

# **Presupuesto de capital y su incidencia en las inversiones de las empresas industriales**

Ing. María José Rodríguez Paladines  
[mariajose.rodriguez@uleam.edu.ec](mailto:mariajose.rodriguez@uleam.edu.ec)

Ing. Juan Miguel Moreira Largacha, Mg.  
[miguel.moreira@uleam.edu.ec](mailto:miguel.moreira@uleam.edu.ec)

## **Resumen**

El siguiente trabajo presenta un análisis a la incidencia en la toma de decisiones de presupuesto de capital en cuanto a las inversiones, uno de los temas más importantes dentro de la planificación financiera y administrativa de las organizaciones, debido a la responsabilidad en el uso de sus recursos presentes hacia el futuro y cuyo objetivo principal radica en que sus inversiones obtengan mejor rentabilidad a menor costo para lograr recibir los beneficios esperados.

Esta investigación analiza las técnicas de evaluación del presupuesto de capital en las inversiones de las empresas industriales y la responsabilidad por la importancia que tienen los directores financieros de responder ante la planificación y que se vinculan con las decisiones financieras estratégicas. Los criterios que despeja la investigación realizada se observa por medio de encuestas a dichas empresas y la revisión a varios autores en la búsqueda de resolver la misma incógnita, por lo que, se presenta para identificar los mejores instrumentos que permite llegar al objetivo principal y de interés financiero.

## **Palabras claves**

PRESUPUESTO DE CAPITAL, INCIDENCIA, INVERSIONES, EMPRESA INDUSTRIAL, TOMA DE DECISIONES

## **Abstract**

The following work presents an analysis of the impact on capital budgeting decisions regarding investments, one of the most important issues within the financial and administrative planning of organizations, due to the responsibility in the use of their assets. present resources towards the future and whose main objective is that their investments obtain better profitability at a lower cost in order to receive the expected benefits.

This research analyzes capital budgeting techniques for investments in industrial companies and the responsibility for the importance of directors financial in responding to planning and related to strategic financial decisions. The criteria clarified by the research carried out is observed through surveys of these companies and the review of several authors in the search to solve the same unknown, therefore, it is presented to identify the best instruments that allow to reach the main objective and of financial interest.

## **Keywords**

CAPITAL BUDGET, INCIDENCE, INVESTMENTS, INDUSTRIAL COMPANY, DECISION MAKING

## **Introducción**

La competitividad de una empresa se convierte en la necesidad de generar nuevas y mejores ideas de productividad y desarrollo, a través de la búsqueda de inversiones oportunas e innovadoras. Es por lo que, para la planificación estratégica financiera de una organización se vuelve importante conocer y dominar el presupuesto de capital y lograr la disponibilidad del recurso que éstas poseen, identificando y gestionando los diversos procesos que interactúan en toda organización.

Según (Pastor, 2009), el desarrollo económico de la industria es mayormente significativo, y para mantenerse en el mercado es preciso evaluar sus recursos y las inversiones que se requieren para conseguir sus propósitos y cumplir con los objetivos propuestos, ya que, la meta constituye en lograr la mejor utilización de los recursos con el propósito de generar un bienestar común. A esto complementan (Alarcón Armenteros, Ullua Paz, & Carretero Seoane, 2018) indicando que las decisiones requieren de una combinación con factores como estudios e investigación de mercados y publicidad, que no pueden quedar en segundo plano.

La presente investigación mostrará una síntesis para comprender la importancia de este proceso y su influencia a los posibles escenarios al final de la toma de decisiones para las inversiones, considerando que son muchas las empresas que se enfrentan a la creación de proyectos de inversión y que obedecen a las necesidades de cumplir los objetivos de la organización, más aún si sus resultados y recursos son negativos, es por esto que se considera que todas las empresas, sean de cualquier tipo, se puedan beneficiar de esta investigación al emplear las técnicas que brinden la claridad de sus recursos y cómo se pueden aprovechar.

Dentro de este marco (Galarza López & Almuñías Rivero, 2015), sustenta que los principales fracasos se deben a la falta de planificación y a la toma de decisiones que inciden ante el posible riesgo negativo y mal manejo de los recursos, para lo cual se plantea la oportunidad de mostrar un análisis y guía a los escenarios económicos de las empresas. Con este preámbulo se pretende guiar a un análisis que muestre las oportunidades de conocimiento de las técnicas de evaluación del presupuesto de capital, de crecimiento en las inversiones y competitividad entre empresas. Por lo tanto, este estudio brinda un aporte teórico para lectores

de todo tipo, como muestra y motivación para el incremento, sostenibilidad y búsqueda de estrategias de las empresas.

## **Revisión literaria**

### **El presupuesto de capital y las inversiones**

El objetivo principal del presente trabajo de investigación es establecer la incidencia de la técnica del presupuesto de capital en la toma de decisiones de inversión de las empresas industriales, por tal razón se analiza lo que (Gitman & Zutter, 2012) señala, que el presupuesto de capital es el proceso de evaluar y seleccionar las inversiones a largo plazo e identificar el desarrollo de una empresa según sus movimientos, ya sean éstos de expansión, sustitución, obtención o renovación de sus activos fijos. En efecto, (Ramírez Molinares & Ramírez Triviño, 2013) acota que este presupuesto es parte de una planeación estratégica donde se apreciarán las decisiones que tendrán consecuencia para su futuro. Es por esto que, es importante dominar su aplicación, ya que influye en todas las áreas de cualquier tipo de empresa, pudiendo verse afectados o beneficiados por las decisiones de inversión; las direcciones administrativas primordiales que lo emplean son planificación, finanzas y gerencia, se ven frente a un indicador de liquidez de la empresa y del rendimiento de sus inversiones, y por consiguiente permitirá prever su futuro.

Para (Sánchez Jiménez, 2015) en la actualidad las empresas, sostienen una alta competencia para la cual se exponen a realizar cambios constantes para asegurar el control estricto de sus recursos principalmente de capital y por ende de responsabilidad social, con este objetivo su misión es la competitividad consiente y equilibrada para mantener el incremento de su actividad productiva y su posición en el mercado y, como resultado, será conducida a la creación de valor. Por su parte (Ochoa Yepes & Mora Cuartas, 2014) explica que estas empresas se enfrentan a la toma de decisiones de inversión y la importancia de las técnicas y los beneficios para la empresa, de cualquier manera ambos plantean el cumplimiento de la misión.

Sin duda, se entiende lo que sustenta (Aguilera Díaz, 2017) sobre la debida identificación de propuestas adecuadas de inversión donde indica que se requiere de un gran control de buenas ideas de acuerdo a la realidad presente y futura, este análisis se puede

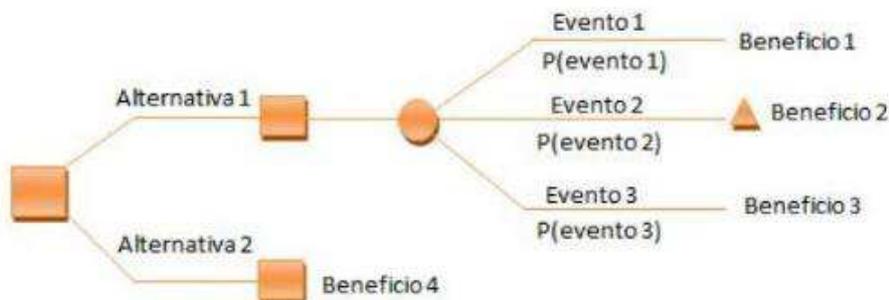
presentar y considerar en cualquier empresa, desde las más pequeñas hasta las más grandes; a esto complementa (Willmer Escobar, 2015) que la organización y observación de la función del administrador es primordial y se centra en encontrar las mejores oportunidades de invertir el capital, minimizar el riesgo y obtener las más altas ganancias.

Para lograr un mejor estudio (Vecino, Rojas, & Muñoz, 2015) resalta la existencia de mecanismos técnicos en los que apoyarse, y (Flores Jiménez, Flores Jiménez, & Vázquez Alamilla, 2013) define que comprende un análisis lo más completo posible por medio de una gráfica de un árbol de decisiones donde se plasman las alternativas presentes u oportunidades de inversión y por ende los beneficios que resulte de cada alternativa, por este medio se manifestarán los múltiples escenarios y la toma de decisiones será más clara.

## EL ÁRBOL DE DECISIONES

**Figura 1.**

### **Representación gráfica del árbol de decisión**



Fuente. (Pincheira Varas, 2015). Esta técnica representa las alternativas y eventos con el mejor análisis de decisiones según el ciclo de los resultados y riesgos.

Para plantear la toma de mejores decisiones de inversión (Nava Rosillón, 2009) sugiere, llevar a cabo una evaluación previa de la situación económica, mientras que (Cabeza de Vergara & Muñoz Santiago, 2010) advierte que prevalecen realidades que atender, considerando que, no existe un proceso definido y que cada acontecimiento demanda una aplicación según su contexto. Por tal motivo, es imperante la mejora de la competitividad de las empresas y siendo vital para su desarrollo el análisis financiero permite identificar los aspectos económicos y las

condiciones en las que opera la empresa de acuerdo al nivel de liquidez, solvencia, endeudamiento, eficiencia, rendimiento y rentabilidad, facilitando la toma de decisiones gerenciales, económicas y financieras en la actividad empresarial. Y por otra parte, (Viñán Villagrán, Puente, Ávalos Reyes, & Córdova Prócel, 2018) indica que dichas inversiones son las oportunidades de crecimiento de las empresas en las que se pretende obtener rendimientos y de competitividad y por esto se convierte en recurso de suma importancia, donde la toma de decisiones refleja la respuesta a las necesidades iniciales de un proyecto, donde las incertidumbres se despejarán a medida que se presenten, facilitando oportunamente la mejor solución.

Por estas razones se considera lo que (Hernández Romero & Fernández Lafargue, 2018) fundamentan que, la ciencia, la tecnología y la innovación favorecen el desarrollo económico de las empresas y del país, convirtiéndose en una posición primordial para dicha empresa. Por su parte (Monteiro Ferreira, 2020) indica en su aporte que en el presupuesto de capital abarca la planificación de todas las inversiones y es ahí donde se evalúan cada una de ellas, puesto que este análisis financiero se determina en la propuesta de inversión.

### **Incidencia en las técnicas de evaluación del presupuesto de capital**

Para empezar, (Gitman & Zutter, 2012) indican que los pasos para el proceso de elaboración del presupuesto de capital de manera ordenada se encuentran en la elaboración de propuestas, en su revisión y análisis, en la toma de decisiones, en la implementación y seguimiento. Es decir, al entender cuán importante es el presupuesto de capital para el análisis de cualquier empresa y que, resulta ser un indicador obligatorio para la toma de decisiones, es imprescindible identificar que el proceso aplicado genere la decisión más clara posible. Esto es, en cuanto a las propuestas que (Ross, Westerfield, & Jordan, 2018) sustentan que su objetivo es mejorar lo existente incluso en costos y por ende minimizar el gasto.

Considerado el criterio de (Ochoa Yepes & Mora Cuartas, 2014) concluyeron que como resultado de su investigación el 50% de profesionales emplean la tasa interna de retorno (TIR) como técnica de evaluación del presupuesto de capital, seguida del valor actual neto (VAN) con el 36% de aplicación sobre las técnicas de evaluación básicas, luego de observar que

(Aguilera Díaz, 2017) defiende que aplicando el análisis del costo-beneficio precisa el cumplimiento del proceso de la toma de decisiones, para (Valle Núñez, 2020) uno de los mejores métodos se justifica en las razones o indicadores financieros, mecanismos para la medición de los niveles de liquidez, rentabilidad y financiamiento, y por su parte, (Caiza Pastuña, Valencia Nuñez, & Bedoya Jara, 2020) fundamentan la aplicación del modelo de valoración de activos de capital (CAPM) como lo es el caso de la industria manufacturera, debido a la relación rentabilidad – riesgo que enfrentan algunas empresas. Las observaciones encontradas según estos hechos, permiten percibir una muestra de la incidencia de las técnicas de evaluación del presupuesto de capital en las investigaciones realizadas por los autores señalados.

(Canales Salinas, 2015) narra que, para la evaluación de las inversiones, las técnicas se clasifican en las que consideran el valor del dinero en el tiempo y las que no, dividiendo entre los principales métodos. De hecho (García, 2017) coincide en que, tres de éstas técnicas son, valor presente neto (VAN), tasa interna de rendimiento (TIR), y método de recuperación, debido a esta razón el valor del dinero en el tiempo resulta predominante para cualquier empresa, ya que, este recurso aparte de ser limitado implica los flujos de efectivo propios de la empresa es comprensible el riesgo y la intención de invertir con medida para generar mejor rendimiento y adquirir algún interés o beneficio.

Afirma (González, 2020) que, uno de los requisitos primordiales para la efectividad de la evaluación del presupuesto de capital por medio de las técnicas utilizadas es la identificación de las actividades de la empresa. Al mismo tiempo (González, 2020) expresa que dichas técnicas deben establecer una solución inmediata y óptima ante cualquier imprevisto, este hecho precisa controlar en cada paso la rentabilidad de la inversión, como el gasto inicial y los pagos periódicos que se realizarán, ya que, según la actividad que disponga sus procesos serán diferentes y es ahí donde si la inversión es aceptada por alguna de éstas técnicas, se debe contemplar las diferentes condiciones de riesgo.

## Métodos y Técnicas

Se aplicó el método de investigación exploratoria que consistía en la revisión de incidencias en las técnicas de evaluación más utilizadas según el criterio de diferentes autores y sus resultados, incluyendo la revisión bibliográfica y documental, el método descriptivo sobre los análisis a empresas grandes y pequeñas, se aplicaron encuestas digitales con las interrogantes del caso y la metodología aplicada estuvo de acuerdo a las encuestas formadas a la totalidad de la muestra de 57 empresas de una población de 57 del cantón Manta por ser una muestra pequeña, cabe resaltar que dicha encuesta representa el 95% de confianza y un margen de error del 5%, donde se pudo aplicar la siguiente fórmula para dicho cálculo y reflejar la consecuencia de dicha incidencia para el fundamento de este artículo.

La fórmula aplicada es:

$$n = \frac{Z^2 \sigma^2 N}{e^2 (N - 1) + Z^2 \sigma^2}$$

Donde:

N = Muestra

N = Tamaño de la población

O = Desviación Estándar de la población

Z = Nivel de confianza

E = Limite aceptable de error de muestra

Principalmente se revisaron artículos científicos, ensayos y libros que fueron soporte y sustento de la información, guiado por fuentes secundarias que complementaron la investigación y brindaron un mejor análisis, donde se pudieron estudiar y deducir los resultados de las teorías encontradas. La comparación de los sucesos encontrados, sustentan las similitudes y diferencias para a partir de ello definir el problema: ¿Cómo incide la técnica del presupuesto de capital y su evaluación en las inversiones de las empresas industriales?, y por ende establecer un mejor entendimiento de la importancia del presupuesto de capital que incluya las

consecuencias de sus resultados considerando el antes y después de las posibles inversiones y la optimización de los recursos.

## **Resultados**

Como resultado de la investigación, se elaboró el análisis e interpretación de las encuestas valoradas, considerando los aportes del proceso interno de las empresas encuestadas para tal efecto de la evaluación del presupuesto de capital y la incidencia derivada de sus inversiones, podemos derivar que la toma de decisiones de la mayoría de las empresas es equilibrada y con resultados dispersos, indicando que el 70% conoce sobre la incidencia de dichas técnicas de evaluación sobre el presupuesto de capital y las inversiones y el 30% desconoce su incidencia.

De los factores internos y externos que limitan las inversiones a las empresas investigadas el riesgo y la rentabilidad se encuentran en primer lugar de importancia con el 25% igualmente, la decisión de la inversión toma el siguiente lugar con el 21%, el retorno de la inversión con el 18% y el capital invertido el 12%.

En cuanto a, los criterios para la toma de decisiones se observaron que el 26% indicó que el beneficio adquirido de la inversión resulta significativo, califican al tiempo de retorno con el 21%, la identificación del sector y producto con el 19% y por último el análisis del costo beneficio con el 18%. Más por su nivel de importancia las técnicas de evaluación del presupuesto de capital, el 54% testificó una alta importancia a los instrumentos de evaluación para nuevas inversiones y el menor del 4% que no le es importante.

De acuerdo a la importancia de la implementación de las técnicas de evaluación el 54% indicó ser muy importante, el 32% importante, el 11% poco importante y el 4% no es importante, notándose un descontento del 15% que requiere de atención a fundamentar sus objeciones, estas pueden ser origen de casos inversiones no favorecidas por su aplicación o por desconocimiento.

El 93% de los encuestados sostuvieron que utilizan el presupuesto de capital como una herramienta de uso relevante ante las decisiones financieras, caso contrario el 7% no emplea alguna técnica de evaluación, por lo que se deduce, que la mayoría mantiene procesos elementales de la planificación estratégica y operativa importante para proveer un panorama real de la calidad y eficiencia de la información como medida presupuestaria, más al no emplear una guía del manejo de sus propios recursos no podría obtener claridad ante el presupuesto que le permita garantizar una buena inversión.

Dichos resultados encontrados reflejaron que la mayoría de la toma de decisiones de las empresas encuestadas dieron resultados dispersos donde el VAN primó con el 18% y la TIR 16%. No se descarta la importancia que le dan al método de periodo de recuperación 12%, al retorno sobre la inversión (ROI) 12%, al costo promedio ponderado del capital (CPPC) 12% y la técnica de estimación (análisis de sensibilidad) 12%, en menores casos el índice de Rentabilidad (IR) 11% y el árbol de decisiones para el análisis de riesgos 7%. Y aunque no se descartan las demás en cuestión, depende en gran parte por su planificación y sus actividades y proyectos, lo que corresponde a las oportunidades de aceptar o no una propuesta de inversión. De esta manera, en la tabla 1 se muestra el lugar que ocupa cada técnica en resumen de las encuestas planteadas. (Ver Tabla 1).

**Tabla 1**

**Métodos de evaluación más aplicadas para la toma de decisiones de inversión**

TECNICAS O METODOS	Aplicación	Porcentaje
Valor actual neto (VAN)	10	↑ 18%
Tasa interna de retorno (TIR)	9	↑ 16%
Método de periodo de recuperación	7	→ 12%
Índice de Rentabilidad (IR)	6	→ 11%
Retorno sobre la inversión (ROI)	7	→ 12%
Costo promedio ponderado del capital (CPPC)	7	→ 12%
Árbol de decisiones para el análisis de riesgos	4	↓ 7%
Técnica de estimación (análisis de sensibilidad)	7	→ 12%
<b>TOTAL</b>	<b>57</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia. Resultado de la encuesta realizada.

Según la toma de decisión de inversión, el 53% afirmó ser muy satisfecho, el 32% satisfecho, el 4% poco satisfecho, el 2% insatisfecho y el 11% indiferente, por lo que se registra una importante negativa del 17% que atender si dichas empresas pretenden mantener sus servicios activos.

Por su parte, el 40% de los encuestados reflejan que se encuentran muy satisfechos sobre los resultados obtenidos, el 26% satisfecho, 19% poco satisfecho y el 14% insatisfecho. Como consecuencia este análisis comprende el descontento de 33% de baja calificación sobre los resultados de las inversiones realizadas.

## **Discusión**

Luego de realizar la encuesta y observar los resultados, se puede apreciar que las empresas industriales adoptan determinadas técnicas de evaluación en su planificación presupuestaria y que también constan quienes no se encuentran satisfechos, por lo que es importante identificar y diagnosticar los posibles errores en los procesos financieros importantes donde la evaluación del presupuesto de capital provee algún grado de éxito o fracaso en las inversiones.

Se debe tomar en cuenta que, si una empresa del sector que fuere, mantiene poco o ningún análisis de anticipación a los hechos sobre la inversión que desee realizar, reflejará en dificultades para continuar en sus funciones, las debilidades de la empresa se tratan al tomar en cuenta la formulación de estrategias que eviten caer en malas inversiones.

Las conclusiones encontradas en cada pregunta expresan que han obtenido tanto buenas como malas inversiones y en algunas posiblemente enfrentarían situaciones de riesgo que les reduzcan el presupuesto de capital, donde los directores financieros y de los departamentos primordiales diagnostiquen y evalúen sus necesidades en relación al cumplimiento del objetivo en común que es la inversión adecuada llevando de la mano un estudio previo, presente y continuo que proyecte y anticipe el riesgo a las inversiones futuras, la calidad y el ciclo de la misma para mejorar el retorno económico de la empresa.

## **Conclusiones**

Durante el proceso de la investigación, se demostró la importancia de las técnicas de evaluación del presupuesto de capital sobre las inversiones en las empresas, dado que su incidencia representa beneficios económicos y crea nuevas etapas de crecimiento.

La mayoría de las empresas se destacan por el manejo de técnicas de evaluación financiera tradicionales y se han guiado con éxito en sus inversiones, por tal motivo se apoyan fielmente a ellas por sus resultados, más no está demás incluir otras técnicas donde se plantee comparaciones con otras perspectivas que afiancen la toma de decisión.

Los resultados según la encuesta muestran que el presupuesto de capital incide en la toma de decisiones de las empresas industriales y en sus inversiones futuras, efectuadas con frecuencia por medio de las técnicas comunes como el VAN y la TIR, siendo estas utilizadas por los profesionales en un 18% y 16% respectivamente en el sector industrial de la ciudad de Manta; si le relacionamos, con lo planteado anteriormente por Ochoa y Mora en su investigación donde afirmaron que los profesionales utilizan estos dos indicadores en un 36% y 50% respectivamente, se concluye que existe una menor utilización de estos indicadores en nuestro sector industrial para la toma de decisiones de inversión.

Las otras técnicas de evaluación en la encuesta realizada, su utilización se encuentra en el siguiente orden de importancia: métodos de periodos de recuperación; el retorno sobre la inversión, el costo promedio ponderado de capital, análisis de sensibilidad e índice de rentabilidad y finalmente el análisis de riesgos de árbol de decisiones; por lo tanto, se concluye que estos indicadores son fundamentales para comparar con los indicadores tradicionales.

## **Limitaciones y Recomendaciones**

Durante el estudio realizado se encontraron limitaciones de tiempo, por lo que se aplicó una encuesta que tiene como objetivo establecer la incidencia en la aplicación de la técnica del presupuesto de capital en la toma de decisiones de inversión de las empresas industriales de la ciudad de Manta y que se realizó al personal delegado de contestarlas, quienes en su mayoría eran directores financieros y empleados administrativos.

Así mismo, se recomienda la revisión y capacitación permanente a las técnicas de evaluación de proyectos de inversión a fin de vigilar, coordinar, ejecutar e implementar un plan de contingencia que prevenga situaciones inesperadas, incluyendo la pérdida de tiempo sobre las malas inversiones y a su vez que sufran el desaprovechamiento de los recursos. Por lo que es, recomendable que, para mejorar las inversiones futuras, se debe anticipar de manera eficaz el diagnóstico y seguimiento de la información en cualquiera de sus etapas en el desarrollo del proyecto sea este para una nueva idea de negocio, reemplazo de activos nuevas adquisiciones.

Es necesario contemplar que esta investigación fue realizada al sector industrial y que es importante considerar el registro de los hallazgos que pueden ser significativos para otros sectores importantes como el comercial y turístico de Manta, resulta interesante conocer las preferencias de estos sectores, debido a que la decisión de inversión demanda del proceso de análisis y evaluación de acuerdo a las características de las empresas.

Se recomienda que previo a la toma de decisión de una inversión basada en las técnicas antes expuestas que forman parte del estudio financiero, se debe verificar si los estudios que anteceden al financiero se encuentran factibles, debido a que si, por ejemplo; el estudio de mercado en lo correspondiente al análisis de la demanda se encuentra mal cuantificada, esto repercutirá en el presupuesto de capital aún y cuando los indicadores muestren factibilidad.

En economías en vías de desarrollo con un grado de incidencia en la variable política se recomienda se realice el análisis de sensibilidad para medir el cambio de variables provocadas en la economía por impacto políticos.

## Referencias bibliográficas

- Aguilera Díaz, A. (2017). El costo-beneficio como herramienta de decisión en la inversión en actividades científicas. *Cofin Habana*, 322-343.
- Alarcón Armenteros, A. D., Ullua Paz, E. I., & Carretero Seoane, Y. (2018). Las decisiones de presupuesto de capital: Criterios financieros Fundamentales. *Revista Caribeña de Ciencias Sociales*, 2,3.
- Alarcón Armenteros, A. D., Ullua Paz, E. I., & Carretero, S. Y. (2014). Las decisiones de presupuesto de capital: Criterios financieros fundamentales. *Revista Caribeña de Ciencias Sociales*, 6.
- Cabeza de Vergara, L., & Muñóz Santiago, A. E. (2010). Análisis del proceso de toma de decisiones, visión desde la Pyme y la gran empresa de Barranquilla. *Cuadernos Latinoamericanos de Administración*, 9-40.
- Caiza Pastuña, E. C., Valencia Nuñez, E. R., & Bedoya Jara, M. P. (2020). Decisiones de inversión y rentabilidad bajo la valoración financiera en las empresas industriales grandes de la provincia de Cotopaxi, Ecuador. *Universidad & Empresa*, 1-29.
- Canales Salinas, R. J. (2015). Criterios para la toma de decisión de inversiones. *Revista Electrónica de Investigación en Ciencias Económicas*, 101-117.
- Córdoba Padilla, M. (2012). *Gestión financiera*. Bogotá, Colombia: Ecoe Ediciones.
- Flores Jiménez, R., Flores Jiménez, I., & Vázquez Alamilla, M. Á. (2013). La importancia del proceso de planificación y el presupuesto administrativo en las instituciones gubernamentales. *XIKUA Boletín Científico de la Escuela Superior de Tlahuelilpan*, 2-10.
- Galarza López, J., & Almuiñas Rivero, J. L. (2015). La gestión de los riesgos de planificación estratégica en las instituciones de educación superior. *Revista Cubana de Educación Superior*, 51.
- García, E. M. (2017). *Dr. Eduardo Jorge Bueno*. Obtenido de Dr. Eduardo Jorge Bueno: [https://eduardobueno.com/administracion\\_financiera\\_politica\\_dividendos13.htm](https://eduardobueno.com/administracion_financiera_politica_dividendos13.htm)
- Gitman, L., & Zutter, C. (2012). *Principios de administración financiera*. México: Pearson Educación.
- González, P. (2020). *Billin*. Obtenido de Billin: <https://www.billin.net/glosario/definicion-incidencia/>
- Hernández Romero, J. S., & Fernández Lafargue, B. L. (2018). El presupuesto para los proyectos de investigación. Actualización de la metodología vigente para la planificación. *Revista Cubana de Salud y Trabajo*, 52-60.
- López Castañeda, L. M., Parra Hernández, R., & Constanza Díaz, M. (2016). *Presupuestos: Enfoque para la planeación financiera (2a.ed.)*. Colombia: Pearson Educación, Colombia.
- Monteiro Ferreira, K. L. (2020). Prácticas de presupuesto de capital de las empresas de hospedajes turísticos. *Estudios y Perspectivas en Turismo*, 137 – 153.

- Nava Rosillón, M. A. (2009). Análisis financiero: una herramienta clave para una gestión financiera eficiente. *Revista Venezolana de Gerencia (RVG)*, 609.
- Núñez Álvarez, L. (2016). *Finanzas 1: Contabilidad, planeación y administración financiera*. México, D.F.: Instituto Mexicano de Contadores Públicos.
- Ochoa Yepes, J., & Mora Cuartas, A. M. (2014). Prácticas de presupuesto de capital: evaluación empírica en un grupo de empresas del sector de la construcción en Colombia. *Ecos de Economía*, 145-146.
- Ortiz Anaya, H. (2011). *Análisis Financiero Aplicado y Principios de Administración Financiera*. Bogotá, Colombia: Universidad Externado de Colombia.
- Pacheco Coello, C. (2015). *Presupuestos: Un enfoque gerencial*. México, D.F.: Instituto Mexicano de Contadores Públicos.
- Pacheco Coello, C. E. (2015). *Presupuestos: Un enfoque gerencial*. México, D.F.: Instituto Mexicano de Contadores Públicos.
- Parra Barrios, A. (2018). Un acercamiento al costo de capital de la empresa: naturaleza y aplicación en las decisiones financieras. *Contexto*, 8.
- Pastor, R. A. (2009). Modelo de gestión financiera para una organización. *Perspectivas*, 56-57.
- Pincheira Varas, A. E. (2015). Árboles de decisión: Decisiones empresariales bajo la sombra de un buen árbol. *Neumann Business Review*, 91.
- Puentes Gonzáles, G. (2013). *El presupuesto en el marco de la planeación financiera: conceptos, doctrina y jurisprudencia*. Bogotá, Colombia: Universidad del Rosario.
- Ramírez Molinares, C. V., & Ramírez Triviño, M. (2013). El presupuesto de capital en proyectos de inversión. *Revista Cultural UNILIBRE*, 114.
- Ross, S. A., Westerfield, R. W., & Jordan, B. D. (2018). *Fundamentos de finanzas corporativas 11Ed.* España: McGraw-Hill.
- Sánchez Jiménez, V. (2015). La redefinición del papel de la empresa en la sociedad. *Barataria*, 132.
- Soto, R. (2011). *Presupuestos empresariales*. Bogotá Colombia: Ecoe Ediciones.
- Valle Núñez, A. P. (2020). La planificación financiera una herramienta clave para el logro de los objetivos empresariales. *UNIVERSIDAD Y SOCIEDAD | Revista Científica de la Universidad de Cienfuegos*, 160-166.
- Vecino, C. E., Rojas, S. C., & Muñoz, Y. (2015). Prácticas de evaluación financiera de inversiones en Colombia. *Estudios Gerenciales*, 41-49.
- Viñán Villagrán, J. A., Puente, M. I., Ávalos Reyes, J. A., & Córdova Prócel, J. R. (2018). *Proyectos de Inversión: Un enfoque práctico*. Riobamba, Ecuador: Dirección de Publicaciones Científicas.
- Willmer Escobar, J. (2015). Metodología para la toma de decisiones de inversión en portafolio de acciones utilizando la técnica multicriterio AHP. *Contaduría y Administración*, 346-366.

## Anexos

### Formato de encuesta.

#### Presupuesto de capital y su incidencia en las inversiones de las empresas industriales

**Objetivo:** Establecer la incidencia de la técnica del presupuesto de capital en la toma de decisiones de inversión de las empresas industriales

1. ¿Conoce usted sobre la incidencia de las técnicas de evaluación sobre el presupuesto de capital y las inversiones?

SI		NO	
----	--	----	--

2. En una escala del 1 al 5, donde 1 es muy poco y 5 es mucho ¿Cuánto cree usted que limitan los siguientes factores internos y externos en las inversiones a las empresas?

<b>FACTORES QUE LIMITAN LA INVERSION</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
El riesgo					
La decisión de la inversión					
El capital invertido					
El retorno de la inversión					
La rentabilidad					

3. En una escala del 1 al 5, donde 1 es muy poco y 5 es mucho ¿Cuán importantes son los criterios que debe cumplir la toma de decisión de inversión de las empresas industriales?

<b>CRITERIOS PARA LA TOMA DE DECISION</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Análisis del costo beneficio					
Análisis del riesgo					
Identificación del sector y producto					
Beneficios adquiridos					
Tiempo de retorno					

4. Desde su punto de vista ¿Qué tan importantes son para usted las técnicas de evaluación del presupuesto de capital para la instrumentación de nuevas inversiones?

Muy importante	Importante	Poco importante	No es importante

5. ¿Utiliza usted la alguna técnica de evaluación del presupuesto de capital para la instrumentación de nuevas inversiones?

SI		NO	
----	--	----	--

6. Según su importancia, elija del 1 al 5, siendo 1 menos importante y 5 muy importante, ¿En qué nivel utiliza las siguientes técnicas de evaluación del presupuesto de capital?

<b>TECNICAS O METODOS</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Valor actual neto (VAN)					
Tasa interna de retorno (TIR)					
Método de periodo de recuperación					
Índice de Rentabilidad (IR)					
Retorno sobre la inversión (ROI)					
Costo promedio ponderado del capital (CPPC)					
Árbol de decisiones para el análisis de riesgos					
Técnica de estimación (análisis de sensibilidad)					

7. ¿Cuán de acuerdo está con las siguientes afirmaciones con relación la toma de decisión de inversión de las empresas industriales?

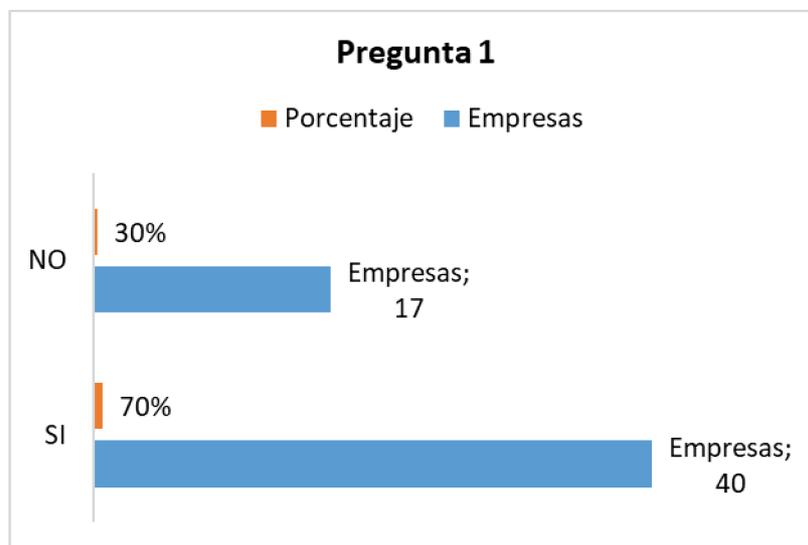
Muy satisfecho	Satisfecho	Indiferente	Poco satisfecho	Insatisfecho

8. ¿Está de acuerdo con los resultados obtenidos en relación a las inversiones de las empresas?

Muy satisfecho	Satisfecho	Indiferente	Poco satisfecho	Insatisfecho

## Tabulación y Análisis de Encuestas

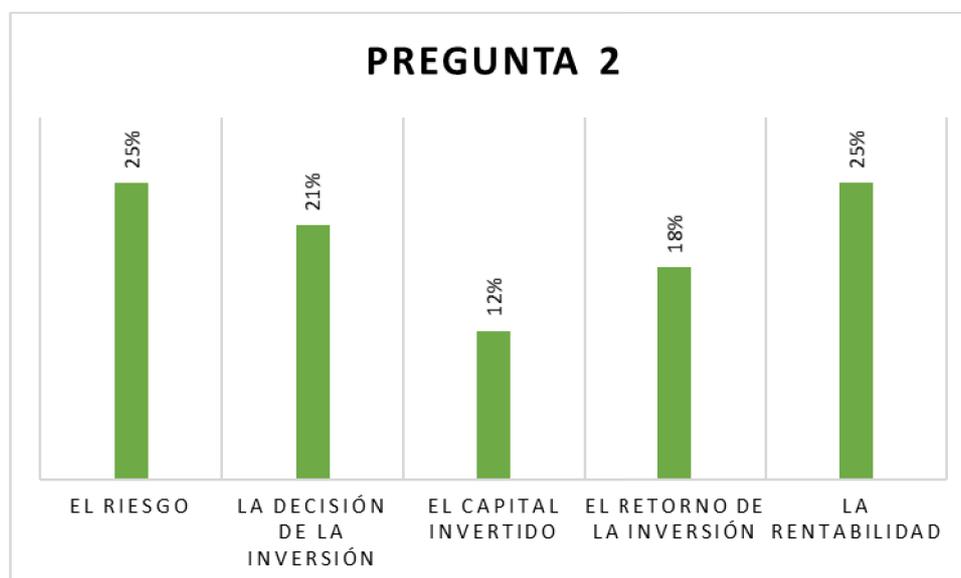
1. ¿Conoce usted sobre la incidencia de las técnicas de evaluación sobre el presupuesto de capital y las inversiones?		
Opciones	Empresas	Porcentaje
SI	40	70%
NO	17	30%
TOTAL	57	100%



### Análisis e interpretación:

El 70% de las personas encuestadas, indicaron conocer la incidencia que tienen las técnicas de evaluación del presupuesto de capital sobre las inversiones, mientras que el 30% indica no conocer. Como resultado, se observa que la mayoría de las empresas está en conocimiento de dichas técnicas y la importancia dentro de su planificación.

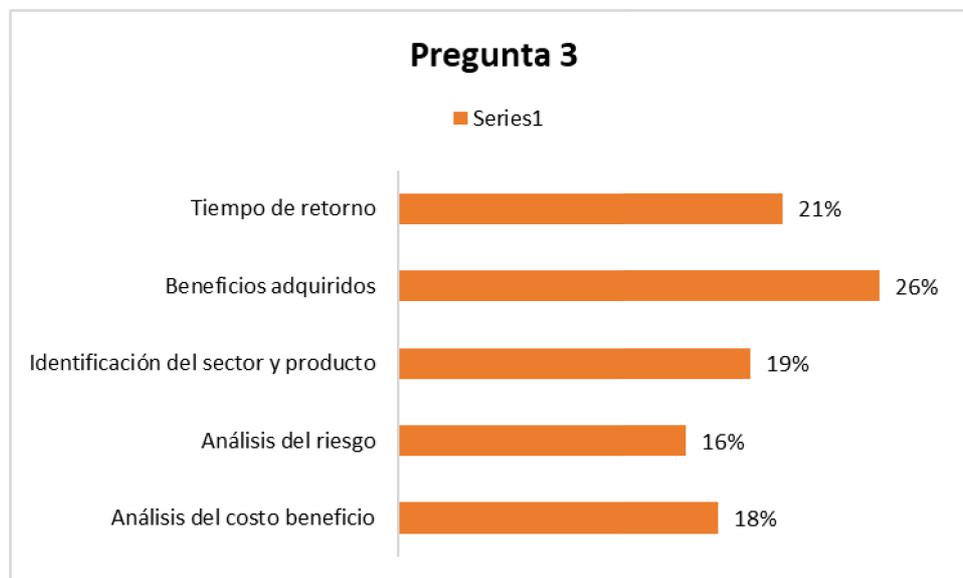
<b>2. En una escala del 1 al 5, donde 1 es muy poco y 5 es mucho ¿Cuánto cree usted que limitan los siguientes factores internos y externos en las inversiones a las empresas?</b>						
<b>FACTORES QUE LIMITAN LA INVERSION</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>%</b>
El riesgo	0	0	0	0	14	25%
La decisión de la inversión	0	0	0	12	0	21%
El capital invertido	0	0	0	0	7	12%
El retorno de la inversión	0	0	0	0	10	18%
La rentabilidad	0	0	0	14	0	25%
<b>TOTAL</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>26</b>	<b>31</b>	<b>100%</b>



#### Análisis e interpretación:

El riesgo y la rentabilidad superaron la mayoría de las respuestas con el 25% ambos factores, seguido de la decisión de la inversión con el 21%, el retorno de la inversión con el 18% y el capital invertido con el 12%. Este resultado, muestra fluctuación ocasionada por los diversos factores.

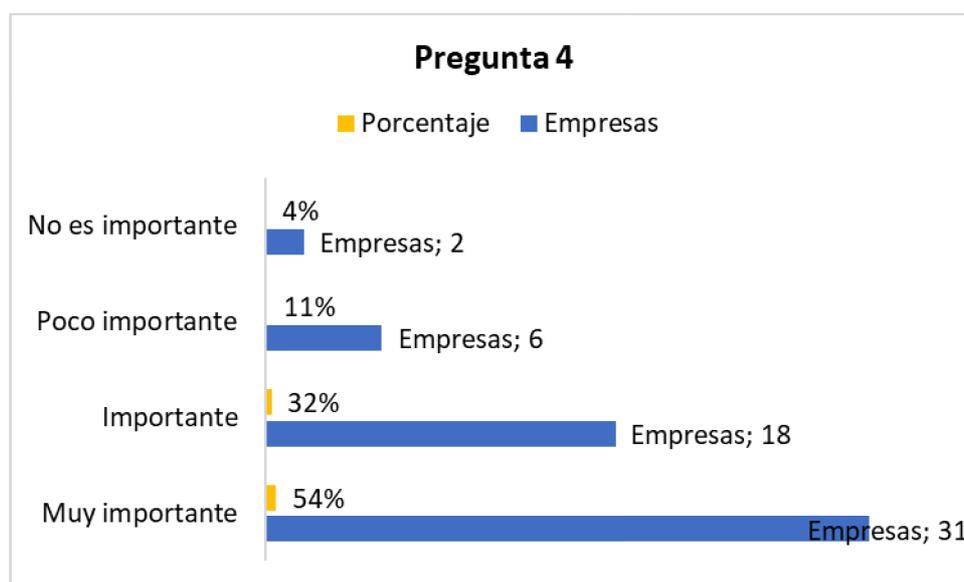
<b>3. En una escala del 1 al 5, donde 1 es muy poco y 5 es mucho ¿Cuán importantes son los criterios que debe cumplir la toma de decisión de inversión de las empresas industriales?</b>						
<b>CRITERIOS PARA LA TOMA DE DECISION</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>%</b>
Análisis del costo beneficio	0	0	0	0	10	18%
Análisis del riesgo	0	0	0	0	9	16%
Identificación del sector y producto	0	0	0	0	11	19%
Beneficios adquiridos	0	0	0	0	15	26%
Tiempo de retorno	0	0	0	0	12	21%
<b>TOTAL</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>57</b>	<b>100%</b>



Análisis e interpretación:

En primer lugar, los beneficios adquiridos con el 26%, seguido del tiempo de retorno con el 21%, la identificación del sector y producto con el 19%, análisis del costo beneficio con el 18% y el análisis del riesgo con el 16% respectivamente.

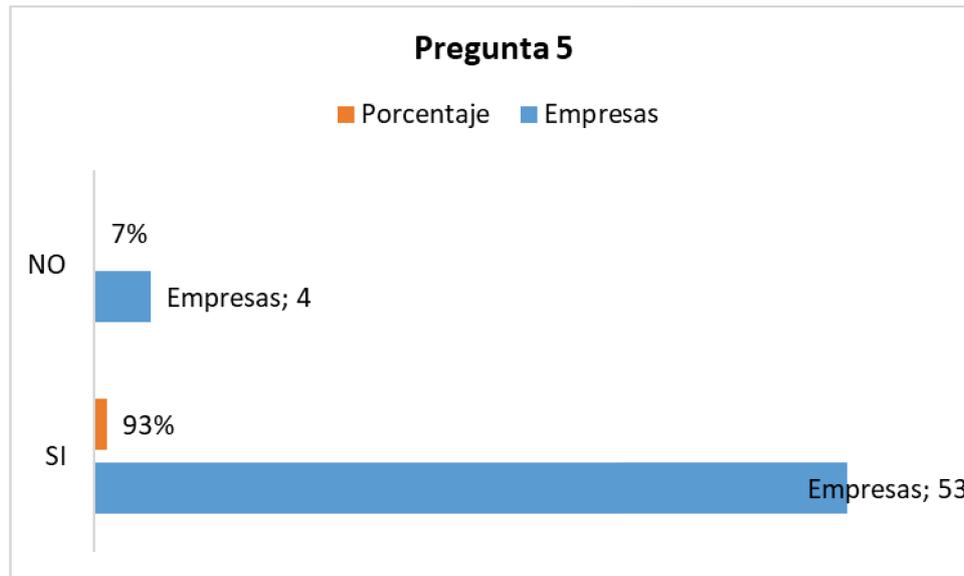
4. Desde su punto de vista ¿Qué tan importantes son para usted las técnicas de evaluación del presupuesto de capital para la instrumentación de nuevas inversiones?		
Opciones	Empresas	Porcentaje
Muy importante	31	54%
Importante	18	32%
Poco importante	6	11%
No es importante	2	4%
TOTAL	57	100%



Análisis e interpretación:

El 54% de los encuestados concuerdan que las técnicas de evaluación de presupuesto de capital como instrumento de nuevas inversiones son muy importantes, acto seguido está el 34% de importancia, el 11% poco importante y el 4% que no es importante respectivamente.

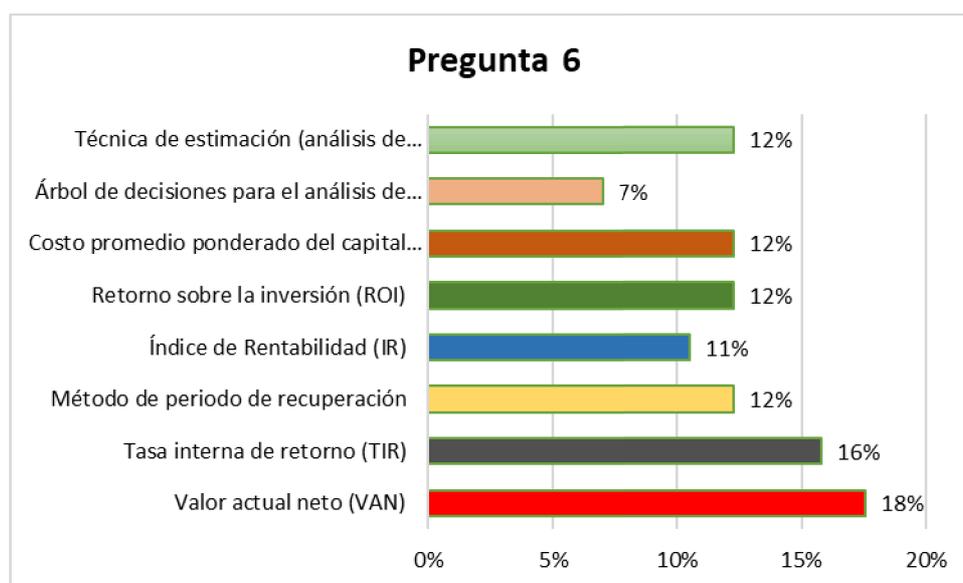
<b>5. ¿Utiliza usted la alguna técnica de evaluación del presupuesto de capital para la instrumentación de nuevas inversiones?</b>		
<b>Opciones</b>	<b>Empresas</b>	<b>Porcentaje</b>
SI	53	93%
NO	4	7%
TOTAL	57	100%



#### Análisis e interpretación:

El 93% de las personas encuestadas, respondieron si utilizan alguna técnica de evaluación del presupuesto de capital para la instrumentación de nuevas inversiones, a diferencia del 7% que indican utilizar ninguna técnica.

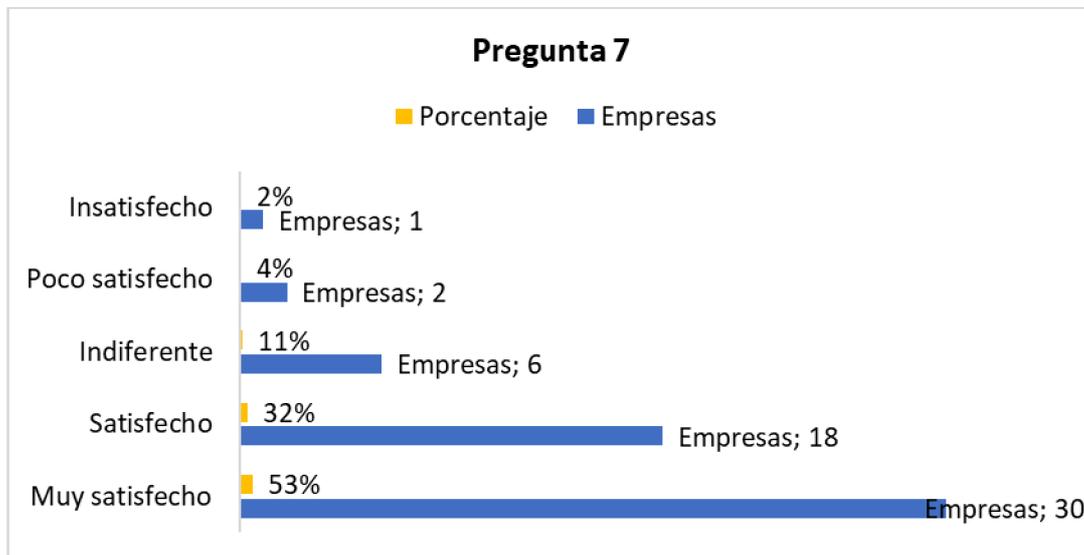
<b>6. Según su importancia, elija del 1 al 5, siendo 1 menos importante y 5 muy importante, ¿En qué nivel utiliza las siguientes técnicas de evaluación del presupuesto de capital?</b>						
<b>TECNICAS O METODOS</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>%</b>
Valor actual neto (VAN)	0	0	0	3	7	18%
Tasa interna de retorno (TIR)	0	0	0	2	7	16%
Método de periodo de recuperación	0	0	0	1	6	12%
Índice de Rentabilidad (IR)	0	0	0	0	6	11%
Retorno sobre la inversión (ROI)	0	0	0	2	5	12%
Costo promedio ponderado del capital (CPPC)	0	0	0	2	5	12%
Árbol de decisiones para el análisis de riesgos	0	0	0	1	3	7%
Técnica de estimación (análisis de sensibilidad)	0	0	0	2	5	12%
<b>TOTAL</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>13</b>	<b>44</b>	<b>100%</b>



#### Análisis e interpretación:

En primer lugar, el valor actual neto (VAN) en el primer nivel con el 18%, muy seguido de la tasa interna de retorno (TIR) con el 16%, el método de periodo de recuperación, el retorno sobre la inversión (ROI), el costo promedio ponderado del capital (CPPC) y la técnica de estimación (análisis de sensibilidad) con el 12%, luego está el índice de Rentabilidad (IR) con el 11% y al final el árbol de decisiones respectivamente según su importancia.

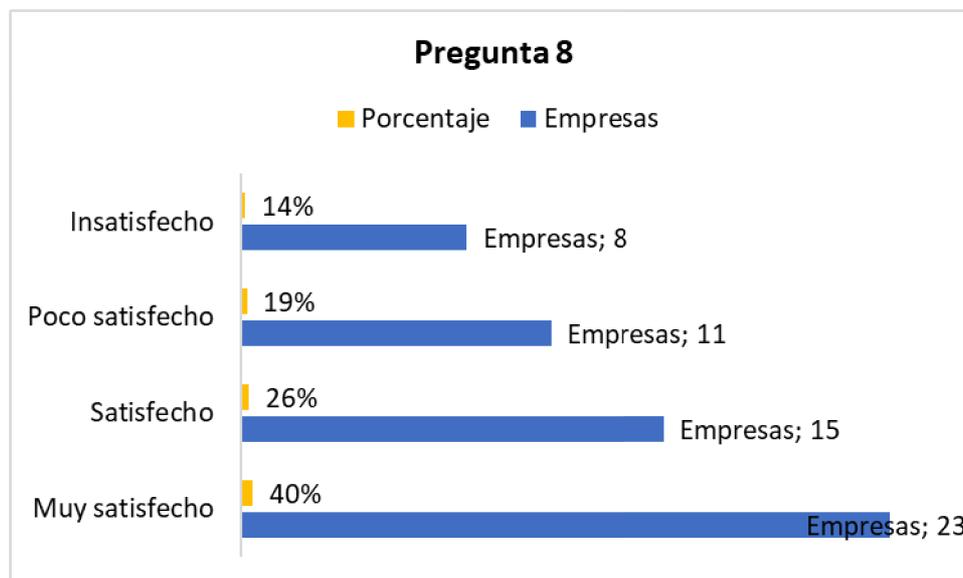
7. ¿Cuán de acuerdo está con las siguientes afirmaciones con relación la toma de decisión de inversión de las empresas industriales?		
Opciones	Empresas	Porcentaje
Muy satisfecho	30	53%
Satisfecho	18	32%
Indiferente	6	11%
Poco satisfecho	2	4%
Insatisfecho	1	2%
TOTAL	57	100%



#### Análisis e interpretación:

El 53% de los encuestados se encuentran estar muy satisfechos con la toma de decisiones de inversión de las empresas industriales, satisfechos el 32%, el 11% le es indiferente, el 4% está poco satisfecho y 2% se encuentra insatisfecho respectivamente.

<b>8. ¿Está de acuerdo con los resultados obtenidos en relación a las inversiones de las empresas?</b>		
<b>Opciones</b>	<b>Empresas</b>	<b>Porcentaje</b>
Muy satisfecho	23	40%
Satisfecho	15	26%
Poco satisfecho	11	19%
Insatisfecho	8	14%
TOTAL	57	100%



#### Análisis e interpretación:

El 40% de los encuestados se encuentran estar muy satisfechos con la toma de decisiones de inversión de las empresas industriales, satisfechos el 26%, el 19% está poco satisfecho y 14% se encuentra insatisfecho respectivamente.