

EL PRESUPUESTO COMO FACTOR DE COMPETITIVIDAD EMPRESARIAL EN TOLIMA COLOMBIA.

Diana Patricia Moya-Moreno

Estudiante IX semestre del programa Administración Financiera de la Universidad del Tolima. Integrante del semillero de investigación Más Vida de la Universidad del Tolima. Correo electrónico: dpmoyam@ut.edu.co.

Leidy Estephany Quimbay-García

Estudiante IX semestre del programa Administración Financiera de la Universidad del Tolima. Integrante del semillero de investigación Más Vida de la Universidad del Tolima. Correo electrónico: dpmoyam@ut.edu.co

Aracely Buitrago-Mejía

Ph.D en Ciencias Económicas y Administrativas, Investigador Emérito reconocido por Ministerio de ciencias de Colombia, líder del grupo de investigación Desarrollo Empresarial Sectorial Productivo y Competitivo DESPyC de la Universidad del Tolima, categorizado B por Colciencias en la medición 2019. Profesora del programa de Administración Financiera de la Universidad del Tolima. Coordinadora desde el año 2008 del semillero de investigación Más Vida de la Universidad del Tolima.

Correo electrónico: abuitragom@ut.edu.co.

Código ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-6583-7827>

Este artículo de investigación es producto del proyecto de investigación formativa del programa de Administración Financiera de la Universidad del Tolima. Financiado por la misma institución.

Buitrago-Mejía, A., Moya-Moreno, D., & Quimbay-García, L. (2020). El presupuesto como factor de competitividad empresarial en Tolima Colombia. Revista Sinergia, 1(8), 53-75. Recuperado a partir de <http://sinergia.colmayor.edu.co/ojs/index.php/Revistasinergia/article/view/107>

Enviado: 15 de septiembre de 2020

Aceptado: 28 de Octubre de 2020

Publicado: 28 de diciembre de 2020

Correo principal: abuitragom@ut.edu.co.

RESUMEN

El presente artículo da a conocer el resultado del estudio cuyo Objetivo general fue conocer en forma general la aplicabilidad de los presupuestos en los sectores y subsectores económicos de la región, resultado que hace parte del proyecto de investigación formativa del programa de Administración Financiera de la Universidad del Tolima. Se realizó una investigación con enfoque cuantitativo y alcance descriptivo. Se utilizó como técnica para recolectar la información, una encuesta estructurada con 26 preguntas lo que permitió identificar el comportamiento empresarial en cuanto al manejo del presupuesto. Se reconoció la importancia que las empresas otorgan al manejo del presupuesto dejando esa responsabilidad en el 63% de los casos a cargos de alto rango, quienes en el 93% poseen estudios de nivel superior. De igual manera, el control del presupuesto lo realizan en un 75 % cargos de alto nivel jerárquico, quienes en el 93% tienen estudios superiores. También se conoció que el 100% de las empresas utilizan el presupuesto como base para la toma de decisiones relacionadas con las inversiones y el financiamiento.

PALABRAS CLAVE: Cédulas presupuestales, liquidez, marketing, metodología, presupuesto, producción, proyecciones, rentabilidad.

ABSTRACT

This paper presents the result of the study whose general objective was to know in general the applicability of budgets in the economic sectors and subsectors of the region, a result that is part of the formative research project of the Financial Management program of the University from Tolima. An investigation with a quantitative approach and descriptive scope was carried out. A structured survey with 26 questions was used as a technique to collect the information, which allowed identifying business behavior in terms of budget management. The importance that companies give to budget management was recognized, leaving that responsibility in 63% of cases to high-ranking positions, who in 93% have higher-level studies. Similarly, budget control is carried out by 75% of senior hierarchical positions, who in 93% have higher education. It was also known that 100% of companies use the budget as the basis for making decisions related to investments and financing.

Key words: Budgetary certificates, liquidity, marketing, methodology, budget, production, projections, profitability.

Introducción

Este reporte es resultado del proyecto de investigación formativa “Evolución de las empresas desde el análisis de su ciclo de vida en los diferentes sectores económicos asociados a los entornos regionales” desarrollado por estudiantes del programa de Administración Financiera de la Universidad del Tolima, con empresas regionales, el cual aporta información relacionada con la forma cómo manejan el presupuesto, las empresas de un determinado sector y subsector.

Con el desarrollo del proyecto de investigación, el proceso formativo de los estudiantes se ve enriquecido, al tener la posibilidad de confrontar los conocimientos teóricos adquiridos en el aula, con el quehacer empresarial cotidiano; en ese sentido el acercamiento al sector empresarial de la región permite que los estudiantes reconozcan cuál es el manejo de presupuesto que están aplicando las empresas. (Universidad del Tolima, Acuerdo 005. 2010). La pregunta de investigación ¿cómo aplican los presupuestos las empresas de la región?, tiene su respuesta al describir cada una de las variables relacionadas con el personal que maneja y controla el presupuesto, el nivel de formación de quienes elaboran y controlan el presupuesto, las técnicas y herramientas utilizadas para elaborar el presupuesto, la importancia y las decisiones que toman con base en el presupuesto, entre otras.

Es de gran importancia conocer si las empresas regionales hacen un manejo adecuado del presupuesto tal como lo establece la norma técnica de calidad 6001 (ICONTEC, 2017), la cual considera como un requisito de competitividad, disponer del presupuesto dentro de la gestión financiera de la empresa, además al

considerar que la búsqueda de antecedentes sobre el manejo del presupuesto, fue infructuosa, pues no se encuentran publicaciones que den cuenta del manejo presupuestal en los sectores productivos ni regionales ni nacionales, de tal manera que el resultado de este proyecto se constituirá en la línea base de la aplicabilidad del presupuesto, para realizar nuevos estudios que permitan evidenciar la evolución que tiene el manejo presupuestal en las empresas. Tan solo se encuentra el artículo titulado «.....» publicado por Buitrago, A., (2017), y que en la página 63 da cuenta de la forma cómo manejan los costos en los sectores productivos, el cual por tratarse de un proceso vinculante al tema de presupuesto, aporta información de gran relevancia. Sin embargo, al realizar comparaciones entre el manejo de costos y presupuesto, se aprecia que las empresas conceden mayor importancia al manejo del presupuesto, aunque en el entendido que los costos son las inversiones que realizan las empresas para generar ingreso y rentabilidad, ambos temas requieren igual atención en las empresas.

METODOLOGÍA

Debido a la ausencia de información de fuentes secundarias que den cuenta de la aplicabilidad del presupuesto en los sectores productivos con presencia regional, mediante estudio en fuentes primarias, se realiza la presente investigación, utilizando como herramienta para recolectar la información, una encuesta estructurada cuyo nivel de confiabilidad es del 98% según análisis efectuado con el alfa Cronbach del SPSS. El estudio fue descriptivo por cuanto permitió conocer en fuente primaria el comportamiento de cada una de las variables identificadas en el estudio.

Las fuentes primarias estuvieron representadas en la información suministrada por las empresas regionales de los sectores manufactureros y de servicios, subsectores: agropecuario, arrocero, financiero, cooperativo, confección, construcción, ferretero, litógrafo, panadero, salud oral, supermercados y vigilancia.

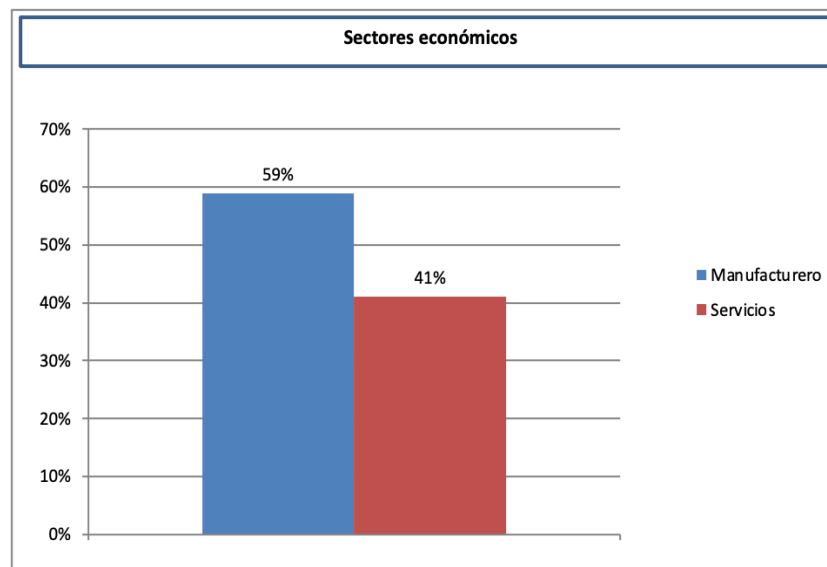
Los casos de investigación lo conformó una población de 58 empresas lo cual se corresponde con el número de estudiantes que cursaron presupuesto, debido a que cada estudiante dentro del proceso de investigación formativa, debe realizar una encuesta a una empresa regional, curso que además es articulador de investigación formativa; de estas 58 empresas el 59% son de manufactura y 41% de servicios en el departamento del Tolima, para lo cual, se utilizó como técnica para recolectar la información en la fuente primaria, una encuesta estructurada de 26 preguntas aplicada a una empresa en particular, debiendo los estudiantes trasladarse a las empresas por ellos seleccionadas para realizar el proyecto de investigación formativa, y por medio de la indagación obtuvieron las respuestas al cuestionario de preguntas, que sirvió de base para obtener la información que hoy se da a conocer. Las preguntas seleccionadas fueron formuladas con base en los componentes presupuestales que debe manejar una empresa Burbano (2005).

Para el manejo de la información recolectada se utilizaron técnicas de estadística descriptiva, codificación de la información, tabulación y graficación de la información, análisis de la información y socialización de los resultados a través de este artículo.

En cuanto al reporte de investigación, fue elaborado con base en los lineamientos de Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2010, p.354).

RESULTADOS

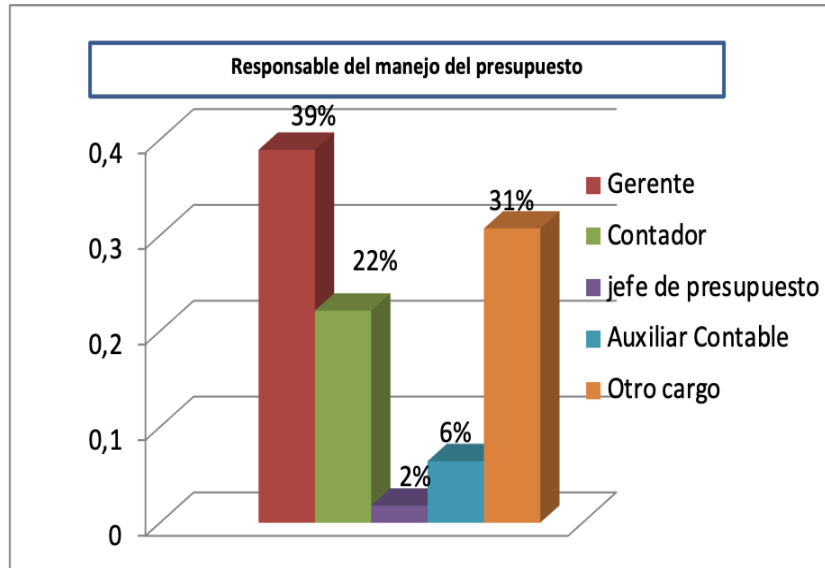
Figura 1. *Distribución de los sectores económicos abordados en la investigación.*



Fuente: elaboración propia

El estudio arrojó que el 59% de las empresas vinculadas a esta investigación, pertenecen al sector manufacturero, mientras que el 41% restante pertenecen al sector servicios.

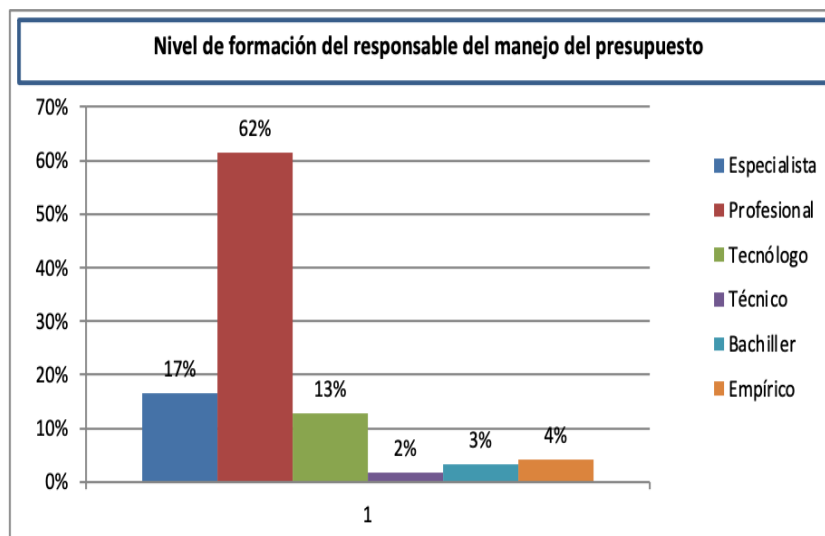
Figura 2. Distribución porcentual del responsable del manejo del presupuesto.



Fuente: elaboración propia

En la mayoría de las empresas, el encargado del manejo del presupuesto es el gerente, con un porcentaje del 39%, seguido por otros cargos el 31%, el contador con el 22%, el jefe de producción con el 6% y el jefe de presupuesto, tan solo con el 2%. Se evidencia que en la mayoría de las empresas aún no asignan esa responsabilidad al jefe de presupuesto.

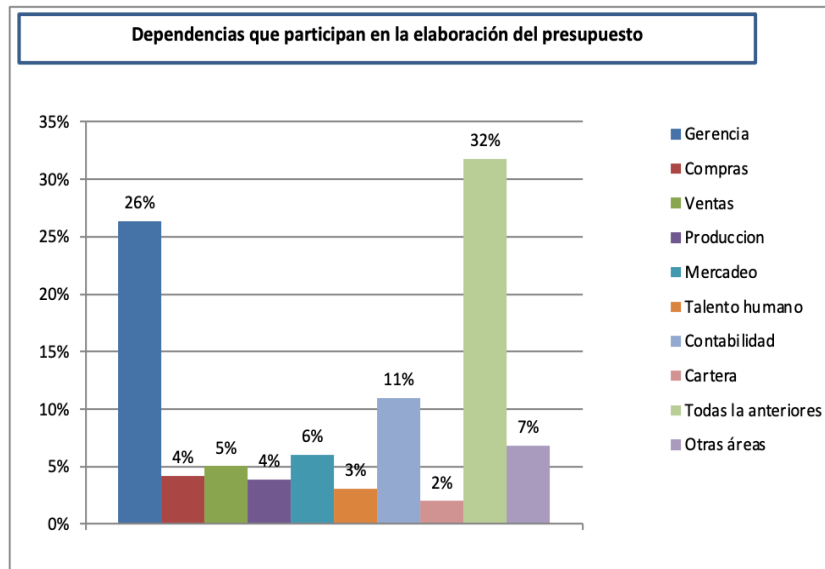
Figura 3. Distribución porcentual de la formación académica del responsable del manejo del presupuesto.



Fuente: elaboración propia

El nivel de estudios o formación académica del personal responsable del manejo de los costos en las empresas encuestadas arrojó como resultado que en su gran mayoría estos poseen un nivel de formación profesional en un 62%, personal con formación de especialista el 17%, formación tecnológica el 13%. Aunque en la mayoría de los casos el nivel de formación del encargado de los costos tiene formación profesional, se evidencia que aún existe un 4% de personal empírico manejando el presupuesto.

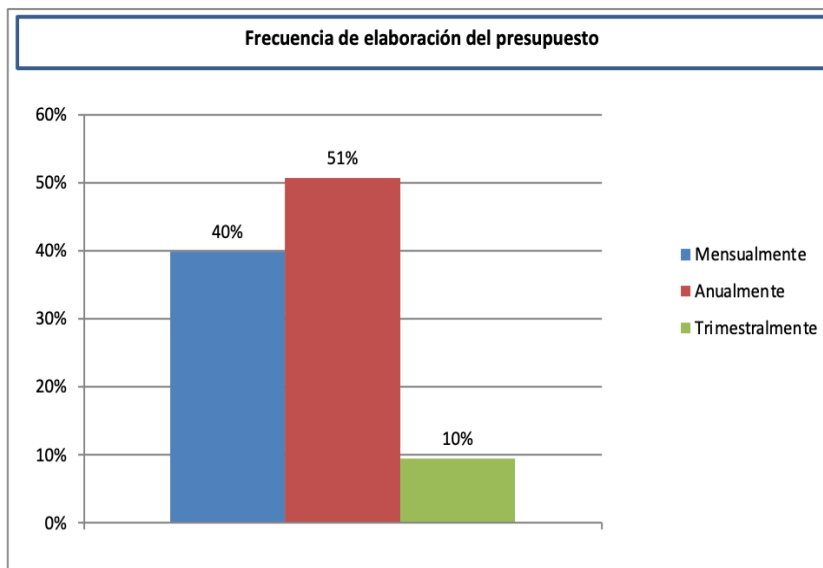
Figura 4. Distribución porcentual de las dependencias que participan en la elaboración del presupuesto.



Fuente: elaboración propia

Al elaborar el presupuesto en el 32% de las empresas vinculadas al estudio, participan todas las dependencias de la empresa, lo cual permite inferir la responsabilidad con la que toda la empresa sumen el trabajo presupuestal. En el 26% de las empresas participa la gerencia, lo que también tiene gran significado, dado que desde la gerencia se logra alinear los objetivos estratégicos y el presupuesto. En menor proporción participan las demás áreas de la empresa: Contabilidad 11%, Otras áreas 7%, Mercadeo 6%, Ventas 5%, Compras y Producción cada una con 4% y Cartera 2%.

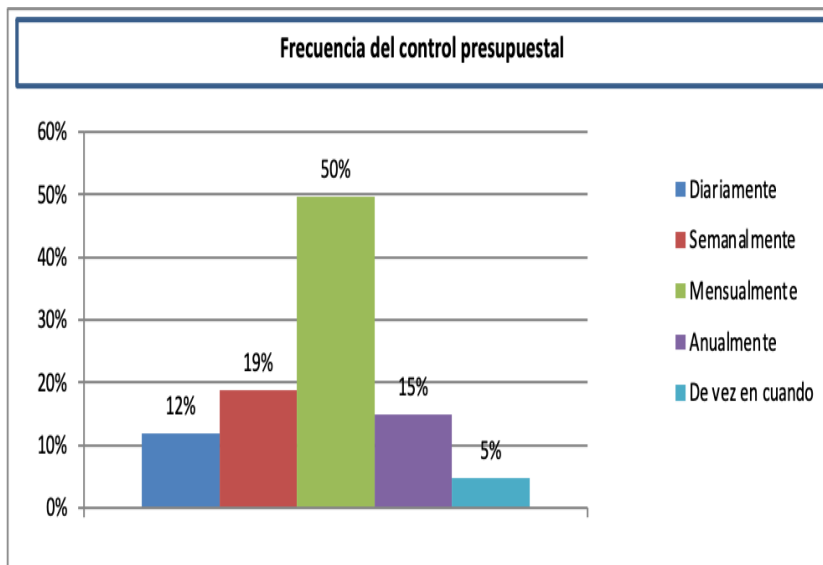
Figura 5. Distribución porcentual de la frecuencia de la elaboración del presupuesto.



Fuente: elaboración propia

El 51% de las empresas, elaboran su presupuesto cada año; el 40% lo hacen mensualmente y el 10% lo hacen trimestralmente.

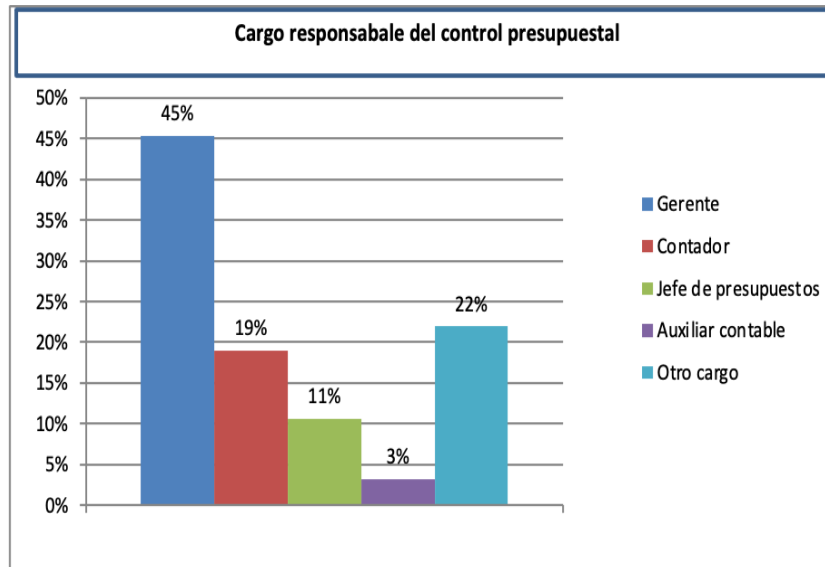
Figura 6. Distribución porcentual de la frecuencia del control que se le hace al presupuesto.



Fuente: elaboración propia

Se pudo evidenciar en el estudio que 50% de las empresas, realizan el control presupuestal, mensualmente, el 19% lo hace cada semana, el 15% lo hace anualmente y tan solo el 5%, lo hace de vez en cuando.

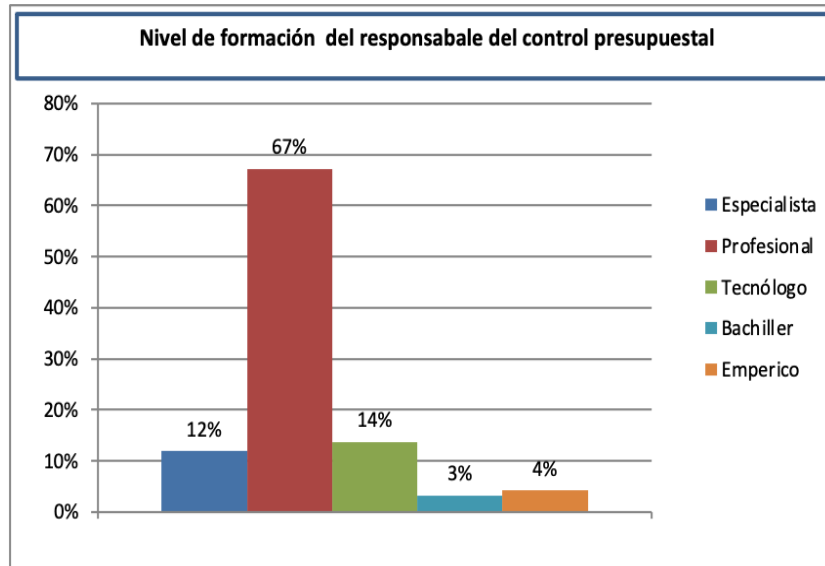
Figura 7. Distribución porcentual del cargo de responsable de confeccionar el presupuesto.



Fuente: elaboración propia

En el 45% de las empresas estudiadas, el responsable del control presupuestal es el gerente; en el 22% son responsables otros cargos, en el 19% el responsable es el contador, tan solo en el 11% el responsable es el jefe de presupuesto y el auxiliar contable es responsable en 3%. Lo anterior evidencia la gran importancia que concede la gerencia al control del presupuesto

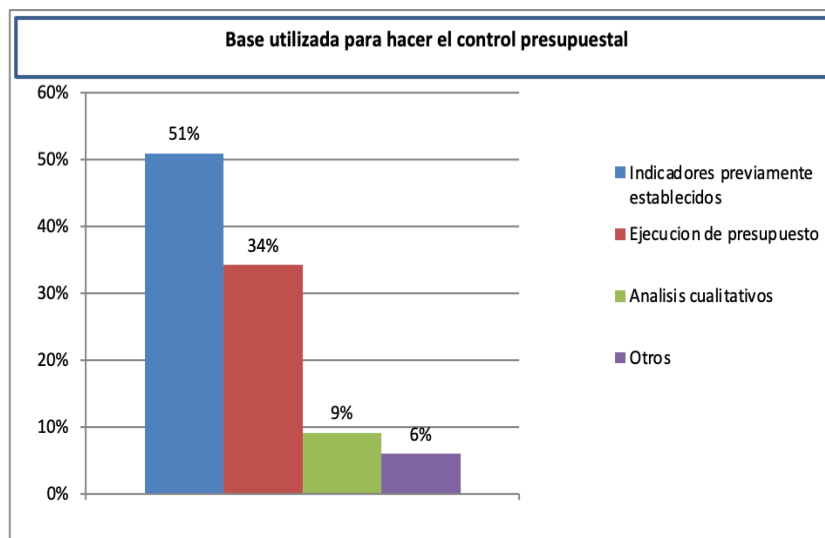
Figura 8. Distribución porcentual del nivel de formación el encargado de hacer el control presupuestal.



Fuente: elaboración propia

El estudio permitió evidenciar que el 67% del personal responsable del manejo del presupuesto, tiene formación profesional; el 14% tiene formación de tecnólogo, el 12% tiene formación de especialista, lo que en conjunto representa un 93% del personal responsable del control presupuestal, con formación del nivel superior; Únicamente el 3% es bachiller y el 4% es personal empírico.

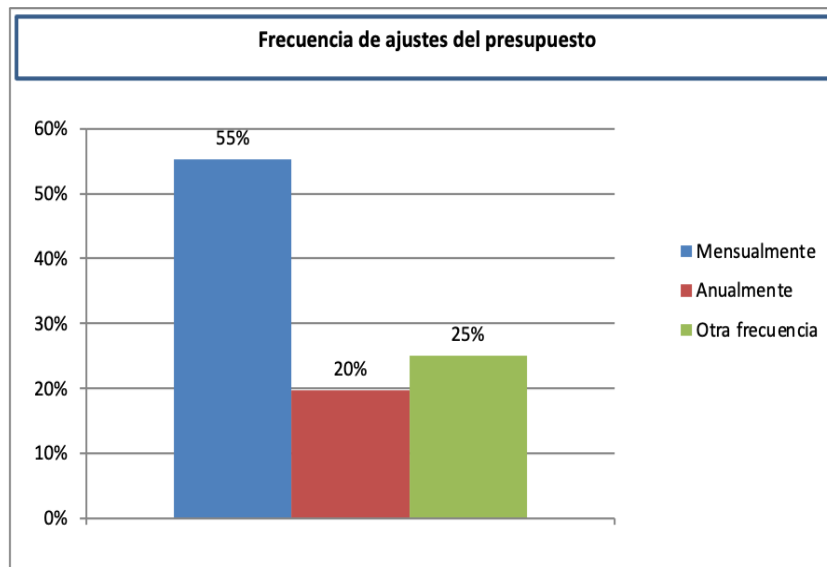
Figura 9. Distribución porcentual de la base que se utiliza para la realización del control presupuestal.



Fuente: elaboración propia

El 51% de las empresas estudiadas utilizaron como base para hacer el control presupuestal, los indicadores previamente establecidos; el 34% toma como base la ejecución presupuestal, el 9% hace análisis cuantitativos y el 6% toma como base otros aspectos del presupuesto

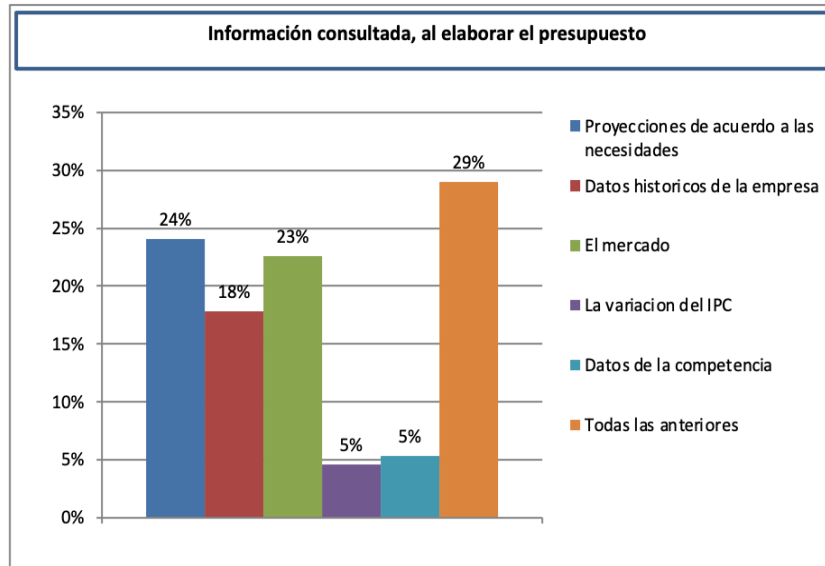
Figura 10. Distribución porcentual de la frecuencia de ajustes al presupuesto.



Fuente: elaboración propia

En el estudio se pudo evidenciar que el 55% de las empresas realizaron mensualmente el ajuste del presupuesto; el 20% lo hace anualmente y el 25% hace el ajuste con otra frecuencia.

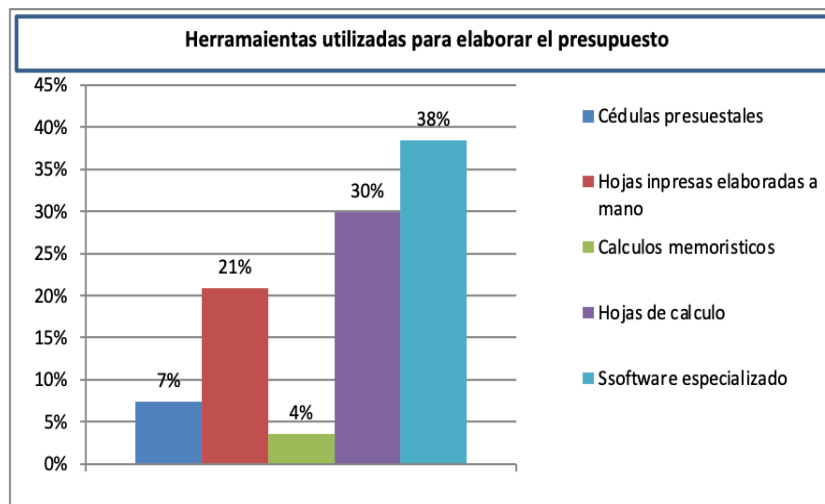
Figura 11. Distribución porcentual de la información consultada para la elaboración del presupuesto.



Fuente: elaboración propia

Al elaborar el presupuesto el 29% de las empresas, consultaron las necesidades de la empresa, los datos históricos, el mercado, las variaciones del IPC y la competencia; el 24% de las empresas al elaborar el presupuesto consultaron las necesidades de la empresa; el 23% de las empresas, consultaron el mercado; el 5% consultaron los datos de la competencia y el 5% consulta la variación del índice de precios al consumidor IPC.

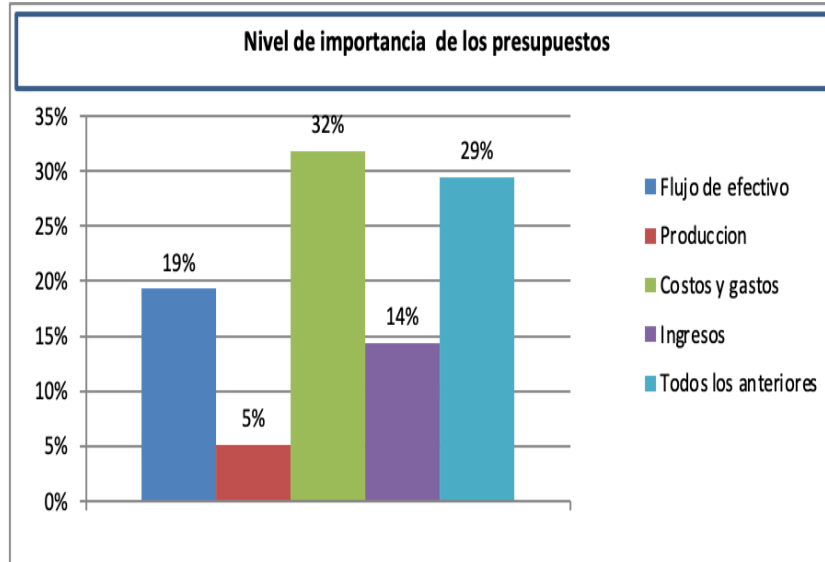
Figura 12. Distribución porcentual de las herramientas utilizadas para elaborar el presupuesto.



Fuente: elaboración propia

En el momento de elaborar el presupuesto, el 38% de las empresas estudiadas, utilizaron un software especializado; el 30% utilizaron hojas de cálculo; el 21% utilizaron hojas impresas elaboradas a mano; el 7% utilizaron cédulas presupuestales y el 4% cálculos memorísticos. Se evidencia que un alto porcentaje utilizó herramientas tecnológicas para elaborar el presupuesto.

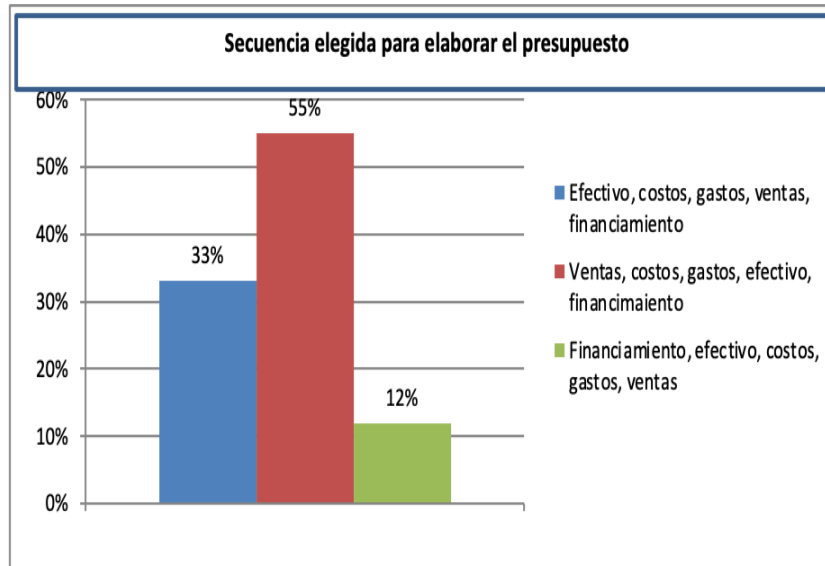
Figura 13. Distribución porcentual del nivel de importancia de los presupuestos.



Fuente: elaboración propia

Al elaborar el presupuesto, el 32% de las empresas concedieron mayor importancia al presupuesto de costos y gastos; el 29% de las empresas otorgaron igual importancia a los presupuesto de efectivo, producción, ingresos, costos y gastos; el 19% de las empresas otorgaron mayor importancia al flujo de efectivo; el 14% a los ingresos y el 5% al presupuesto de producción; el estudio evidenció que la mayoría de las empresas, otorgaron gran importancia a todos los presupuestos, tanto los orientados al manejo de la liquidez como de la rentabilidad empresarial.

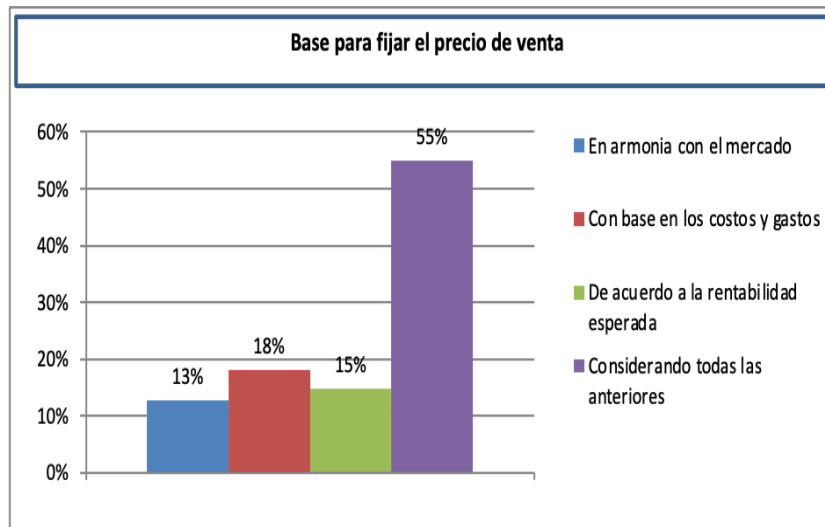
Figura 14. Distribución porcentual de la secuencia elegida para elaborar el presupuesto.



Fuente: elaboración propia

Cuando las empresas elaboraron el presupuesto, el 55% iniciaron con el presupuesto de ventas, seguido de costos y gastos, efectivo y financiamiento. El 33% iniciaron con el efectivo, seguido de costos, gastos, ventas y financiamiento. El 12% iniciaron con el financiamiento, seguido del efectivo, costos, gastos y ventas.

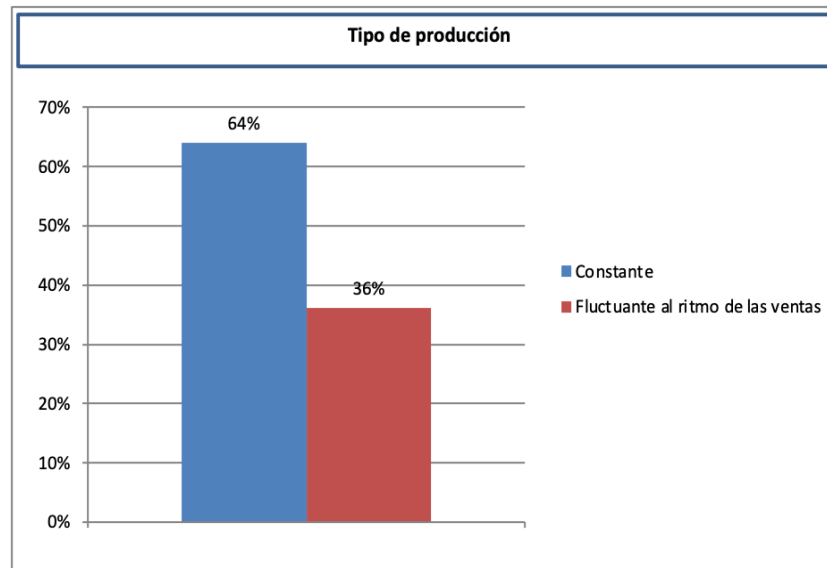
Figura 15. Distribución porcentual de la base para fijar el presupuesto de venta.



Fuente: elaboración propia

Al momento de fijar los precios de venta de los productos o servicios, el 55% de las empresas estudiadas, lo hicieron en armonía con el mercado y teniendo en cuenta los costos, gastos y rentabilidad esperada. El 18% lo hizo teniendo en cuenta los costos y los gastos. El 15% lo hizo con base en la rentabilidad esperada y el 13% los fija en armonía con el mercado.

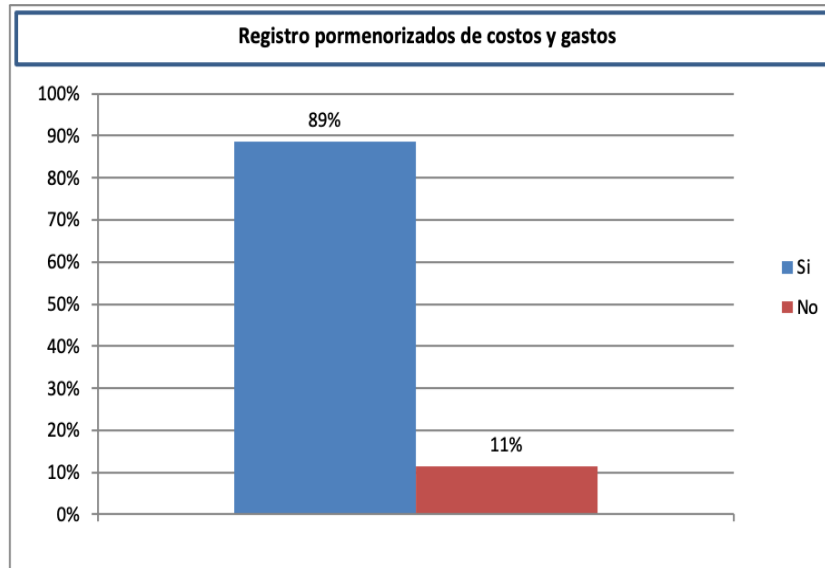
Figura 16. Distribución porcentual del tipo de producción



Fuente: elaboración propia

El 64% de las empresas estudiadas utilizaron un tipo de producción constante, lo que en algún momento podría representar acumulación de inventarios y sacrificios de rentabilidad; el 36% restante manejó un tipo de producción fluctuante al ritmo de las ventas, lo que asegura la rentabilidad, pero coloca en riesgo la estabilidad de su personal y el aprovechamiento de su experiencia acumulada.

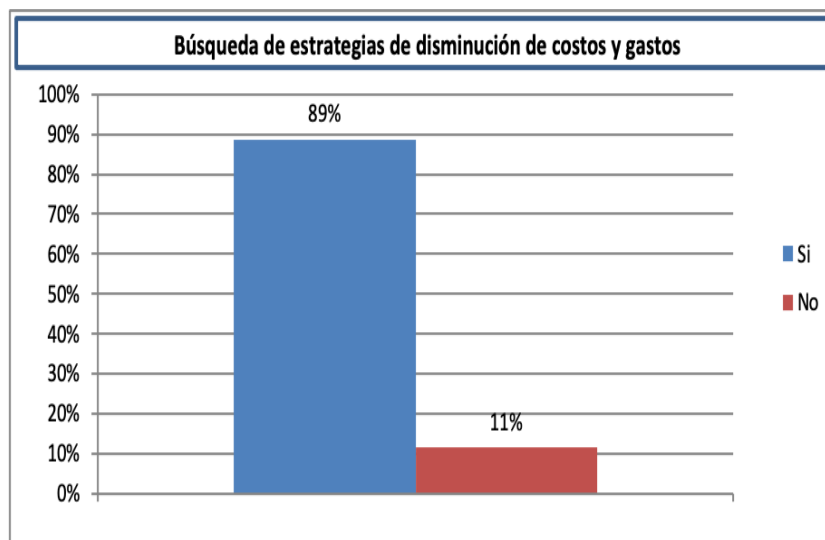
Figura 17. Distribución porcentual de los registros pormenorizados de costos y gastos.



Fuente: elaboración propia

Con la intención de conocer la importancia que conceden las empresas al control de los costos y gastos, se indagó si las empresas contaban con un registro pormenorizado de ellos y el 89% respondió afirmativamente, lo cual sugiere la preocupación por cuidar los recursos de la empresa. Únicamente el 11% respondió no llevar ese registro.

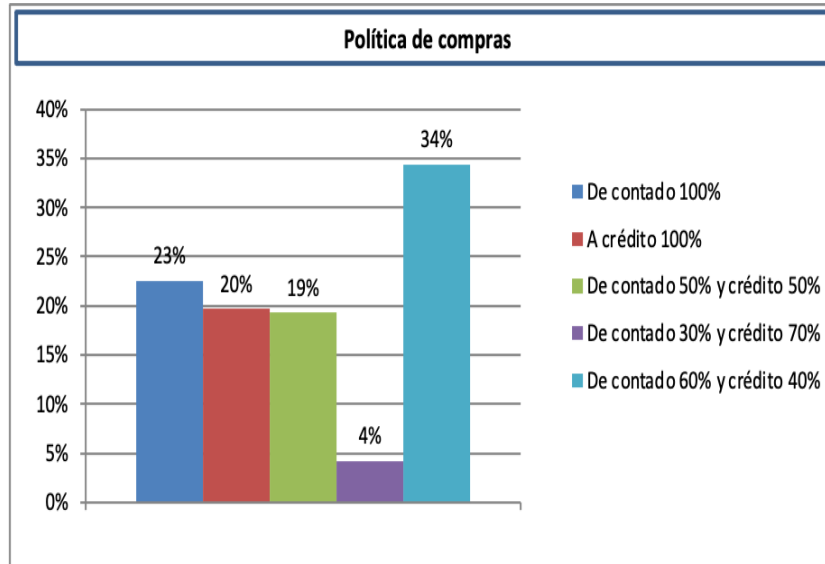
Figura 18. Distribución porcentual de la búsqueda de estrategias de disminución de costos y gastos.



Fuente: elaboración propia

A la pregunta hecha a las empresas en relación con la búsqueda permanente de estrategias para reducir costos y gastos, el 89% manifestó que si lo hace, mientras el 11% dijo no hacerlo.

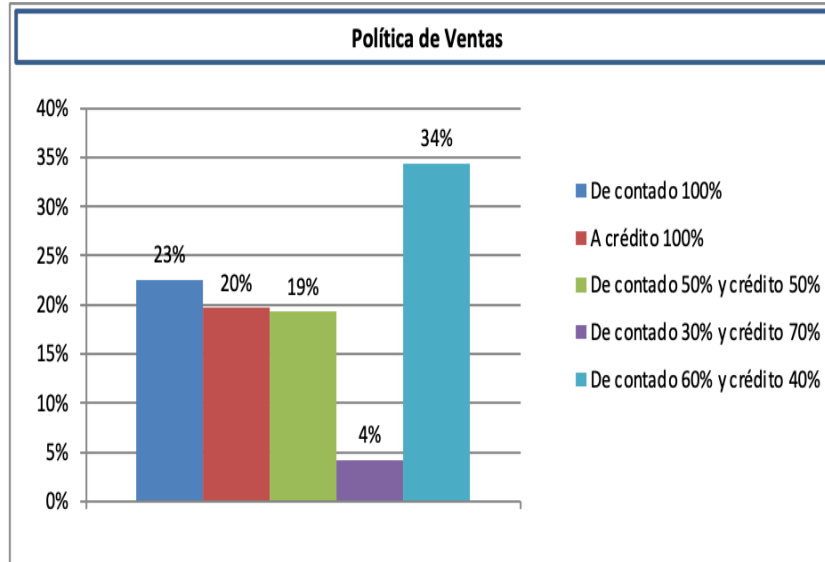
Figura 19. Distribución porcentual de la política de compras.



Fuente: elaboración propia

El 34% de las empresas prefirieron que sus compras de contado sean del 60% y de crédito el 40%; el 23% que sus compras sean 100% de contado. El 19% tuvo la política de 50% compras de contado y 50% a crédito. Solo el 4% privilegió las compras a crédito del 70% y de contado 30%. Lo anterior sugiere que la mayoría de las empresas eligen a sus proveedores como opción de financiamiento.

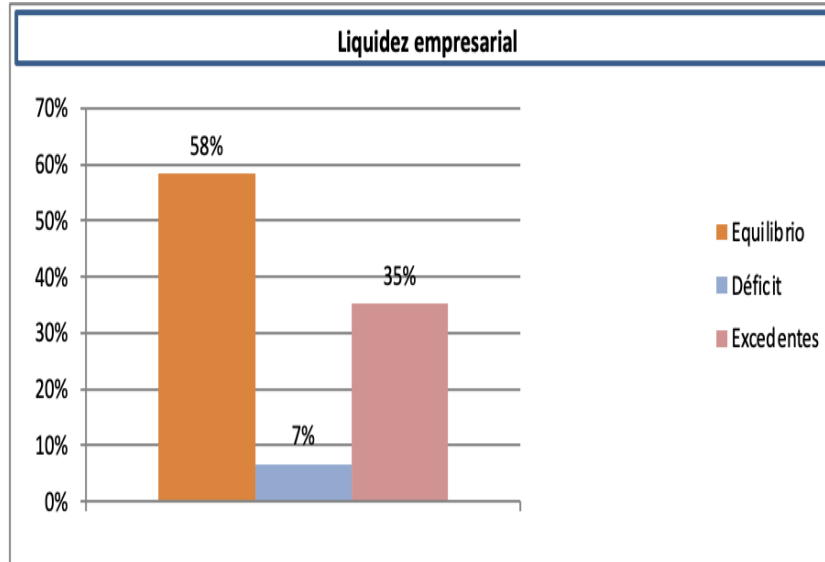
Figura 20. Distribución porcentual de la política de ventas.



Fuente: elaboración propia

En la política de ventas de las empresas, se apreció que el 34% privilegia sus ventas de contado. El 23% tuvo un 60% de contado y 40% a crédito. El 19% tuvo como política vender 50% de contado y 50% a crédito. El 4% prefirió vender 30% de contado y 70% a crédito. Únicamente el 20% prefirió vender a crédito. Al comparar las políticas de compras y ventas, se aprecia que las empresas financiaron sus negocios con los ingresos de contado, pronta recuperación de cartera y aprovechamiento de los proveedores como opción importante de financiamiento.

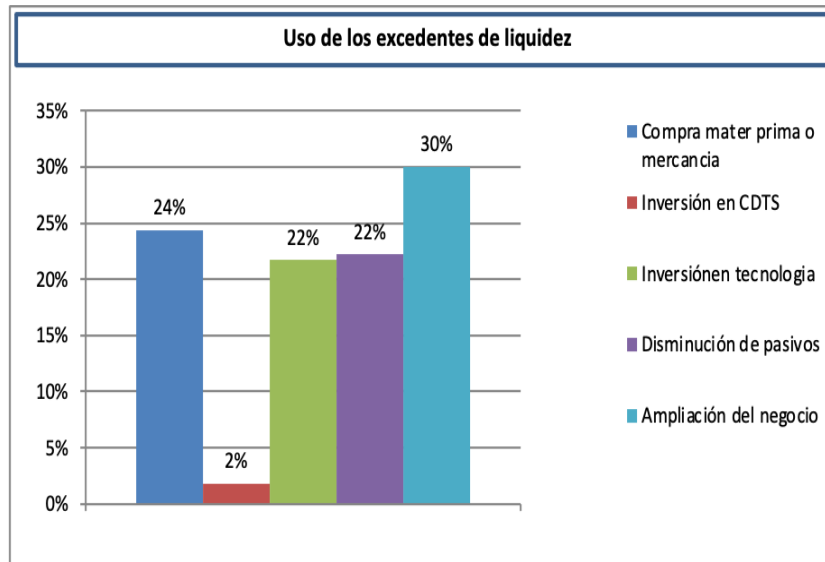
Figura 21. Distribución porcentual de la liquidez empresarial.



Fuente: elaboración propia

En concordancia con las políticas de compras y ventas, se evidenció que el 58% de las empresas presentaron equilibrio en el manejo de la liquidez; el 35% presentó excedentes de liquidez y tan solo el 7% presentó déficit de liquidez.

Figura 22. Distribución porcentual del uso de los excedentes de liquidez.

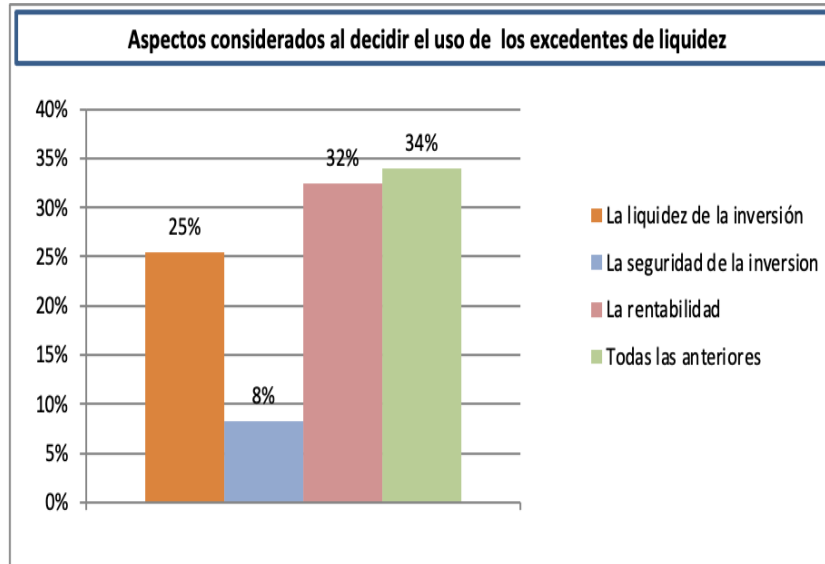


Fuente: elaboración propia

El 30% de las empresas estudiadas, utilizó los excedentes de liquidez para ampliar el negocio; el 24% lo utilizó para adquirir materias primas o mercancías; el

22% lo utilizó para pagar sus pasivos y otro 22% lo utilizó para realizar inversiones en tecnología; tan solo el 2% invirtió en CDTs.

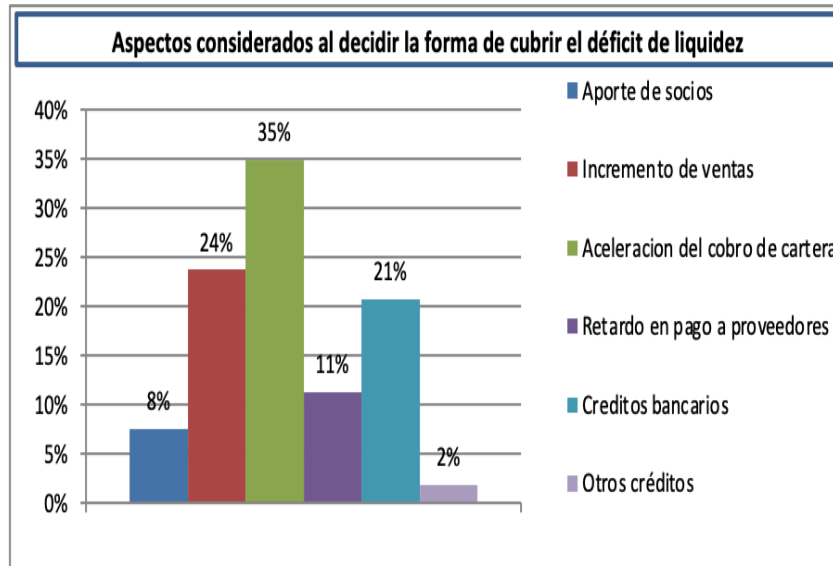
Figura 23. Distribución porcentual de los aspectos considerados al decidir el uso de los excedentes de liquidez.



Fuente: elaboración propia

El 34% de las empresas al momento de decidir el uso de los excedentes de liquidez, consideró la liquidez, la seguridad y la rentabilidad de la inversión. Para el 32% de las empresas el aspecto que más pesó al momento de decidir la inversión de sus excedentes fue la rentabilidad de la inversión. Para el 25% de las empresas, lo que más pesó al momento de decidir, fue la liquidez de la inversión y para el 8% lo que más pesó al momento de decidir fue la seguridad de la inversión.

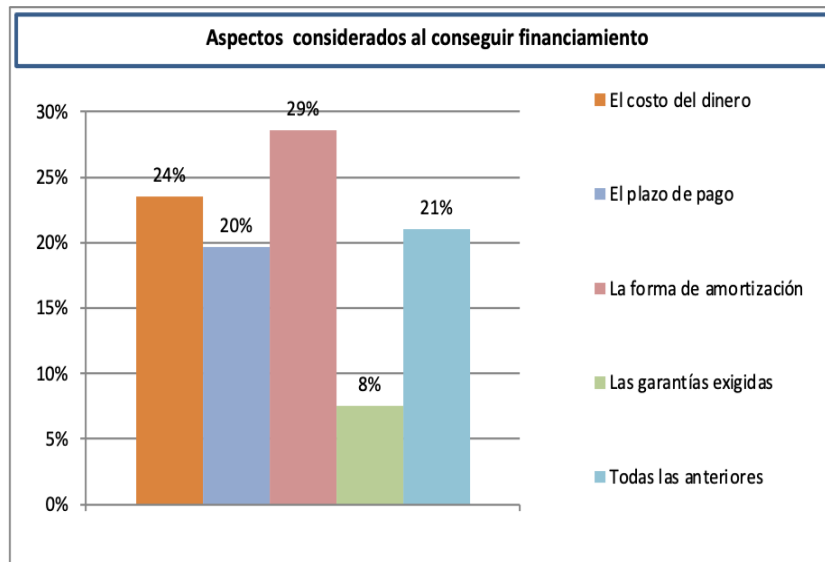
Figura 24. Distribución porcentual de los aspectos considerados al decidir la forma de cubrir el déficit de liquidez.



Fuente: elaboración propia

Cuando las empresas presentan déficit de liquidez, el 35% recurrió a la aceleración del cobro de cartera, el 24% acudió al incremento de las ventas, el 21% consiguió créditos bancarios, el 11% hizo retardo en el pago de sus proveedores, el 8% acudió al aporte de los socios y el 2% se financió con otros créditos.

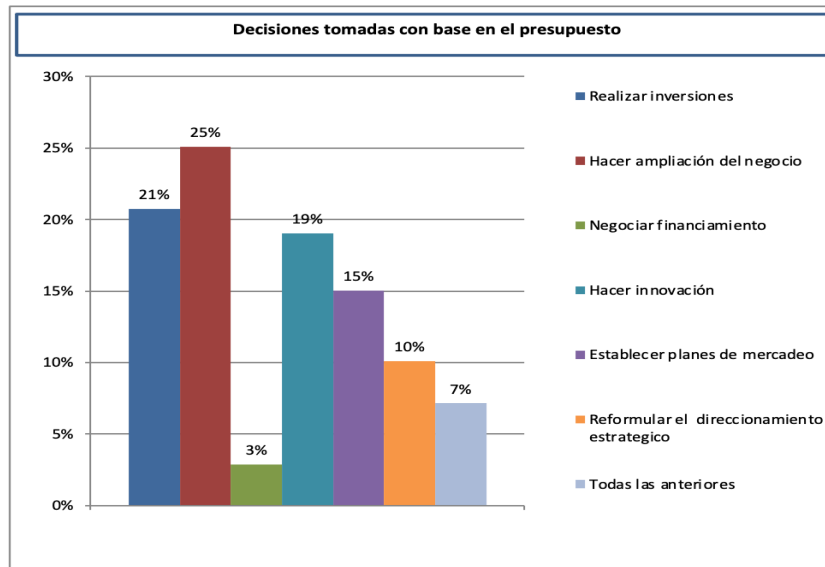
Figura 25. Distribución porcentual de los aspectos considerados al conseguir financiamiento.



Fuente: elaboración propia

Cuando las empresas acuden al financiamiento externo, el 29% consideraron como muy importante, la forma de amortización del préstamo; el 24% reconoció la importancia del costo del dinero; el 21% de las empresas dio igual importancia al costo del dinero, el plazo, la forma de amortización y las garantías exigidas; el 20 % consideró relevante el plazo otorgado y el 8% consideró de gran importancia, las garantías exigidas.

Figura 26. Distribución porcentual de las decisiones tomadas con base en el presupuesto.



Fuente: elaboración propia

Como se aprecia en la gráfica, son múltiples las decisiones que las empresas tomaron con base en el presupuesto. El 25% de las empresas tomaron decisiones de ampliación del negocio. El 21% tomaron decisiones de hacer inversiones. El 19% lo tomaron como base la información presupuestal para hacer innovación. El 15% lo utilizó para establecer planes de mercadeo. El 10% lo utilizó para reformular el direccionamiento estratégico de la empresa. El 3% lo utilizó para negociar el financiamiento y el 7% lo utilizó para realizar inversiones, hacer innovación, ampliar el negocio, hacer planes de mercadeo, negociar el financiamiento y reformular el direccionamiento estratégico.

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

La contribución de la respuesta a la pregunta de investigación: ¿Cómo aplican los presupuestos las empresas de la región?, es de suma importancia, por cuanto la empresa que dispone de información proyectada cumpliendo con altos estándares de calidad, genera confianza en todos sus públicos relacionados: los clientes, proveedores, financiadores, socios, empleados, entre otros, lo que le

permite a la empresa sostenerse en el mercado y además cumplir con la expectativa de generación de valor añadido y rentabilidad proyectada.

Si bien es cierto que los resultados del estudio permiten inferir la supervivencia y crecimiento de las empresas, en razón a que un buen porcentaje de las ellas, cumplen con el requerimiento del modelo de gestión de la micro y pequeña empresa colombiana, de llevar un presupuesto, un flujo de caja y otra información financiera que permita vislumbrar riesgos futuros, así como visualizar resultados futuros de la gestión de los recursos, ICONTEC. (2017), pág.8, también es cierto que aún existe un porcentaje significativo de empresas que no hacen el registro y control presupuestal, de forma adecuada y oportuna, lo cual hace peligrar la supervivencia y crecimiento de las empresas, con seria afectación del empleo y desarrollo socio económico de la región, por lo cual es relevante concienciar a los sectores y subsectores productivos, sobre la importancia de realizar el presupuesto para que sirva de base en la toma de decisiones empresariales.

CONCLUSIONES

El resultado del estudio arroja la gran importancia que las empresas conceden al presupuesto empresarial, tanto que dejan esa responsabilidad en cargos de alta dirección, quienes poseen estudios de nivel superior en la mayoría de los casos, con un 93%. De igual manera el control del presupuesto, también lo dejan en cargos directivos en un 75%, cargos ocupados en un 93% por persona que ha cursado estudios superiores. Cabe destacar que el 32% de las empresas cuando elaboran el presupuesto vinculan todas las áreas de la empresa, como es el deber ser al realizar el presupuesto: la gerencia, compras, ventas, producción, mercadeo, talento humano, cartera y contabilidad. El 40% de las empresas realizan el presupuesto mensualmente y el 50% lo hacen anualmente. Llama la atención que el control del presupuesto en el 50% de los casos, lo realizan mensualmente; este control de presupuesto lo realizan en el 51% de las empresas, con base en indicadores previamente establecidos y el 34% lo hacen con base en la ejecución presupuestal. También es de destacar que el 68% de las empresas utilizan herramientas tecnológicas para el manejo del presupuesto

RECONOCIMIENTOS

A los 58 estudiantes del curso de presupuesto del programa académico Administración Financiera de la Universidad de la Tolima de la ciudad de Ibagué, quienes en el desarrollo de la estrategia pedagógica de investigación formativa contribuyeron con el trabajo de campo, manejo estadístico de la información y presentación de informes de cada uno de los grupos, información que fue la base para la presente publicación.

A las 58 empresas del departamento del Tolima que permitieron que los estudiantes del programa de Administración Financiera de la Universidad del Tolima realizaran el proyecto de investigación formativa, suministrando la información requerida de sus empresas para el desarrollo del proyecto de investigación formativa.

REFERENCIAS

- Buitrago, A. (2017). Los costos en los sectores productivos del Tolima. *Revista Gestión y Finanzas*, Vol.1 (1).
- Burbano, J., y Gómez, A., (2005). *Presupuestos enfoque moderno de planeación y control de recursos*. (3th ed.). MC Graw Hill. Bogotá.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2010). *Metodología de la investigación* (5th ed.). McGraw-Hill. México.
- Instituto colombiano de normas técnicas y certificación ICONTEC. (2008). Norma técnica colombiana NTC 6001. Sistema de gestión para la micro y pequeña empresa (MYPES). Bogotá: ICONTEC.
- Instituto colombiano de normas técnicas y certificación ICONTEC. (2017). Norma técnica colombiana NTC 6001. Sistema de gestión para la micro y pequeña empresa (MYPES). Bogotá: ICONTEC.
- Universidad del Tolima. (2010). Acuerdo No.005 por el cual se reglamenta la investigación formativa en los programas académicos del instituto de educación a distancia de la Universidad del Tolima.