de innovar y emprender dentro de organizaciones existentes, generando cambios y mejoras en sus áreas de trabajo.

En consecuencia, se puede definir el emprendimiento como el comportamiento o actitud que tiene una persona innovadora o emprendedora y que puede ser cambiado o aprendido de acuerdo a la iniciativa mas no es característica de la personalidad del emprendedor (Herrera C., Montoya L., 2013).

El emprendimiento es un motor importante para el crecimiento económico y el desarrollo de una sociedad, ya que impulsa la generación de empleo, la innovación y la creación de valor.

Ahora bien, en este orden de ideas se puede decir que una empresa es una entidad organizada y dedicada a llevar a cabo actividades comerciales, industriales o de servicios con el objetivo de generar ingresos y obtener beneficios económicos. Las empresas son el núcleo de la actividad económica en la sociedad, y pueden variar en tamaño, estructura legal y naturaleza de sus operaciones.

A continuación, se presentan algunos aspectos clave relacionados con las empresas:

Objetivos y finalidad: Las empresas se crean con un propósito específico, que puede ser la producción y venta de bienes, la prestación de servicios o la combinación de ambos. El objetivo principal de una empresa es generar ingresos y beneficios económicos para sus propietarios o accionistas.

Estructura legal: Las empresas pueden tener diferentes estructuras legales, como sociedades anónimas, sociedades de responsabilidad limitada, empresas individuales o cooperativas. La elección de la estructura legal depende de diversos factores, como la responsabilidad de los propietarios, la forma de financiamiento y las regulaciones legales vigentes en cada país.

Organización y gestión: Las empresas cuentan con una estructura organizativa que incluye distintos departamentos y funciones, como dirección, finanzas, recursos humanos, producción, ventas y marketing. La gestión de una empresa implica la toma de decisiones estratégicas, la asignación de recursos y la supervisión de las operaciones diarias.

Factores de producción: Las empresas utilizan diferentes recursos o factores de producción para llevar a cabo sus actividades. Estos recursos incluyen capital (dinero, activos), mano de obra (trabajadores), tierra (recursos naturales) y tecnología (equipos, herramientas).

Competitividad y mercado: Las empresas operan en un entorno competitivo y buscan posicionarse en el mercado para atraer clientes y generar ventas. La competencia impulsa a las empresas a innovar, mejorar la calidad, ofrecer precios competitivos y desarrollar estrategias de marketing efectivas.

Responsabilidad y sostenibilidad: Las empresas también tienen una responsabilidad social y deben cumplir con las regulaciones y normativas establecidas en cada país. Además,

cada vez más empresas se preocupan por su impacto en el medio ambiente y adoptan prácticas sostenibles para minimizar su huella ecológica.

La capacidad instalada en las empresas se refiere a la capacidad máxima de producción que una empresa puede alcanzar en un determinado período de tiempo utilizando plenamente sus recursos productivos. Representa la cantidad máxima de bienes o servicios que una empresa puede producir en condiciones óptimas. Generalmente se representa en términos de unidades físicas (por ejemplo, cantidad de productos fabricados por día, número de clientes atendidos por hora) o en términos de capacidad productiva (por ejemplo, toneladas de producción, horas de servicio).

Es importante destacar que la capacidad instalada es diferente a la producción real. La producción real se refiere a la cantidad de bienes o servicios que una empresa realmente produce durante un período específico.

La capacidad instalada puede variar según diferentes factores, como la utilización de los recursos disponibles, el nivel de eficiencia de los procesos, la disponibilidad de mano de obra y la demanda del mercado. Las empresas pueden utilizar diferentes estrategias para ajustar su capacidad instalada, como la contratación de más personal, la adquisición de nuevos equipos o la optimización de los procesos de producción existentes.

El monitoreo de la capacidad instalada es importante para las empresas, ya que les permite evaluar si están utilizando su capacidad productiva de manera eficiente, identificar posibles cuellos de botella o sobrecargas, y tomar decisiones estratégicas para ajustar su capacidad según las necesidades del mercado y la demanda de los clientes.

Es importante tener en cuenta que existen diferentes tipos de empresas, como empresas pequeñas y medianas (PYMES), empresas multinacionales, empresas familiares, empresas

sociales, entre otras. Cada tipo de empresa puede tener características y objetivos particulares, pero comparten el propósito de generar valor económico y contribuir al desarrollo económico y social.

Partiendo de los anteriores conceptos, de vital importancia para el sector empresarial, este estudio requiere ahondar en el concepto de empresas, particularmente en el concepto de PYME y cómo es adoptado en diferentes países.

La PYME es el término que reúne las pequeñas y medianas empresas en los países en vías de desarrollo, en los países Europeos el concepto se encuentra unificado pero para los países Latinoamericanos aun no se cuentan con un acuerdo para un único concepto. En términos generales están integradas al aparato productivo como parte de la cadena de valor, coadyuvan en la diversificación y dinamización de la economía. En los países latinoamericanos. Las Pyme establece diferentes criterios y enfoques orientados a lograr una idónea conceptualización, tales como: tipo de actividad, tecnología utilizada, intensidad productiva, niveles de inversión, volumen de ventas, capacidad de empleo, activos y situación jurídica. Dependiendo del país la definición estará conformada por dos o más criterios (Cardozo E., Velásquez de Naime Y., Rodriguez C., 2012).

Las PYMEs se caracterizan por tener un tamaño moderado en términos de empleados, ingresos anuales y activos totales, desempeñan un papel importante en las economías de todo el mundo por varias razones: Generación de empleo, Impulso a la innovación, contribución a la economía local de cada país, fomento del emprendimiento.

En muchos países, tanto los gobiernos como las organizaciones internacionales ofrecen apoyo específico a las PYMEs. Esto puede incluir programas de financiamiento, asesoramiento empresarial, capacitación, acceso a mercados y promoción del comercio internacional.

El gobierno colombiano, con el fin de mejorar el entorno en el que se desenvuelven las microempresas y las pymes, ha establecido diversas políticas y los criterios en los cuales se definirá para Colombia el concepto formal de PYME. En este sentido, en el 2000 expidió la ley 590, la cual sufrió algunas modificaciones en el 2004 en la ley 905, que se presentan a continuación.

El 10 de Julio de 2000 se suscribe en la política estatal la ley 590 (Congreso de Colombia, 200) o ley MIPYME para la creación de empresas en Colombia. El objeto principal de dicha ley es “Inducir el establecimiento de mejores condiciones del entorno institucional para la creación y operación de micro, pequeñas y medianas empresas”. El número de personas será el factor clave para la clasificación de micro, pequeña y mediana empresa. La ley además establece la inclusión de promoción en MIPYMES en el Plan Nacional de Desarrollo de cada gobierno (Congreso de Colombia, 2004).

En Colombia, existen diferentes criterios para definir una empresa como PYME, los cuales pueden variar según el sector y la actividad económica. Sin embargo, generalmente se utilizan los siguientes parámetros:

Número de empleados: Las empresas clasificadas como PYMEs suelen tener un número reducido de empleados. En Colombia, se considera que una microempresa tiene hasta 10 empleados, una pequeña empresa de 11 a 50 empleados y una mediana empresa de 51 a 200 empleados.

Ingresos anuales: Las PYMEs tienen ingresos anuales moderados en comparación con las grandes empresas. En Colombia, las microempresas tienen ingresos anuales netos de hasta 5.000

salarios mínimos legales vigentes, las pequeñas empresas de 5.001 a 33.000 salarios mínimos legales vigentes y las medianas empresas de 33.001 a 80.000 salarios mínimos legales vigentes.

Activos totales: Las PYMEs tienen un nivel de activos totales acotado en comparación con las grandes empresas. En Colombia, se establece que las microempresas tienen activos totales de hasta 500 salarios mínimos legales vigentes, las pequeñas empresas de 501 a 5.000 salarios mínimos legales vigentes y las medianas empresas de 5.001 a 30.000 salarios mínimos legales vigentes.

Las PYMEs en Colombia desempeñan un papel clave en la generación de empleo, el fomento de la innovación, la dinamización de la economía local y la promoción del emprendimiento. El Gobierno Nacional y otras entidades brindan apoyo y programas específicos para fortalecer y promover el desarrollo de las PYMEs en el país.

En el departamento del Quindío, al igual que en el resto de Colombia, las Pequeñas y Medianas Empresas (PYMEs) juegan un papel importante en la economía local. Los límites establecidos para los ingresos anuales y los activos totales también se aplican en el departamento del Quindío.

Ya con las definiciones básicas de emprendedor, empresa, pyme y capacidad, se definirá el concepto de productividad con el fin de analizar el por qué las empresas deben pensar en esto como eje primordial para su crecimiento.

La productividad se refiere a la medida de la eficiencia con la que se utilizan los recursos (como mano de obra, capital, tecnología y tiempo) para producir bienes, servicios o resultados deseados. Es un indicador clave del rendimiento y la eficiencia de una empresa, sector económico o incluso de una economía en su conjunto. (Ramírez G., Magaña D., Ojeda R. 2022)

La productividad se calcula generalmente como la relación entre la producción obtenida y los insumos utilizados. Puede medirse de diferentes formas, dependiendo del contexto y del sector. Algunas medidas comunes utilizadas son: Productividad laboral considerando todos los empleados de la empresa y sus respectivas funciones, productividad operacional midiendo todos aquellos tiempos de cada proceso e identificando tiempos de valor agregado y aquellos que no agregan valor, productividad total de los factores (PTF) que mide la eficiencia global en la utilización de todos los factores de producción, incluyendo mano de obra, capital, tierra y tecnología, productividad por unidad de capital que mide la cantidad de producción generada por cada unidad de capital invertido, productividad por unidad de tiempo que mide la cantidad de producción generada en un período específico.

La mejora de la productividad es un objetivo importante para las empresas y las economías, ya que conduce a un uso más eficiente de los recursos y a un aumento de la producción y la rentabilidad. Una mayor productividad puede resultar en mayores beneficios, salarios más altos, mayor competitividad y crecimiento económico sostenible. (Eugenia, A., Miriam, E. 2021)

Existen entidades que acompañan las empresas en el mejoramiento continuo desde diferentes estrategias con el fin de ayudarles a crecer la participación en el mercado, dentro de ellas la principal son las Cámaras de Comercio, las cuales son entidades públicas/privadas sin ánimo de lucro encargadas de promover el desarrollo empresarial y el comercio en cada región del país. Su función principal es registrar y supervisar las actividades comerciales, así como brindar servicios y apoyo a las empresas y emprendedores. En Colombia hay 57 Cámaras de Comercio.

En el Departamento del Quindío se encuentra la Cámara de Comercio de Armenia y del Quindío brinda diversos servicios y programas para fortalecer el sector empresarial y contribuir al crecimiento económico del área.

Adicionalmente, desde el Gobierno Nacional, existen diferentes propuestas diseñadas exclusivamente para el apoyo al tejido empresarial. Uno de ellos es Colombia Productiva el cual es una iniciativa del Gobierno Nacional de Colombia que tiene como objetivo promover la productividad y la competitividad en el sector empresarial del país. Busca impulsar el crecimiento económico, la generación de empleo y el desarrollo de las empresas colombianas, especialmente las micro, pequeñas y medianas empresas (PYMEs). Esta iniciativa trabaja en colaboración con diversas entidades públicas y privadas, como el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, Bancóldex, las Cámaras de Comercio, el Sistema Nacional de Competitividad y la Red de Productividad y Competitividad. (MinComercio, 2023)

Dentro de Colombia productiva existe un programa llamado Fábricas de Productividad que tiene como objetivo principal mejorar la productividad de las empresas colombianas a través de la implementación de buenas prácticas, tecnología, capacitación y asesoramiento especializado. Se enfoca en brindar apoyo a las pequeñas y medianas empresas (PYMEs), que son fundamentales para la economía colombiana. El programa ofrece una serie de herramientas y recursos para optimizar los procesos de producción, mejorar la calidad de los productos, aumentar la eficiencia y promover la innovación. (Colombia Productiva, 2022)

Para mejorar la productividad de las empresas establece unas líneas estratégicas donde las empresas pueden implementar mejoras para ver resultados tangibles en poco tiempo:

Transformación digital

Productividad operacional

Gestión comercial

Productividad laboral

Gestión de la Calidad

Desarrollo y sofisticación

Sostenibilidad ambiental

Logística

Eficiencia Energética