

METODOLOGÍA PARA LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN PRIMARIA PARA DETERMINAR LA ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO DE PYMES DEL SECTOR INDUSTRIAL Y LA TASA DE RENDIMIENTO REPRESENTATIVA.

Couselo, Romina E*; Williams Eduardo A., Pendón Manuela M; Cibeira Natalia P, Crespi, Mario G

*Facultad de Ingeniería. Universidad Nacional de La Plata.
romina.couselo@ing.unlp.edu.ar.*

RESUMEN.

La investigación es la herramienta utilizada para la búsqueda del conocimiento y la verdad; debe ser central para poder crear líneas de acción que permitan generar contenidos de calidad y sean un aporte al tema investigado. En el proceso de investigación, se tiene la oportunidad de reflexionar sobre sus inquietudes intelectuales y buscar una metodología que permita extraer datos e información desde la realidad.

La construcción del método es vital para poder avanzar en cualquier trabajo de investigación, por tanto, se tendrá que aprender a seleccionar el procedimiento adecuado de abordaje para el tema que se quiere trabajar.

El objetivo del trabajo es elaborar un método de obtención de información primaria a través de la confección de una encuesta a Pymes de diferentes actividades económica del sector industrial de la región de La Plata y alrededores.

La información que se obtendrá de las encuestas, permitirá conocer y calcular la participación relativa y los costos que tiene cada una de las fuentes de financiamiento de las Pymes de cada actividad económica del sector industrial de la región. Lo que permitirá: por un lado, y mediante la fórmula de Costo Promedio Ponderado del Capital (WACC), obtener una tasa de rendimiento representativa de las Pymes de cada una de las actividades económicas del sector industrial regional que permita calcular la tasa interna de retorno (TIR) y el valor actual neto (VAN) dentro del dimensionamiento económico de la formulación y evaluación de proyectos de inversión; y por otro lado, obtener conclusiones acerca de las estructuras de financiamiento de las Pymes y presentación de alternativas posibles de diferentes estructuras óptimas de financiamiento en forma individual y por actividad.

Palabras Claves: Metodología, Investigación, Tasa de rendimiento, financiamiento, Pymes

ABSTRACT

Research is the tool used to search for knowledge and truth; it must be central to be able to create lines of action that allow the generation of quality content and be a contribution to the subject under investigation. In the research process, you have the opportunity to reflect on your intellectual concerns and find a methodology that allows you to extract data and information from reality.

The assembly of the method is essential in order to advance in any research work, therefore, you will have to learn to select the appropriate procedure for approaching the topic you want to work on. The object of the work is to develop a method of obtaining primary information through the preparation of a survey of SMEs from different economic activities of the industrial sector of the La Plata region and surroundings.

The information that will be obtained from the surveys will allow us to know and calculate the relative participation and costs of each of the SME financing sources from each economic activity in the industrial sector of the region.

Allowing on the one hand and through the Weighted Average Cost of Capital (WACC) function, obtain a representative rate of return for SMEs from each of the economic activities of the regional industrial sector to calculate the internal rate of return (IRR) and the net present value (NPV) within the economic sizing of the formulation and evaluation of investment projects; and on the other hand, obtain conclusions about the financing structures of SMEs and presentation of possible alternatives of different optimal financing structures individually and by activity

1. INTRODUCCIÓN

La investigación es la herramienta utilizada para la búsqueda del conocimiento y la verdad; debe ser central para poder crear líneas de acción que permitan generar contenidos de calidad y sean un aporte al tema investigado. En el proceso de investigación, se tiene la oportunidad de reflexionar sobre sus inquietudes intelectuales y buscar una metodología que permita extraer datos e información desde la realidad.

La construcción del método es vital para poder avanzar en cualquier trabajo de investigación, por tanto, se tendrá que aprender a seleccionar el procedimiento adecuado de abordaje para el tema que se quiere trabajar.

El desenvolvimiento de la actividad empresarial requiere contar con información económico-financiera oportuna para la toma de decisiones que satisfagan las necesidades del sector empresarial como así también las de cualquier interesado en realizar inversiones. En general para todos los sectores de la economía de la región conformada por los partidos de La Plata y alrededores, se da una carencia y desorden significativo de datos e información oportuna y útil para la toma de decisiones, iniciativas de proyectos, y propósitos internos o externos de las organizaciones. Las empresas del sector industrial no cuentan con información, ya sea económica, estacional, estadística; que les permita compararse y superarse, solo se van adaptando a los requerimientos del mercado y del cliente, en base a pequeños atisbos de intuición empresarial. En la región no hay una base de datos e información fidedigna, que permita conocer el estado de situación real del sector. Las empresas se crean para perdurar y para crecer. La principal responsabilidad del personal directivo y ejecutivo es maximizar el valor de la empresa.

1.1. Objetivos.

El objetivo del trabajo es elaborar un método de obtención de información primaria a través de la confección de una *encuesta* a Pymes de diferentes actividades económica del sector industrial de la región de La Plata y alrededores.

1.2. Alcance

La información que se obtendrá de las encuestas, permitirá conocer y calcular la participación relativa y los costos que tiene cada una de las fuentes de financiamiento de las Pymes de cada actividad económica del sector industrial de la región. Lo que permitirá: por un lado, y mediante la fórmula de Costo Promedio Ponderado del Capital (WACC), obtener una tasa de rendimiento representativa de las Pymes de cada una de las actividades económicas del sector industrial regional que permita calcular la tasa interna de retorno (TIR) y el valor actual neto (VAN) dentro del dimensionamiento económico de la formulación y evaluación de proyectos de inversión; y por otro lado, obtener conclusiones acerca de las estructuras de financiamiento de las Pymes y presentación de alternativas posibles de diferentes estructuras óptimas de financiamiento en forma individual y por actividad.

1.3 Bases teóricas

1.3.1. Información

1.3.1.1. La información como activo

Respecto al valor de la información, Oppenheim, Stenson, & Wilson [1] [2] [3], identifican los atributos de la información y concluyen que a ésta se puede considerar, en el ámbito de las organizaciones, como activo informativo. En la misma línea temática, Max F. Cohen [4], analiza algunos aspectos del uso de la información en la economía de la información donde considera que la información es un activo. Al considerar a la información como activo se encuentra una denotación económica, mejor dicho, en la economía de la información, la cual concibe una preocupación de la cantidad de información procesada en una organización, mediante la interacción de sus integrantes, para la toma de decisiones. Cohen [4], basado en un contexto de la teoría de la información, describe cómo las organizaciones utilizan la información, desde el control de inventarios —materia prima—, horas máquina disponibles, tiempo de entrega de productos, hasta el uso de información por parte de los clientes, con la finalidad última de reducir costos.

Pero ¿qué proponen de Widen-Wulf [5] respecto al valor de la información en las organizaciones? Los autores consideran que la información, en diferentes redes sociales, complementa la explicación de la conducta organizacional, y ofrece predicciones más precisas acerca del comportamiento organizacional.

1.3.1.2. La administración de la información

La administración de información (AI), según Archair & Pani [6], tiene ciertos elementos básicos, tales como el acceso, evaluación, administración, organización, filtrado y distribución de la información de tal manera que la información puede ser útil para el usuario final.

Kirk [7] señala que la administración de la información es practicada por los individuos en las organizaciones. Por otra parte, Almeida & Escrivão [8] puntualizan más en los procesos de la AI, los

cuales sintetizan en varias etapas: en la determinación de necesidades de información y en la obtención, procesamiento, distribución y utilización de esa información. En cuanto a esta última etapa, los autores indican que, después de utilizada la información, hay una nueva demanda de la misma, reiniciando un nuevo proceso de AI. Es importante destacar la descripción del proceso en el cual se identifican las necesidades de información, ya que se puntualiza en la necesidad de comprender las fuentes y los tipos de información, así como la descripción de sus características y flujos los cuales son necesarios para un buen desempeño de la organización.

Liao & Tang [9], apuntan que el estudio de la AI, a partir del análisis de varios elementos como son: los datos, la información y el conocimiento. Los autores puntualizan que, la integración permite que los elementos de una organización comprendan la importancia de conjuntar los datos para darle un sentido orientado a la consecución de metas organizacionales. Por otro lado, el modelado y representación, producto de integración de información, incide en la creación de capital humano mediante el conocimiento adquirido por los elementos de una organización.

En otro contexto de la AI, Bergeron [10] contribuye, mediante enfoques cualitativos, al estudio de la práctica informativa utilizando la administración de recursos de información para conocer quiénes y cómo utilizan esa información en las organizaciones. Para esto, el autor, escogió, y categorizó, los siguientes sujetos de estudio: los directivos de distintas organizaciones de los sectores servicios e industrial. Lo que se rescata de la investigación de este autor, para el estudio de los flujos de información en las organizaciones, son algunos elementos para la administración de los recursos informativos, tales como su búsqueda y uso, el análisis de sus contenidos, la transferencia o la manera en que se comparten esos recursos, el tratamiento de la información como recurso y la información como soporte de contenidos propios de las organizaciones.

El autor Aja [11], en cuanto a que “una adecuada gestión de administración de la información, en el contexto de una gerencia de calidad, posibilita reducir los riesgos en la administración de la organización que ocasionan la pérdida y reducción de competitividad en el mercado”.

1.3.1.3. Alcance de la información en las organizaciones

En un sentido más amplio, hay evidencia documental acerca de la incidencia o alcance de la información como capital social de las organizaciones y la identificación de la información en el proceso de aprendizaje organizacional y la creación de inteligencia organizacional e inteligencia competitiva.

1.3.1.4. Tipos de fuentes de información

Según el nivel de información que proporcionan las fuentes de información pueden ser primarias o secundarias.

Las fuentes primarias contienen información nueva y original, resultado de un trabajo intelectual. Son documentos primarios: libros, revistas científicas y de entretenimiento, periódicos, diarios, documentos oficiales de instituciones públicas, informes técnicos y de investigación de instituciones públicas o privadas, patentes, normas técnicas.

Las fuentes secundarias contienen información organizada, elaborada, producto de análisis, extracción o reorganización que refiere a documentos primarios originales.

Son fuentes secundarias: enciclopedias, antologías, directorios, libros o artículos que interpretan otros trabajos o investigaciones.

1.3.2. Encuesta.

Una encuesta es una técnica o método de recolección de información en donde se interroga a un grupo de personas con el fin de obtener determinada información necesaria para una investigación. La encuesta es una técnica de recogida de datos mediante la aplicación de un cuestionario a una muestra de individuos. A través de las encuestas se pueden conocer las opiniones, las actitudes y los comportamientos de los ciudadanos.

En una encuesta se realizan una serie de preguntas sobre uno o varios temas a una muestra de personas seleccionadas siguiendo una serie de reglas científicas que hacen que esa muestra sea, en su conjunto, representativa de la población general de la que procede.

1.3.2. 1. Metodologías para realizar encuestas

Algunos pasos para realizar una encuesta:

1. Establecimiento de los objetivos de la encuesta: el primer paso para hacer una encuesta consiste en establecer claramente los objetivos que se buscarán alcanzar con esta.

Los objetivos de una encuesta se establecen en función a la razón por la que se ha decidido realizarla

2. Determinación de la población o universo a estudiar: una vez establecido los objetivos, se procede a determinar la población o universo a estudiar.

La población o universo a estudiar es el conjunto de personas con características similares de las cuales se desea obtener información que permita, una vez analizada, cumplir con los objetivos de la encuesta.

3. Identificación de la información a recolectar: una vez determinada la población o universo a estudiar, se procede a identificar la información a recolectar.

La información a recolectar debe ser aquella procedente de la población que permita, una vez analizada, cumplir con los objetivos de la encuesta; por ejemplo, si el objetivo de una encuesta es el de conocer la aceptación y demanda que podría tener un nuevo producto, la información a recolectar podría estar conformada por las intenciones de compra de los consumidores, el gasto promedio que realizan al comprar productos similares, la frecuencia con la que los compran, etc.

4. Diseño del cuestionario: una vez identificada la información a recolectar, se procede a diseñar el cuestionario de la encuesta.

El cuestionario de una encuesta debe contener las preguntas que permitan obtener la información requerida; por ejemplo, si la información a recolectar es aquella que permita conocer la aceptación y demanda que podría tener un nuevo producto, algunas de las preguntas del cuestionario podrían ser:

- ¿estaría dispuesto a probar este nuevo producto?
- ¿cuánto suele gastar en promedio al comprar productos similares?
- ¿con qué frecuencia compra productos similares?

Algo importante con respecto al cuestionario es que las preguntas de este pueden ser cerradas o abiertas. Las preguntas cerradas son aquellas que solo le dan al encuestado determinadas alternativas como respuesta; por ejemplo:

- ¿Estaría dispuesto a probar este nuevo producto?

Sí

No

No sabe / no opina

- ¿Qué es lo primero que toma en cuenta al momento de comprar este tipo de producto?

La marca

La calidad

El modelo

El precio

Mientras que las preguntas abiertas son aquellas que le dan al encuestado la libertad para que las responda con sus propias palabras; por ejemplo:

- ¿Por qué eligió nuestro servicio?
- ¿En qué podemos mejorar nuestro servicio?

Las preguntas cerradas tienen la ventaja de ser rápidas de contabilizar y procesar, y fáciles de analizar; mientras que las preguntas abiertas consumen bastante tiempo en ser contabilizadas y procesadas, y son más difíciles de analizar; pero tienen la ventaja de permitir obtener conclusiones importantes que no se podrían obtener al utilizar solamente preguntas cerradas, por lo que, a pesar de no utilizarse mucho, siempre es recomendable combinarlas con las cerradas.

5. Cálculo de la muestra: una vez diseñado el cuestionario, se procede a hacer el cálculo de la muestra.

La muestra es el número de personas representativo de la población al que se va a encuestar y, por tanto, el número de encuestas que se va a realizar.

La razón para calcular y encuestar solamente a una muestra es que al hacer ello es posible obtener datos precisos sin necesidad de tener que encuestar a toda la población, ahorrando así tiempo y dinero; por ejemplo, en la contratación, capacitación y supervisión de los encuestadores, y en la recolección, contabilización y procesamiento de la información.

6. Recolección de la información: una vez diseñado el cuestionario, se procede a recolectar o recoger la información requerida; es decir, a hacer efectiva la encuesta.

En la recolección de la información el encuestador aborda o contacta al encuestado en la calle (por ejemplo, en un centro comercial), en su casa u oficina o por teléfono, y le formula las preguntas del cuestionario a la vez que va anotando sus respuestas; o le envía el cuestionario vía correo postal o correo electrónico para que lo llene.

En caso de realizar un trabajo de campo (el encuestador sale a la calle a abordar al encuestado) es necesario realizar una buena planificación de este, lo cual podría incluir seleccionar y contratar a los encuestadores, capacitarlos para que realicen las preguntas del cuestionario adecuadamente, organizarlos por grupos o equipos de trabajo, determinar el lugar o los lugares en donde se realizará la encuesta, el día y la hora en que empezará y el tiempo que durará.

7. Contabilización y procesamiento de la información: una vez recolectada la información, se procede a contabilizarla y a procesarla de tal manera que pueda ser fácilmente analizada.

8. Análisis de la información: finalmente, una vez contabilizada y procesada la información, se procede a analizarla e interpretarla, y a obtener las conclusiones correspondientes.

Los resultados de cada pregunta del cuestionario deberían permitir obtener conclusiones, pero también el conjunto de resultados de todas las preguntas debería permitir obtener conclusiones generales.

1.3.3. Costo Promedio Ponderado del Capital

El Costo de Capital Promedio Ponderado (CCPP o WACC) es una medida financiera, la cual tiene el propósito de englobar en una sola cifra expresada en términos porcentuales, el costo de las diferentes fuentes de financiamiento que usará una empresa para un proyecto de inversión específico.

También es la tasa de descuento que se utiliza para descontar los flujos de caja futuros a la hora de valorar un proyecto de inversión.

Para calcular el CCPP, se requiere conocer los montos, tasas de interés y efectos fiscales (se puede calcular sin tener en cuenta el efecto fiscal sobre los pasivos) de cada una de las fuentes de financiamiento seleccionadas, por lo que vale la pena tomarse el tiempo necesario para analizar diferentes combinaciones de dichas fuentes y tomar la que proporcione la menor cifra.

Comparativamente, sin entrar al detalle de la evaluación del proyecto, "el CCPP debe ser menor a la rentabilidad del proyecto a fondear" o expresado en otro orden "el rendimiento del proyecto debe ser mayor al CCPP".

La fórmula para su cálculo es:

$$\text{CCPP} = K_e \frac{PN}{(PN+P)} + K_d (1-T) \frac{P}{(PN+P)}$$

K_e : Coste de equity o Fondos Propios

K_d : Coste de la Deuda Financiera

PN : equity o Fondos Propios (Patrimonio Neto)

P : Deuda Financiera (Pasivo)

T : Tasa impositiva

La principal ventaja de este modelo es que determina el costo de la inversión independientemente de las fuentes de financiación, para así determinar la tasa de rendimiento a partir de la que se genera valor agregado para los accionistas -si el WACC es inferior a la rentabilidad sobre el capital invertido, se genera un valor económico agregado (EVA) para los accionistas-. Como desventaja, esta fórmula supone que la estructura de capital es constante (no contempla la posibilidad de que la empresa modifique su nivel de endeudamiento). Es por esto por lo que es recomendable combinar el WACC, VAN, TIR para obtener la mejor estimación en una evaluación de proyecto de inversión.

¿Para qué es importante saber el costo promedio ponderado del capital de una empresa? Las empresas deben decidir cómo financiarse, si con deuda o con patrimonio.

Si la empresa decide financiarse con fondos de terceros, por ejemplo, con bancos, esto tendrá un costo, es decir que el banco al prestar el dinero puede determinar por ejemplo un cobro del 10% efectivo anual, esta tasa o interés es el costo que el banco cobra a la empresa por la financiación, ese 10% es el costo de la deuda. Si la empresa decide financiarse con patrimonio (dueños de la empresa o con inversionistas) también tendrá un costo debido a que estos exigirán una participación o rentabilidad en las utilidades de la empresa y este costo se le conoce como costo del patrimonio.

Pero si ambos se comparan para determinar cuál sería el más costoso la pregunta sería: ¿Los dueños exigen más que lo que exigen los bancos? la respuesta es sí porque los dueños tienen un riesgo mayor y porque si ellos no ganan lo que se le va a pagar a los bancos, mejor se convertirían en acreedores de la misma empresa y le prestarían el dinero para ganar mucho más, además de considerar el riesgo asociado debido a que el riesgo sigue a la rentabilidad. Por lo que se espera es que la rentabilidad del patrimonio o costo del patrimonio sea mayor al costo de la deuda, es decir que el porcentaje que se le pagará a los dueños de la empresa o inversionistas por el dinero invertido sea mayor al porcentaje que se les pagará a los bancos por el costo de la deuda adquirida. Por esta razón debe haber una mezcla de financiamiento, la empresa podría financiarse totalmente con patrimonio o también una parte con deuda y una parte con patrimonio, pero la pregunta aquí sería la siguiente: ¿cómo determinar cuánto sería el costo conjuntamente si se tienen atados ambos costos en caso de que la empresa opte por esta opción? Precisamente para esto sirve el WACC el cual permite calcular ese costo promedio de capital que es la mezcla de financiación entre terceros y dueños.

1.3.4. Tasa de corte de proyectos de inversión. TIR y VAN

Teniendo en cuenta el valor en el tiempo del dinero, por el cual preferimos recibir un peso hoy en vez de un peso mañana, el VAN, Valor Actual Neto, permite obtener un valor actualizado por la "Tasa de Corte", de los flujos de fondos futuros esperados al momento actual deducida la inversión inicial.

El criterio de aceptación de un proyecto de inversión obtenido por el VAN es que se aceptan los proyectos con VAN positivo o mayor a cero.

Si la rentabilidad del mismo, medida por la TIR, Tasa Interna de Retorno, es mayor a la tasa exigida, es de esperar, salvo situaciones particulares, que el VAN sea positivo y la inversión sea factible.

El criterio de aceptación de un proyecto de inversión por el método de la TIR es aceptar todo proyecto que la TIR sea superior a la tasa de corte.

La tasa de corte puede calcularse con la metodología adaptada del WACC, Weighted Average Cost of Capital o Costo Promedio Ponderado del Capital, el cuál es una medida del costo del financiamiento de los proyectos de inversión. Así, si el proyecto de inversión requiere una combinación de deuda y capital propio tal que el costo financiero a afrontar fuera del 35%, y la rentabilidad esperada del proyecto fuera del 30%, más que interesante en la Argentina, es fácil de darse cuenta que el mismo debería ser rechazado.

2. RESULTADOS

Para comenzar con la metodología propuesta, se presentó el objetivo por el cual se necesita realizar la encuesta.

1- Objetivo

El objetivo general es conocer y poder calcular la participación relativa y los costos que tiene cada una de las fuentes de financiamiento de las Pymes de cada actividad económica del sector industrial de la región. Lo que permitirá: por un lado, y mediante la fórmula de Costo Promedio Ponderado del Capital (WACC), obtener una tasa de rendimiento representativa de las Pymes de cada una de las actividades económicas del sector industrial regional que permita calcular la tasa interna de retorno (TIR) y el valor actual neto (VAN) dentro del dimensionamiento económico de la formulación y evaluación de proyectos de inversión; y por otro lado, obtener conclusiones acerca de las estructuras de financiamiento de las Pymes y presentación de alternativas posibles de diferentes estructuras óptimas de financiamiento en forma individual y por actividad.

2- Población

Las Pymes del sector industrial de la región de La Plata y alrededores. A su vez se puede segmentar por diferentes actividades dentro del sector industrial.

3- Objetivos secundarios que permiten lograr el objetivo principal y así identificar la información a recolectar.

2.1. Conocer el sector, grado de formalidad y tamaño de la empresa. Que se obtiene con algunos datos de presentación como ser:

Nombre y razón social

Actividad económica

Productos o servicios que comercializa u ofrece

Año de inicio de actividades

Cantidad de personal

Facturación anual

¿Cómo lleva la contabilidad de la empresa?

2.2. Conocer las problemáticas de las Pymes. Por lo que se requiere saber: Qué factores afectan la operatoria de la empresa

2.3. Estructura de financiamiento. Qué composición (en porcentaje) de pasivos tiene la empresa.

2.3. Fuente de financiamiento. Detectar fuente de financiamiento internas y externas

2.4. Costo de las fuentes de financiamiento, como ser algunos:

2.4.1. Proveedores: conocer el precio de contado, el precio financiado y el período de financiamiento

2.4.2. Préstamos bancarios: capital, monto, plazo, tasa de interés, período de gracia, gastos del préstamo, costo financiero total.

2.4.3. Descubierta bancario: plazo, tasa, monto.

2.4.4. Deudas impositivas: Moratoria, monto, plazo, período, tasa.

2.4.5. Otras

2.5. Patrimonio Neto, del cual se desprenden las siguientes cuentas patrimoniales:

2.5.1. Capital

2.5.2. Reservas

2.5.3. Resultados (del ejercicio y acumulados).

4- Luego de presentar los objetivos, se define el diseño de la encuesta.

Se utilizaron preguntas abiertas y cerradas para lograr cumplir con los objetivos. Además, se presentó en las siguientes partes: sobre la empresa, características de la empresa, el pasivo de la empresa y por último o el patrimonio neto de la Pyme.

Encuesta

1. Sobre la empresa

- 1.1. Nombre y razón social -----
1.2. Actividad económica-----
1.3. Productos o servicios que comercializa u ofrece -----

1.4. Año de inicio de actividades -----
1.5. Cantidad de personal -----
1.6. Monto de facturación anual -----

2. Características de la empresa

2.1. ¿Cómo lleva la contabilidad de la empresa? Marque con una cruz la o las opciones correctas.

- 2.1.1. Solo utiliza un cuaderno de apuntes personales
2.1.2. Utiliza programas como Excel
2.1.3. Utiliza servicio de un contador o profesional interno
2.1.4. Utiliza servicio de un contador o profesional externo
2.1.5. No realiza contabilidad
2.1.6. No sabe
2.1.7. Otros

2.2. Indique en qué medida afectaron los siguientes factores durante el 2018 la operación de la empresa de acuerdo a la siguiente escala, donde 5 es mucha afectación y 0 es no afectó.

- 2.2.1. Problemas técnicos con los activos fijos (maquinaria, equipo, computadoras, etc).
2.2.2. Incremento en los costos de operación (pago de servicios, mano de obra, precio de insumos)
2.2.3. Exceso de deudas
2.2.4. Problemas con sindicatos o trabajadores
2.2.5. Conflictos familiares
2.2.6. Inseguridad y criminalidad
2.2.7. Regulación fiscal/ impuestos
2.2.8. Falta de financiamiento
2.2.9. Costo de financiamiento
2.2.10. Otros
-

3. Sobre el pasivo de la empresa

3.1. Durante el 2018 cuál es el monto asignado a las siguientes deudas y patrimonio tuvo la empresa en los siguientes rubros

- 3.1.1. Proveedores

Proveedores	Monto contado	Monto financiado	Plazo del financiamiento (en días)
3.1. 1.a. Proveedor			
3.1.1.b. Proveedor			
3.1.1.c. Proveedor			
3.1.1.d. Proveedor			
3.1.1.e. Proveedor			

3.1.2. Deudas bancarias

Tipo de deuda	Monto solicitado	Plazo	Tasa	Gastos bancarios	CFT
3.1.2.a.					
3.1.2.b.					
3.1.2.c.					
3.1.2.d.					

3.1.3. Descubiertos bancarios

Bancos	Monto acordado	Plazo	Tasa	Gastos bancarios
3.1.3.a.				
3.1.3.b.				
3.1.3.c.				
3.1.3.d.				

3.1.4. Deudas impositivas

Moratoria	Monto	Plazo	Tasa	Observaciones
3.1.4.a.				
3.1.4.b.				
3.1.4.c.				
3.1.4.d.				

3.1.5. Deudas previsionales

Moratoria	Monto	Plazo	Tasa	Observaciones
3.1.5.a.				
3.1.5.b.				
3.1.6.c.				

4. Sobre el Patrimonio Neto

4.1. Estructura del Patrimonio neto del año 2018

Rubro	En pesos (\$)	En porcentaje (%)	Rendimiento esperado	Observaciones
4.1.1. Capital				
4.1.2. Reservas				
4.1.3. Utilidad o resultado del ejercicio 2018				
4.1.4. Utilidad o resultados acumulados (o no asignados).				

5. Cálculo de la muestra

De la población determinada, en forma aleatoria se encuestará a empresas de la región bajo estudio, de cada una de las siguientes actividades: Productos Alimenticios, Textiles y Cueros, Industria de la Madera, Imprentas y Editoriales, Sustancias Químicas, Productos Minerales No Metálicos, Metálicas Básicas, Productos Metálicos, Maquinarias y Equipos, Otras Industrias Manufactureras.

6. Recolección de la información. Contabilizar la información. Análisis de la información.
En estas etapas se realizará

La información se volcará a una hoja de Excel en la cual se disponen los cuadros con los cálculos determinados para poder obtener así el costo promedio ponderado del capital (WACC) de cada una de las empresas encuestadas y simular las posibles alternativas de estructura óptima de financiamiento.

Empresa: -----

Actividad:-----

Rubros	Monto (\$)	Porcentaje de participación de cada fuente de financiamiento (%)	Costo de cada una de las fuentes de financiamiento	Costo Promedio Ponderado
Pasivo				
Proveedor				
Deuda bancaria				
Descubiertos bancarios				
Deudas impositivas				
Deudas previsionales				
Otras deudas				
Patrimonio Neto				
Capital				
Reservas				
Resultados del ejercicio				
Resultados acumulados				
Total				Costo Promedio Ponderado del Capital por empresa

Con el cuadro antes expuesto, se puede determinar el costo promedio ponderado del capital (WACC) de cada una de las empresas encuestadas, lo que ayudará a mostrar cuál es la estructura actual de financiamiento y su costo asociado y poder hacer otras combinaciones de los recursos que ofrezcan menor costo para así poder determinar la estructura óptima de las fuentes de financiamiento.

Cada costo asociado a cada fuente se determina en forma individual con fórmulas y cálculos que nos ayuda a poder completar la columna del cuadro.

Es una herramienta muy útil para generar valor, permite tomar decisiones financieras y de operación, dentro de las finalidades se encuentra la de reducir el costo promedio ponderado y para lograrlo es imprescindible hacer un análisis minucioso de cada componente que afecte el cálculo del mismo y poder tomar decisiones que modifique o mejoren los costos asociados a las fuentes de financiamiento o cambiar la estructura de participación de pasivo y patrimonio neto.

El Costo Promedio Ponderado del Capital (WACC) = $K_e \frac{PN}{(P+PN)} + K_d (1-T) \frac{P}{(P+PN)}$

Donde:

Ke: Coste de los Fondos Propios

Kd: Coste de la Deuda Financiera

PN: Fondos Propios. Patrimonio Neto

P: Deuda Financiera. Pasivo

T: Tasa impositiva. Se puede calcular teniendo en cuenta o no la tasa impositiva, en caso de tenerla en cuenta se resta al pasivo.

En otro cuadro se expondrá la información de los costos promedios ponderado agrupados por actividad, para poder determinar el del sector y saber así cuál es la tasa de rendimiento esperada de cada sector y poder ser utilizada para descontar los flujos de fondos de los proyectos de inversión de las actividades dentro del sector industrial de la región.

Sector Industrial	Costo Promedio Ponderado de cada empresa	Costo Promedio Ponderado de la actividad
Productos Alimenticios		
Empresa 1		
Empresa 2		
Total		

Sector Industrial	Costo Promedio Ponderado de cada empresa	Costo Promedio Ponderado de la actividad
Textil y Cueros		
Empresa 1		
Empresa 2		
Total		

Sector Industrial	Costo Promedio Ponderado de cada empresa	Costo Promedio Ponderado de la actividad
Madera		
Empresa 1		
Empresa 2		
Total		

Sector Industrial	Costo Promedio Ponderado de cada empresa	Costo Promedio Ponderado de la actividad
Imprenta y editoriales		
Empresa 1		
Empresa 2		
Total		

Sector Industrial	Costo Promedio Ponderado de cada empresa	Costo Promedio Ponderado de la actividad
Sustancias químicas		
Empresa 1		
Empresa 2		
Total		

Sector Industrial	Costo Promedio Ponderado de cada empresa	Costo Promedio Ponderado de la actividad
Productos minerales no metálicos		
Empresa 1		
Empresa 2		
Total		

Sector Industrial	Costo promedio Ponderado de cada empresa	Costo Promedio Ponderado de la actividad
Metálicas básicas		
Empresa 1		
Empresa 2		
Total		

Sector Industrial	Costo Promedio Ponderado de cada empresa	Costo Promedio Ponderado de la actividad
Productos metálicos		
Empresa 1		
Empresa 2		
Total		

Sector Industrial	Costo Promedio Ponderado de cada empresa	Costo Promedio Ponderado de la actividad
Máquinas y equipos		
Empresa 1		
Empresa 2		
Total		

Sector Industrial	Costo Promedio Ponderado de cada empresa	Costo Promedio Ponderado de la actividad
Otras industrias manufactureras		
Empresa 1		
Empresa 2		
Total		

Cada actividad dentro del sector industrial de las Pymes, tendrá su tasa de rendimiento representativa (Costo Promedio Ponderado del Capital) que permite a los inversores descontar o actualizar los flujos de fondos de los proyectos de inversión y así poder aplicarlos en la fórmula del valor actual neto (VAN) o como tasa de corte que ayuda a determinar el criterio de aceptación de la tasa interna de retorno (TIR) para llevar adelante o rechazar proyectos de inversión.

Las encuestas se llevarán a cabo por becarios de la facultad que luego participarán en la carga de la información relevada. Junto con grupos docentes se evaluarán las conclusiones de las respuestas y de la información final presentada.

La información analizada será utilizada para publicaciones y como información de método o modelo de estudio para las cátedras de administración financiera y de formulación y evaluación de proyectos de la carrera de ingeniería industrial de la facultad de ingeniería de la U.N.L.P.

3. CONCLUSIONES.

Las Pymes industriales de la región no cuentan con información económica financiera oportuna para la toma de decisiones de financiamiento que satisfagan las necesidades del sector empresarial como así también las de cualquier interesado en realizar inversiones.

Las Pymes industriales necesitan conocer las estructuras de financiamiento y los costos asociados para poder tomar decisiones estratégicas de financiamiento.

Lo que motiva a la elaboración de un método de obtención de información primaria a través de la confección de una *encuesta* a Pymes de diferentes actividades económica del sector industrial de la región de La Plata y alrededores para conocer y calcular la participación relativa y los costos que tiene cada una de las fuentes de financiamiento de las Pymes industriales.

Con la encuesta se pretende obtener la información del porcentaje de participación de cada una de las fuentes de financiamiento y de los costos asociados a cada una de las mismas para luego, como resultado, poder obtener el costo promedio ponderado del capital de cada empresa y del sector.

Además, con la información conseguida de las encuestas se quiere obtener una tasa de rendimiento representativa de las Pymes de cada una de las actividades económicas del sector industrial regional que permita calcular la tasa interna de retorno (TIR) y el valor actual neto (VAN) dentro del dimensionamiento económico de la formulación y evaluación de proyectos de inversión.

La división de la encuesta en cuatro partes, *sobre la empresa y características de la empresa, Pasivo y sobre el Patrimonio Neto*, hace que se conozcan, por un lado, los datos y características de la empresa para clasificarla en cada actividad dentro del sector industrial y por otro la participación relativa de cada una de las fuentes de financiamiento y el costo asociado a cada una de esas fuentes.

Se destaca, dentro de la metodología, a los actores para llevar adelante la tarea de investigación, dando espacio a los alumnos y docentes de la carrera de ingeniería industrial de las cátedras de administración financiera y formulación y evaluación de proyectos de la facultad de ingeniería de la U.N.L.P. buscando lograr un trabajo para aprender, enseñar, obtener información, analizar, aplicar y utilizar en el ámbito académico y a terceros mediante la presentación de la información oportuna a las Pymes de la región del sector industrial para la toma de decisiones y así agregar valor al sector y a la región.

4. REFERENCIAS.

- [1] Oppenheim, C.; Stenson, J.; Wilson, R. M. S. (2003a). Studies on information as an asset I: Definitions. // *Journal of Information Science*. 29:3 (2003a) 159-166.
- [2] Oppenheim, C.; Stenson, J.; Wilson, R. M. S. (2003b). Studies on information as an asset II: Repertory grid. // *Journal of Information Science*. 29:5 (2003b) 419-432.
- [3] Oppenheim, C.; Stenson, J.; Wilson, R. M. S. (2004). Studies on information as an asset III: View of information professional. // *Journal of Information Science*. 30:2 (2004) 181-190.
- [4] Cohen, M. F. (2002). Alguns aspectos do uso da informação na economia da informação. *Ciência da Informação*, 31(3), 26-36.
- [5] Widen-Wulff, G. & Ginman, M. (2004). Explaining knowledge sharing in organizations through the dimensions of social capital. *Journal of Information Science*, 30(5), 448-458.
- [6] Archair, P. & Pani, A. (2008). Information management. In Sahu, Ashok K., ed. *Information management in new millennium: opportunities and challenges for library professionals*. New Delhi: Ess Ess.
- [7] Kirk, J. (1999). Information in organizations: directions for information management. *Information Research*, 4(3) Fecha de recuperación 15 Mayo, 2010. Disponible en <http://informationr.net/ir/4-3/paper57.html>.
- [8] Almeida Moraes, Giseli D. & Escrivao Filho, E. (2006). A gestão da informação diante das especificidades das pequenas empresas. *Ciência da Informação*, 35(3), 124-132
- [9] Liao, S. S., He, J. W., & Tang, T. H. (2004). A framework for context information management. *Journal of Information Science*, 30(6), 528-539.
- [10] Bergeron, P. (1997). A qualitative case study approach to examine information resources management. *Canadian Journal of Information and Library Science*, 22(3/4), 1-19
- [11] Aja Quiroga, L. (2002). Gestión de información, gestión del conocimiento y gestión de la calidad en las organizaciones. *ACIMED*, 10(5)
- [12] Alvira, Francisco (2004), *La encuesta: una perspectiva general metodológica*. Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas.
- [13] De Leeuw, Edith, Joop Hox y Don Dillman, (2008), *International handbook of survey methodology*, London: Routledge Academic
- [14] Fowler, Floyd J. (2002), *Survey research methods*. Third Edition. London: Sage.
- [15] Martínez, Valentín (1999): "Diseño de encuestas de opinión: barómetro CIS", *Questió*, vol.23:2, pp. 343-362.
- [16] Brealey R. A., Myers S. C., 1993 "Fundamentos de Financiación Empresarial", Cuarta edición, McGraw Hill, España.
- [17] Brealey R., 1995 *Fundamentos de Financiación Empresarial/ R Brealey, S. Myers-EE.UU.*: Mc Graw, Hill. -1075p
- [18] Celso Martínez Musiño El valor de la información, su administración y alcance en las organizaciones. *Revista Mexicana de Ciencias de la Información* Publicación de la Escuela de Ciencias de la Información. UASLP Vol. 1. Núm. 2.