



UNIVERSIDAD MICHOACANA DE
SAN NICOLAS DE HIDALGO



FACULTA DE CONTADURIA Y
CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

TESINA

**ANALISIS DE INVERSION Y FINANCIAMIENTO SOBRE UNA PYMES EN
MICHOACAN.**

PARA OBTENER EL TITULO DE:
LICENCIADA EN ADMINISTRACION

PRESENTA:

YAZMIN GAITAN ROJAS

ASESOR DE TESINA:

DR.EVARISTO GALEANA FIGUEROA

MORELIA, MICHOACÀN MAYO DEL 2019.

AGRADECIMIENTO:

A Dios por brindarme la seguridad y la fe de creer en mí misma, darme la fuerza, bendición y dicha de tener la gran oportunidad de culminar una meta más en mi vida.

A mis padres que han estado siempre conmigo apoyándome por su motivación a mis hermanos por su gran compañía, comprensión y a mis amigos por su gran amistad.

Expresar mi más sentido agradecimiento a mi asesor de tesis Dr. Evaristo Galeana Figueroa, así como al C.P. Juna Carlos Miranda Rosales y al C.P. Mauricio A. Chagolla Farías, por que formaron parte de mi gran desempeño y por el apoyo que me brindaron en el transcurso de la preparación en la especialidad de finanzas.

A la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo que me dio la oportunidad de estudiar en sus instalaciones y así desarrollarme, aprender y superarme cada día.

A todo mi compañero que conocí en cada sección y en cada grado que fui avanzando así como a todos los maestros que me brindaron su conocimiento y apoyo en todas las ocasiones que lo necesite.

Y a toda la gente y conocidos que creyeron en mi y que estuvieron conmigo apoyándome en todo momento.

DEDICADO A:

A mis padres Irma Rojas y Jesús Gaitán por el amor y el cariño que me han brindado, por su motivación, palabra de aliento, por creer en mí, por darme la confianza y apoyo.

A mis hermanos Oscar y Aida por su cariño, apoyo, su gran compañía, comprensión, motivación y palabra de aliento que me han sabido darme.

A mis amigos: por su gran amistad, cariño, su gran compañía, por sus consejos y conocimientos que me han transmitido durante todo el tiempo.

Y a toda mi familia que estuvo conmigo, por su cariño, apoyo y por sus palabras de motivación.

ANALISIS DE INVERSION Y FINANCIAMIENTO SOBRE UNA PYMES EN MICHOACAN.

INDICE

INTRODUCCION	1
CAPITULO 1	1
1. CONCEPTOS GENERALES.....	2
1.1. DEFINICION DE INVERSION.....	2
1.2. DEFINICION DE FINANCIAMIENTO.....	2
1.3. FUENTE DE FINANCIAMIENTO INTERNO Y EXTERNO.....	3
1.4. FINANCIAMIENTO CORTO Y LARGO PALZO.....	4
1.5. EL CREDITO.....	5
1.5.1. TIPOS DE CREDITOS.....	6
1.5.2. CREDITO PRIVADO Y PÚBLICO.....	7
CAPITULO II	8
2. TIPOS DE BANCOS INSTITUCIONALES DE CREDITO PARA PYMES.....	8
2.1. BANCOS INSTITUCIONALES DE CREDITO.....	8
2.1.1. BANAMEX.....	8
2.1.2. BANBANJIO.....	8
2.1.3. BANORTE.....	8
2.1.4. BBVA BANCOMER.....	9
2.1.5. HSBC.....	9

CAPITULO III	10
3. DIFERENTES TIPOS DE FINANCIAMIENTOS PARA PYMES.....	10
3.1.1. FFF (Friends, Family and fools).....	10
3.1.2. FONDOS GUBERNAMENTALES.....	11
3.1.3. CAPITAL SEMILLA	11
3.1.4. INVERSIONISTA ANGEL.....	11
3.1.5. CAPITAL DE RIESGO.....	11
3.1.6. PRIVATE EQUITY.....	12
3.1.7. FINANCIAMIENTO BANCARIO.....	12
CAPITULO IV	13
4. EJERCICIO PRACTICO DE PRESUPUESTO PARA UNA PYMES EN MICOACAN PARA VALIDAR SI NOS CONVIENE INVERTIR.....	13
4.1. INTERES.....	13
4.1.1 . INTERES SIMPLE.....	13
4.1.2 . INTERES COMPUESTO.....	13
4.1.3 . TASA DE INTERES RETORNO (TIR).....	13
4.2. ANALISIS DE PRESUPUESTO CASO PRACTICO.....	14
4.2.1. BANAMEX.....	15
4.2.2 HSBC.....	18
4.2.3 BANCOMER.....	25
5. TABLA DE COMPARACION DE INTERESES.....	29
6. TABLA COMPARATIVA DE INTERESES Y COSTOS.....	30

7. CONCLUSION.....	32
8. GLOSARIO.....	33
9. REFERENCIAS.....	34

CAPITULO 1

INTRODUCCION

Estudiar las finanzas de una empresa es importante ya que valida la manera en que los recursos se asignan a través del tiempo. También es importante ya que hay que distinguir las decisiones financieras de para la asignación de recursos, los costos y beneficios de las decisiones financieras.

Al elabora este estudio podre conocer la importancia que hay para muchas empresa para su desarrollo económico en especial en las empresas PYMES para que así obtengan un buen financiamiento de crédito para echar andar un proyecto ,negocio o poder cumplir sus metas y propósitos establecidos.

Conocer también los tipos de financiamientos que pueden obtener las pymes y tomar como muestra cinco tipos de instituciones bancarias de crédito para conocer la mejor tasa que puedan ofrecer para un financiamiento.

Además también conocer cuál es la mejor opción para obtener un financiamiento a una PYMES y pueda presentar la elaboración de un proyecto y fundamentar si es factible para su planeación, tomando como ejemplo una entidad del estado de Michoacán.

1. CONCEPTOS GENERALES

1.1. DEFINICION DE INVERSION

Es una colocación de capital para obtener una ganancia futura.

La inversión financiera son derechos adquiridos por la empresa, que forman parte del activo de la empresa y representa la capacidad para obtener liquidez en un futuro bien a partir de su enajenación, en forma de rentabilidad o bien por ambas vías.

1.2 .DEFINICION DE FINANCIAMIENTO

Que es el financiamiento Ortega y García (2002) nos dice que se conoce como financiamiento o financiación el mecanismo por medio del cual se aporta dinero o se concede un crédito a una persona, empresa u organización para que esta lleve a cabo un proyecto, adquiera bienes o servicios, cubra los gastos de una actividad u obra, o cumpla sus compromisos con sus proveedores.

El financiamiento es un motor importante para el desarrollo de la economía, pues permite que las empresas puedan acceder a los recursos para llevar a cabo sus actividades, planificar su futuro o expandirse.

Merton (2003) nos dice que la forma más común de obtener financiamiento es a través de préstamos o créditos a entidades bancarias.

Por lo general, es dinero que debe ser devuelto en el futuro próximo o lejano, con o sin intereses, en su totalidad.

Por ejemplo para tomar la decisión de establecer su propio restaurante, es necesario que compare los costos como la inversión para acondicionar el local y la compra de estufas ,mesas ,sillas, pequeñas sombrillas de papel para bebidas exóticas y demás equipos que necesitara con los beneficios inciertos (utilidades futuras) que esperan obtener durante varios años.

Ya que mucha gente se apoya de sistemas financieros para poder obtener los recursos ya que es el conjunto de mercados y otras instituciones mediante la cual se realizan las transacciones financieras al intercambiar activos y riesgos el sistema financiero incluye los mercados de acciones bonos y otros instrumentos financieros.

1.3. FUENTES DE FINANCIAMIENTO INTERNO Y EXTERNOS

Merton. (2003). Nos dice que las fuentes y formas de financiamiento son el conjunto de recursos económicos propios y ajenos de la empresa que utilizan en determinado momento con el fin de desarrollar actividades que le permitan cumplir sus objetivos. Las fuentes de financiamiento de donde provienen los fondos son ya sea interna o externa a la empresa.

Chagolla et al. (2015). Nos dice que es importante distinguir fuentes de fondos internas y externas. El financiamiento interno surge de las operaciones de la empresa esta incluye fuentes como utilidades retenidas, salarios devengados o cuentas por pagar. Por ejemplo si la empresa obtiene utilidades las reinvierte en planta y equipo nuevo esto es el financiamiento interno.

El financiamiento externo ocurre siempre que los administradores de la compañía tienen que obtener fondos de prestamistas o inversionistas externos. Si una empresa emite bonos o acciones para financiar la compra de planta y equipo nuevos esto es financiamiento externo.

1.4. FINANCIAMIENTO CORTO Y LARGO PLAZO

Ortega. (2002). Nos dice que existen dos tipos de financiamiento: a corto y a largo plazo.

- Financiamiento a corto plazo: es aquel cuyo plazo de vencimiento es no mayor a un año, como, por ejemplo, el crédito bancario.



Los financiamientos a corto plazo se conforman por pagarés, créditos bancarios, créditos comerciales, líneas de crédito, papeles comerciales, financiamiento por medio de las cuentas por cobrar entre otros.

- Financiamiento a largo plazo: es aquel cuyo plazo de vencimiento es superior al año, aunque también puede no tener fecha límite para su devolución (cuando proviene de amigos o parientes). Tal es el caso de las ampliaciones de capital (emiten acciones nuevas y aumentando el valor nominal de las acciones existentes), Autofinanciación (grupo de personas que aportan una cuota para la compra de bienes o servicios) o de algunos préstamos bancarios.

En la actualidad el departamento de finanzas es muy importante no solo para obtener los recursos si no para cuidar su correcta aplicación de los recursos.

El departamento de financiero encargado de las funciones derivadas del financiamiento se ocupa de:

- Obtener recursos.
- Analizar la obtención alternativa de fondos.
- Analizar las posibilidades de inversión y decisión más adecuada.
- Analizar la planeación financiera conforme a los objetivos generales y financieros de la empresa.
- Asesorar las decisiones financieras con base en el uso más rentable de los fondos.

1.5. EL CREDITO

Ortega. (2002). Nos dice que como hemos definido en colaboraciones recientes, el crédito simplemente es una herramienta que nos puede ayudar a crecer, pero también os puede genera dolores de cabeza de aquí la importancia de manejarlo adecuadamente.

Por ello, antes de pedir un crédito ante cualquier entidad financiera debemos hacer un análisis de nuestros activos pero sobre todo, de nuestra capacidad de pago.

Un crédito es un compromiso que estamos adquiriendo con nuestros acreedores por lo que debemos tener la seguridad de poder cumplir.

También es fundamental conocer los diferentes tipos de créditos para poder elegir el que nos convenga.

Por ejemplo, no será lo mejor comprar un auto con un crédito personal, que es mucho más caro que uno específicamente diseñado para tal fin.

1.5.1. TIPOS DE CREDITO

Ortega. (2002). Nos dice que crédito comercial: es el que se origina de los acontecimientos, una empresa compra otras empresas sus suministros y materiales a créditos y registrar la deuda como cuenta por pagar.

Es una fuente de fondo debido a que el comprador no tiene que pagar la mercancía hasta que le sean entregadas.

A medida que la empresa aumenta su producción y la correspondiente compras las cuentas por pagar aumentan y proporcionan parte de los fondos necesarios para financiar el incremento productivo. Cuando disminuye la producción las cuentas por pagar tienden a disminuir.

Crédito destinado al capital del trabajo:

Es uno de los medios principales por lo que el empresario puede traducir en realidad su interpretación de las oportunidades existente para llevar a cabo especulaciones productivas.

Crédito destinado al consumo:

Este tipo de crédito se puede definir como el medio de cambio que un consumidor, individual puede ofrecer a un vendedor de mercancía o servicio a un prestamista de dinero, a fin de obtener los artículos o servicios en el momento en que lo desee con la promesa de reembolsarlo.

Crédito bancario:

Parte de la administración de pasivo circulante que tiene como objetivo estudiar y evaluar el importe del interés nominal adicional por la inflación más todos los gastos ,comisiones e impuestos que tendrán los cerditos bancarios programados para reembolsar en el trascurso de un año ,al fin de tomar decisiones y minimizar el importe de financiamiento.

Crédito bursátil:

Capacidad de obtener bienes y servicios con la promesa de de pagar en una fecha determinada, por medio de la bolsa de valores y conforme las políticas que la institución establece o negocia.

Crédito en cuenta corriente:

Son préstamos para que los clientes dispongan en el momento que lo deseen de una suma acordada mediante la utilización de cheques (sobre giros autorizados).

Gonzales y Ortega. (2002). Nos dice que el crédito simple: es una operación que se utiliza mediante un contrato en el cual un banco denominado acreditarte, se obliga a poner una suma de dinero a disposición de una persona a una sociedad llamada acreditada para que esta use dicha suma en términos y condiciones.

Este contrato lo puede solicitar la persona física o moral dedicada principalmente en el comercio industrial.

1.5.2 . CREDITO PRIVADO Y PÚBLICO

Crédito se divide en dos grupos privado y público.

Crédito privado:

- *Crédito al consumidor.
- *Resolvente a plazo.
- *Cuentas corrientes servicios.
- *A plazos efectivos (bancos, compañía financiera, etc.)
- *Otros tipos de pago aplazo.
- *Un solo pago.
- *Créditos a los negocios.

Crédito público:

- *Federal.
- *Estatal.
- *Otras dependencias de gobierno.

CAPITULO II

2. TIPOS DE BANCOS INSTITUCIONALES DE CREDITO PARA PYMES

2.2. Bancos Institucionales de crédito

2.1.1. BANAMEX

A través de su crédito negocio, Banamex presta desde \$35,000 hasta \$12 millones para capital de trabajo o activos fijos y equipamiento. Para créditos simples cobra tasa fijas de interés desde el 8% y para una línea de crédito (crédito revolvente) tasa variables desde TIIE +3.90 puntos porcentuales. Plazo de liquidación es de 12 hasta 60 meses.

2.1.2. BANBAJIO

Ofrece créditos para inversión en activos fijos y capital del trabajo para pymes.

El tipo de préstamo – simple o resolventes depende del destino de los recursos. Para micro negocios presta entre \$200,000 y \$1.5 millones y pide una garantía líquida del 10% inmueble libres de gravamen o deuda, a una tasa entre TIIE+7% Y TIIE 9.6%

A pequeñas y medianas empresas presta desde \$200,000 hasta \$10, millones y pide una garantía hipotecara o deuda solidaria a una tasa entre TIIE +6% Y TIIE+12.5%.

2.1.3. BANORTE

Ofrece un crédito para capital del trabajo (plazo de 1 a 3 años) y activos fijos (hasta 10 años) para Pymes.

Para pequeños negocios ofrece montos de \$100,00 hasta \$ 2 millones, con tasa variable desde TIIE +7%.

A la empresa mediana otorga montos entre \$9 millones y \$19 millones con una tasa variable desde TIIE+6.5% también ofrece la opción de elegir una tasa fija y una reducción en tasa por pago puntual a partir del segundo año.

2.1.4. BBVA BANCOMER

Ofrece un crédito simple con pagos fijos mensuales para aprovechar oportunidades de negocio o para que persona físicas con actividad empresarial o morales, con un negocio en marcha con más de 2 años de operación y ventas mínimas de \$50, 000, pueda atender imprevistos importante.

Ofrece plazos de 12,21 y 36 meses para capital del trabajo y 60 meses para equipamiento.

Cobra una tasa desde TIE+20% hasta TIE+5%% que depende del valor contratado.

Ofrece tarjea de crédito para negocio y persona física según su volumen de venta.

Intereses: Fijos, CAT: 33,73% sin IVA frecuencia quincenal, tasa de Interés anual fija 23.75 hasta 43 %.

2.1.5. HSBC

A cliente con venta hasta \$4 millones, presta \$20,000 y 400,000 CAT crédito personal a una tasa entre 19.99% y 22.80% anual. Aquellos con ventas entre \$4 millones y \$30 millones, presta entre \$10,000 y \$2 millones si es persona moral (tasa de 17%) y entre \$20,000 y \$800,00 si es persona física con actividad empresarial (tasa 22.80%).

Cobra 2% por disposición de línea de crédito sobre el monto disponible.

CAPITULO III

3. DIFERENTES TIPOS DE FINANCIAMIENTOS PARA PYMES

Ortega. Y Moreno. (2008). Nos dice que conseguir financiamientos es fundamental para impulsar la creación de nuevos negocios o para lograr su expansión, sin embargo es necesario elegir el producto adecuado para evitar que este préstamo se convierta en una pesadilla.

La correcta elección del financiamiento tiene que ver no solo con el interés y las tasa, además es necesario que exista un tipo específico dependiendo del nivel en el que la idea o desarrollo se encuentre.

Ya que es muy importante la planeación financiera para enfocarnos a los propósitos y deseos sea corto mediano o largo plazo.

3.1.1. FFF: la primera fuente de financiamiento es la que invierte el mismo emprendedor, o la proveniente de lo que se conoce como FFF: Friends, Family and fools. Este capital se usa para la constitución de la empresa en sí, ya que se da cuando el emprendedor inicia el negocio y la familia y amigos son las principales fuentes de dinero para operar.

Ventajas: No existen plazos ni intereses de devolución. Los más allegados al emprendedor no buscan un beneficio económico con su aportación por lo que no solicitarán intereses ni plazos rígidos para la devolución de hecho, los familiares suelen respaldar a fondo perdido. Son fáciles de convencer. El emprendedor no necesitará, en principio, mucho esfuerzo para convencer a familiares y amigos de invertir en su proyecto. El vínculo emocional ayuda.

El emprendedor conserva toda la independencia para desarrollarlo a su gusto (al menos, hasta que busque nueva ayuda financiera o apoyo logístico en forma de incubadoras de empresas).

Desventajas: El dinero rompe amistades. Es un hecho comprobado que muchas amistades, e incluso familias, se han roto por desavenencias económicas. Si el emprendedor no cumple con las obligaciones contraídas con familiares y amigos en el plazo estipulado, pueden empezar a surgir los primeros roces.

Las cantidades a prestar suelen ser pequeñas. Con esta forma de financiación, no es habitual poder pedir grandes sumas de dinero. Al emprendedor puede que le resulte más fácil que le presten familiares y amigos pero será por una cuantía menor que si hubiera recurrido a entidades especializadas profesionales.

Malas decisiones empresariales. Los “tontos o locos” pueden ser impulsivos y fáciles de convencer para invertir en tu negocio pero, por esa misma razón, también pueden creerse con derecho a tomar decisiones en el mismo. Al no ser expertos, pueden convertirse en un obstáculo que interfiera en el proyecto.

.1.2. Fondos Gubernamentales: estos instrumentos se utilizan para generar modelos de negocio y desarrollo del proyecto, es decir cuando está más avanzado que una simple idea. Además son usados para crear prototipos que ayuden a comercializar el producto o servicio en el mercado, por lo que normalmente dan ventajas competitivas. Las principales fuentes de financiamiento de este tipo son los fondos de la Secretaría de Economía (SE), Nafin y Conacyt.

3.1.3. Capital semilla: este crédito se define como la cantidad de dinero necesaria para implementar una empresa y financiar actividades claves en el proceso de su iniciación y puesta en marcha de un proyecto. Se da cuando la empresa ya está constituida y tiene cierto producto importante, pero requiere dinero para operar o para capital de trabajo. También se puede usar para estudios de mercado, nivel de factibilidad, plan de negocios y lanzamientos. Los da la SE, gobiernos locales y la Secretaría de Desarrollo Económico

3.1.4. Inversionista ángel: las aportaciones de este tipo se dan generalmente para las empresas que ya están funcionando, y que por su alto contenido innovador o desarrollo potencial atraen créditos. Los inversionistas ángeles pueden ser independientes o pertenecer a un club, ya que se estilan las redes de este tipo que apoyan empresas.

3.1.5. Capital de riesgo: también se conoce como ventura capital, y se ocupa cuando la empresa tiene cierto nivel de desarrollo, pues es un fondo que invierte mayores cantidades. El capital de riesgo es la aportación temporal de recursos de terceros al patrimonio de una empresa para optimizar sus oportunidades de negocio y aumentar su valor, dando además soluciones a los proyectos de negocio, compartiendo el riesgo y los rendimientos, ya que el inversionista busca una asociación estrecha y de mediano plazo con los accionistas originales.

3.1.6. Private equity: éste es un fondo para empresas muy grandes y se utiliza generalmente para expansión importante del negocio o para la internacionalización. El Private Equity aporta capital a cambio de acciones que la empresa otorga, y además contribuye con recursos no monetarios como contactos, mejores prácticas, administración profesionalizada, institucionalidad, transparencia, etcétera. Su participación en el negocio es temporal, ya que estos fondos buscan salir en un periodo de entre cuatro y siete años.

3.7. Financiamientos bancarios: en los que las empresas pueden acudir para capital de trabajo o para tener flujo en la operación diaria del negocio. Además de la banca comercial existen Sofomes (sociedad anónima Protección y Defensa de los Usuarios de Servicios Financieros) que pueden ayudarte, así como empresas dedicadas al factoraje financiero. Lo importante es comparar los productos y apostar por aquél que se adecue mejor a tus necesidades personales, ya que el crédito debe ser un traje a la medida.

Importancia del financiamiento para empresas en crecimiento

Gonzales. (2009). Nos dice el respaldo que necesita toda empresa de cualquier tamaño para crecer es el financiamiento, ya que es un medio para lograr sus objetivos a corto y largo plazo. Ya que es un tema de alto impacto para las empresas mexicanas en un mundo globalizado y cada vez más competitivo, no sólo para continuar con su crecimiento y expansión, sino incluso para mantenerse en los mercados, es la posibilidad de obtener recursos financieros, que materialicen sus proyectos de inversión de mediano y largo plazo.

CAPITULO IV

4. EJERCICIO PRÁCTICO DE PRESUPUESTO PARA UNA PYMES EN MICHOACAN PARA VALORAR SI CONVIENE INVERTIR

4.1. INTERES

Gonzalo. (2009). Nos dice que todos los recursos que las personas o las personas obtienen de terceras personas, no se obtiene de manera gratuita, existe el costo que implica para quien lo obtiene debido a que los dueños del dinero necesitan que se le otorgue un rendimiento. A este costo / rendimiento dependiendo de quién se hable es lo que se llama interés.

Y dependiendo del tipo de interés que se esté cobrando, es la manera que se determina en forma real.

4.1.1. INTERES SIMPLE:

Este tipo de interés que se genera solamente durante el tiempo de transacción sin tener tiempo de pagar intermedios. La ganancia obtenida al final del tiempo es el interés simple.

Es importante de tener claro este tipo de interés ya que se puede confundir fácilmente pensando que se capitaliza siendo entonces en ese caso interés compuesto.

4.1.2. INTERES COMPUESTO:

Cuando la inversión o el préstamo de los recursos generan intereses los cuales se están reinvertiendo continuamente en periodo de tiempos determinados con anterioridad, el tipo de interés que se cobra entonces es el interés compuesto.

4.1.3. TASA DE INTERES RETORNO (TIR):

La tasa de interés de retorno de un proyecto es, en forma muy sencilla el punto donde el valor presente neto de una empresa es 0 debido a la tasa de descuento aplicada. Esta tasa de descuento aplicada es la tasa interna de retorno (TIR). Se puede decir entonces que la TIR es el rendimiento que la inversión que se hace en el proyecto va a obtener la empresa en porcentaje, se determina no tanto el valor agregado a la empresa en dinero como lo hace el VPN, sino mas bien el rendimiento, el valor agregado como porcentaje anual de la inversión realizada.

4.2. ANALISIS DE PRESUPUESTO CASO PRÁCTICO

4.2.1. BANAMEX

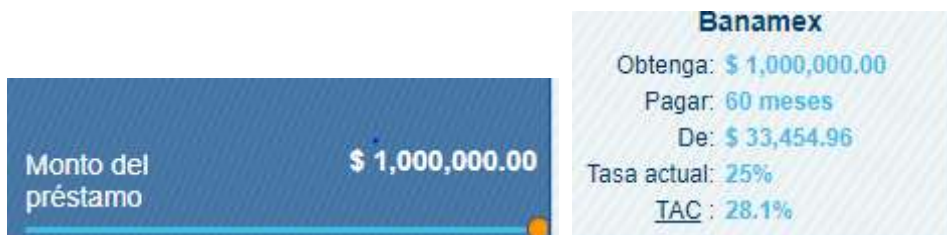
Empresa de ramo hotelero confort el diamante S.A de C.V de Michoacán solicita un préstamos para ampliar su negocio para brindar servicio de restaurante y bar solicita un prestamos de 1, 000,000 para realizar el por 5 años.

La cual la empresa requiere saber cuál es el préstamo que más le convenga y sea el mejor.

¿Qué institución bancaria le brinda los mejores beneficios?

¿Cuál es el monto total a pagar del préstamo?

¿Qué monto pagara y Cuál es la mejor opción pasa solicitar el préstamo de acuerdo a la investigación realizada para que la empresa pueda lograr su meta?



La empresa solicita el análisis de un préstamo en Banamex por la cantidad de \$1, 000,000.00.

Monto final a pagara: \$ 1, 896,209.15

Tabla 1. Análisis de crédito Banamex.

Monto del préstamo	\$ 1,000,000.00
Tasa de interés	de 25%
Duración del	60 meses

Gráfico mensual

Número de	pago Principal	pendiente	Pago	principal	Pago de	intereses	IVA
1	\$ 1,000,000.00	\$ 8,517.99	\$ 20,833.33	\$ 3,333.33	-	-	\$ 32,684.66
2	\$ 991,482.01	\$ 8,695.45	\$ 21,344.40	\$ 3,415.10	-	-	\$ 33,454.96
3	\$ 982,786.56	\$ 8,876.60	\$ 21,157.21	\$ 3,385.15	-	-	\$ 33,418.97
4	\$ 973,909.96	\$ 9,061.53	\$ 20,289.79	\$ 3,246.37	-	-	\$ 32,597.69
5	\$ 964,848.43	\$ 9,250.31	\$ 20,771.04	\$ 3,323.37	-	-	\$ 33,344.72
6	\$ 955,598.11	\$ 9,443.03	\$ 19,908.29	\$ 3,185.33	-	-	\$ 32,536.65
7	\$ 946,155.08	\$ 9,639.76	\$ 20,368.62	\$ 3,258.98	-	-	\$ 33,267.35
8	\$ 936,515.32	\$ 9,840.59	\$ 20,161.09	\$ 3,225.78	-	-	\$ 33,227.46
9	\$ 926,674.74	\$ 10,045.60	\$ 18,018.68	\$ 2,882.99	-	-	\$ 30,947.26
10	\$ 916,629.14	\$ 10,254.88	\$ 19,732.99	\$ 3,157.28	-	-	\$ 33,145.15
11	\$ 906,374.25	\$ 10,468.53	\$ 18,882.80	\$ 3,021.25	-	-	\$ 32,372.57
12	\$ 895,905.73	\$ 10,686.62	\$ 19,286.86	\$ 3,085.90	-	-	\$ 33,059.38
13	\$ 885,219.11	\$ 10,909.26	\$ 18,442.06	\$ 2,950.73	-	-	\$ 32,302.05
14	\$ 874,309.85	\$ 11,136.53	\$ 18,821.95	\$ 3,011.51	-	-	\$ 32,969.99
15	\$ 863,173.31	\$ 11,368.55	\$ 18,582.20	\$ 2,973.15	-	-	\$ 32,923.90
16	\$ 851,804.77	\$ 11,605.39	\$ 17,745.93	\$ 2,839.35	-	-	\$ 32,190.67
17	\$ 840,199.37	\$ 11,847.17	\$ 18,087.63	\$ 2,894.02	-	-	\$ 32,828.82
18	\$ 828,352.21	\$ 12,093.99	\$ 17,257.34	\$ 2,761.17	-	-	\$ 32,112.50
19	\$ 816,258.22	\$ 12,345.94	\$ 17,572.23	\$ 2,811.56	-	-	\$ 32,729.73
20	\$ 803,912.28	\$ 12,603.15	\$ 17,306.44	\$ 2,769.03	-	-	\$ 32,678.63
21	\$ 791,309.12	\$ 12,865.72	\$ 15,936.09	\$ 2,549.77	-	-	\$ 31,351.58

22	\$ 778,443.41	\$ 13,133.75	\$ 16,758.16	\$ 2,681.31	-	-	\$ 32,573.21
23	\$ 765,309.66	\$ 13,407.37	\$ 15,943.95	\$ 2,551.03	-	-	\$ 31,902.36
24	\$ 751,902.28	\$ 13,686.69	\$ 16,186.79	\$ 2,589.89	-	-	\$ 32,463.36
25	\$ 738,215.59	\$ 13,971.83	\$ 15,379.49	\$ 2,460.72	-	-	\$ 31,812.04
26	\$ 724,243.76	\$ 14,262.91	\$ 15,591.36	\$ 2,494.62	-	-	\$ 32,348.89
27	\$ 709,980.85	\$ 14,560.06	\$ 15,284.31	\$ 2,445.49	-	-	\$ 32,289.86
28	\$ 695,420.79	\$ 14,863.39	\$ 14,487.93	\$ 2,318.07	-	-	\$ 31,669.39
29	\$ 680,557.40	\$ 15,173.04	\$ 14,650.89	\$ 2,344.14	-	-	\$ 32,168.07
30	\$ 665,384.36	\$ 15,489.15	\$ 13,862.17	\$ 2,217.95	-	-	\$ 31,569.27
31	\$ 649,895.21	\$ 15,811.84	\$ 13,990.80	\$ 2,238.53	-	-	\$ 32,041.17
32	\$ 634,083.37	\$ 16,141.25	\$ 13,650.41	\$ 2,184.06	-	-	\$ 31,975.72
33	\$ 617,942.11	\$ 16,477.53	\$ 12,015.54	\$ 1,922.49	-	-	\$ 30,415.56
34	\$ 601,464.59	\$ 16,820.81	\$ 12,948.20	\$ 2,071.71	-	-	\$ 31,840.72
35	\$ 584,643.77	\$ 17,171.24	\$ 12,180.08	\$ 1,948.81	-	-	\$ 31,300.14
36	\$ 567,472.53	\$ 17,528.98	\$ 12,216.42	\$ 1,954.63	-	-	\$ 31,700.03
37	\$ 549,943.55	\$ 17,894.17	\$ 11,457.16	\$ 1,833.15	-	-	\$ 31,184.47
38	\$ 532,049.38	\$ 18,266.96	\$ 11,453.84	\$ 1,832.61	-	-	\$ 31,553.42
39	\$ 513,782.42	\$ 18,647.52	\$ 11,060.59	\$ 1,769.70	-	-	\$ 31,477.81
40	\$ 495,134.90	\$ 19,036.01	\$ 10,315.31	\$ 1,650.45	-	-	\$ 31,001.77
41	\$ 476,098.89	\$ 19,432.60	\$ 10,249.35	\$ 1,639.90	-	-	\$ 31,321.84
42	\$ 456,666.29	\$ 19,837.44	\$ 9,831.01	\$ 1,572.96	-	-	\$ 31,241.41
43	\$ 436,828.85	\$ 20,250.72	\$ 9,100.60	\$ 1,456.10	-	-	\$ 30,807.42
44	\$ 416,578.13	\$ 20,672.61	\$ 8,968.00	\$ 1,434.88	-	-	\$ 31,075.49
45	\$ 395,905.51	\$ 21,103.29	\$ 8,522.97	\$ 1,363.67	-	-	\$ 30,989.93
46	\$ 374,802.22	\$ 21,542.94	\$ 7,287.82	\$ 1,166.05	-	-	\$ 29,996.82
47	\$ 353,259.28	\$ 21,991.76	\$ 7,604.89	\$ 1,216.78	-	-	\$ 30,813.42
48	\$ 331,267.52	\$ 22,449.92	\$ 6,901.41	\$ 1,104.23	-	-	\$ 30,455.55
49	\$ 308,817.61	\$ 22,917.62	\$ 6,648.16	\$ 1,063.71	-	-	\$ 30,629.49



50	\$ 285,899.98	\$ 23,395.07	\$ 5,956.25	\$ 953.00	-	-	\$ 30,304.32
51	\$ 262,504.91	\$ 23,882.47	\$ 5,651.15	\$ 904.18	-	-	\$ 30,437.80
52	\$ 238,622.44	\$ 24,380.02	\$ 5,137.01	\$ 821.92	-	-	\$ 30,338.96
53	\$ 214,242.42	\$ 24,887.94	\$ 4,463.38	\$ 714.14	-	-	\$ 30,065.46
54	\$ 189,354.48	\$ 25,406.44	\$ 4,076.38	\$ 652.22	-	-	\$ 30,135.04
55	\$ 163,948.04	\$ 25,935.74	\$ 3,415.58	\$ 546.49	-	-	\$ 29,897.82
56	\$ 138,012.30	\$ 26,476.07	\$ 2,971.10	\$ 475.38	-	-	\$ 29,922.54
57	\$ 111,536.23	\$ 27,027.65	\$ 2,401.13	\$ 384.18	-	-	\$ 29,812.96
58	\$ 84,508.58	\$ 27,590.73	\$ 1,643.22	\$ 262.92	-	-	\$ 29,496.87
59	\$ 56,917.85	\$ 28,165.53	\$ 1,225.31	\$ 196.05	-	-	\$ 29,586.90
60	\$ 28,752.32	\$ 28,752.32	\$ 599.01	\$ 95.84	-	-	\$ 29,447.16

Total \$ 1,896,209.15

Fuente: www.banamex.com.

4.2.2. HSBC

Préstamo HSBC

Monto del Crédito:	Selecciona el plazo (mensual):
	
\$1,000,000	60

Pago: \$13,212.31

Pago Total: \$1,679,152.87

CAT Crédito Personal HSBC: 22.80%, Sin IVA. Informativo

Apertura por cuenta: 05%

Interés anual 19.99% más IVA

Tabla 2. Tabla de amortización y desglose de préstamo HSBC.

Tabla de Amortización

Periodos	Saldo Insoluto	Pago Capital	Pago Interés	Pago al Crédito	Pago Total del periodo Con IVA	Saldo al final del periodo
1	\$1,000,000	\$4,883	\$8,329	\$13,212	\$15,326	\$995,117
2	\$995,117	\$4,924	\$8,288	\$13,212	\$15,326	\$990,193
3	\$990,193	\$4,965	\$8,247	\$13,212	\$15,326	\$985,228
4	\$985,228	\$5,006	\$8,206	\$13,212	\$15,326	\$980,222
5	\$980,222	\$5,048	\$8,164	\$13,212	\$15,326	\$975,174
6	\$975,174	\$5,090	\$8,122	\$13,212	\$15,326	\$970,084
7	\$970,084	\$5,132	\$8,080	\$13,212	\$15,326	\$964,952
8	\$964,952	\$5,175	\$8,037	\$13,212	\$15,326	\$959,777
9	\$959,777	\$5,218	\$7,994	\$13,212	\$15,326	\$954,559
10	\$954,559	\$5,262	\$7,951	\$13,212	\$15,326	\$949,297
11	\$949,297	\$5,305	\$7,907	\$13,212	\$15,326	\$943,992
12	\$943,992	\$5,350	\$7,863	\$13,212	\$15,326	\$938,642
13	\$938,642	\$5,394	\$7,818	\$13,212	\$15,326	\$933,248
14	\$933,248	\$5,439	\$7,773	\$13,212	\$15,326	\$927,809
15	\$927,809	\$5,484	\$7,728	\$13,212	\$15,326	\$922,324
16	\$922,324	\$5,530	\$7,682	\$13,212	\$15,326	\$916,794
17	\$916,794	\$5,576	\$7,636	\$13,212	\$15,326	\$911,218
18	\$911,218	\$5,623	\$7,590	\$13,212	\$15,326	\$905,595

18	\$911,218	\$5,623	\$7,590	\$13,212	\$15,326	\$905,595
19	\$905,595	\$5,669	\$7,543	\$13,212	\$15,326	\$899,926
20	\$899,926	\$5,717	\$7,496	\$13,212	\$15,326	\$894,209
21	\$894,209	\$5,764	\$7,448	\$13,212	\$15,326	\$888,445
22	\$888,445	\$5,812	\$7,400	\$13,212	\$15,326	\$882,633
23	\$882,633	\$5,861	\$7,352	\$13,212	\$15,326	\$876,772
24	\$876,772	\$5,910	\$7,303	\$13,212	\$15,326	\$870,862
25	\$870,862	\$5,959	\$7,254	\$13,212	\$15,326	\$864,904
26	\$864,904	\$6,008	\$7,204	\$13,212	\$15,326	\$858,895
27	\$858,895	\$6,058	\$7,154	\$13,212	\$15,326	\$852,837
28	\$852,837	\$6,109	\$7,103	\$13,212	\$15,326	\$846,728
29	\$846,728	\$6,160	\$7,053	\$13,212	\$15,326	\$840,568
30	\$840,568	\$6,211	\$7,001	\$13,212	\$15,326	\$834,357
31	\$834,357	\$6,263	\$6,949	\$13,212	\$15,326	\$828,094
32	\$828,094	\$6,315	\$6,897	\$13,212	\$15,326	\$821,779
33	\$821,779	\$6,368	\$6,845	\$13,212	\$15,326	\$815,412
34	\$815,412	\$6,421	\$6,792	\$13,212	\$15,326	\$808,991
35	\$808,991	\$6,474	\$6,738	\$13,212	\$15,326	\$802,517
36	\$802,517	\$6,528	\$6,684	\$13,212	\$15,326	\$795,989
37	\$795,989	\$6,582	\$6,630	\$13,212	\$15,326	\$789,407
38	\$789,407	\$6,637	\$6,575	\$13,212	\$15,326	\$782,770
39	\$782,770	\$6,692	\$6,520	\$13,212	\$15,326	\$776,077
40	\$776,077	\$6,748	\$6,464	\$13,212	\$15,326	\$769,329

41	\$769,329	\$6,804	\$6,408	\$13,212	\$15,326	\$762,524
42	\$762,524	\$6,861	\$6,351	\$13,212	\$15,326	\$755,663
43	\$755,663	\$6,918	\$6,294	\$13,212	\$15,326	\$748,745
44	\$748,745	\$6,976	\$6,236	\$13,212	\$15,326	\$741,769
45	\$741,769	\$7,034	\$6,178	\$13,212	\$15,326	\$734,735
46	\$734,735	\$7,093	\$6,120	\$13,212	\$15,326	\$727,643
47	\$727,643	\$7,152	\$6,061	\$13,212	\$15,326	\$720,491
48	\$720,491	\$7,211	\$6,001	\$13,212	\$15,326	\$713,280
49	\$713,280	\$7,271	\$5,941	\$13,212	\$15,326	\$706,008
50	\$706,008	\$7,332	\$5,880	\$13,212	\$15,326	\$698,677
51	\$698,677	\$7,393	\$5,819	\$13,212	\$15,326	\$691,284
52	\$691,284	\$7,454	\$5,758	\$13,212	\$15,326	\$683,829
53	\$683,829	\$7,517	\$5,696	\$13,212	\$15,326	\$676,313
54	\$676,313	\$7,579	\$5,633	\$13,212	\$15,326	\$668,733
55	\$668,733	\$7,642	\$5,570	\$13,212	\$15,326	\$661,091
56	\$661,091	\$7,706	\$5,506	\$13,212	\$15,326	\$653,385
57	\$653,385	\$7,770	\$5,442	\$13,212	\$15,326	\$645,615
58	\$645,615	\$7,835	\$5,377	\$13,212	\$15,326	\$637,780
59	\$637,780	\$7,900	\$5,312	\$13,212	\$15,326	\$629,880
60	\$629,880	\$7,966	\$5,246	\$13,212	\$15,326	\$621,914
61	\$621,914	\$8,032	\$5,180	\$13,212	\$15,326	\$613,882
62	\$613,882	\$8,099	\$5,113	\$13,212	\$15,326	\$605,783

63	\$605,783	\$8,167	\$5,046	\$13,212	\$15,326	\$597,616
64	\$597,616	\$8,235	\$4,978	\$13,212	\$15,326	\$589,381
65	\$589,381	\$8,303	\$4,909	\$13,212	\$15,326	\$581,078
66	\$581,078	\$8,372	\$4,840	\$13,212	\$15,326	\$572,706
67	\$572,706	\$8,442	\$4,770	\$13,212	\$15,326	\$564,263
68	\$564,263	\$8,512	\$4,700	\$13,212	\$15,326	\$555,751
69	\$555,751	\$8,583	\$4,629	\$13,212	\$15,326	\$547,168
70	\$547,168	\$8,655	\$4,557	\$13,212	\$15,326	\$538,513
71	\$538,513	\$8,727	\$4,485	\$13,212	\$15,326	\$529,786
72	\$529,786	\$8,800	\$4,413	\$13,212	\$15,326	\$520,986
73	\$520,986	\$8,873	\$4,339	\$13,212	\$15,326	\$512,113
74	\$512,113	\$8,947	\$4,265	\$13,212	\$15,326	\$503,166
75	\$503,166	\$9,021	\$4,191	\$13,212	\$15,326	\$494,145
76	\$494,145	\$9,096	\$4,116	\$13,212	\$15,326	\$485,049
77	\$485,049	\$9,172	\$4,040	\$13,212	\$15,326	\$475,876
78	\$475,876	\$9,249	\$3,964	\$13,212	\$15,326	\$466,628
79	\$466,628	\$9,326	\$3,887	\$13,212	\$15,326	\$457,302
80	\$457,302	\$9,403	\$3,809	\$13,212	\$15,326	\$447,899
81	\$447,899	\$9,482	\$3,731	\$13,212	\$15,326	\$438,417
82	\$438,417	\$9,561	\$3,652	\$13,212	\$15,326	\$428,856
83	\$428,856	\$9,640	\$3,572	\$13,212	\$15,326	\$419,216
84	\$419,216	\$9,721	\$3,492	\$13,212	\$15,326	\$409,495

85	\$409,495	\$9,802	\$3,411	\$13,212	\$15,326	\$399,694
86	\$399,694	\$9,883	\$3,329	\$13,212	\$15,326	\$389,811
87	\$389,811	\$9,966	\$3,247	\$13,212	\$15,326	\$379,845
88	\$379,845	\$10,049	\$3,164	\$13,212	\$15,326	\$369,797
89	\$369,797	\$10,132	\$3,080	\$13,212	\$15,326	\$359,664
90	\$359,664	\$10,217	\$2,996	\$13,212	\$15,326	\$349,448
91	\$349,448	\$10,302	\$2,911	\$13,212	\$15,326	\$339,146
92	\$339,146	\$10,387	\$2,825	\$13,212	\$15,326	\$328,759
93	\$328,759	\$10,474	\$2,738	\$13,212	\$15,326	\$318,285
94	\$318,285	\$10,561	\$2,651	\$13,212	\$15,326	\$307,723
95	\$307,723	\$10,649	\$2,563	\$13,212	\$15,326	\$297,074
96	\$297,074	\$10,738	\$2,474	\$13,212	\$15,326	\$286,336
97	\$286,336	\$10,827	\$2,385	\$13,212	\$15,326	\$275,509
98	\$275,509	\$10,918	\$2,295	\$13,212	\$15,326	\$264,591
99	\$264,591	\$11,008	\$2,204	\$13,212	\$15,326	\$253,583
100	\$253,583	\$11,100	\$2,112	\$13,212	\$15,326	\$242,483
101	\$242,483	\$11,193	\$2,020	\$13,212	\$15,326	\$231,290
102	\$231,290	\$11,286	\$1,926	\$13,212	\$15,326	\$220,004
103	\$220,004	\$11,380	\$1,832	\$13,212	\$15,326	\$208,624
104	\$208,624	\$11,475	\$1,738	\$13,212	\$15,326	\$197,150
105	\$197,150	\$11,570	\$1,642	\$13,212	\$15,326	\$185,580

106	\$185,580	\$11,667	\$1,546	\$13,212	\$15,326	\$173,913
107	\$173,913	\$11,764	\$1,449	\$13,212	\$15,326	\$162,149
108	\$162,149	\$11,862	\$1,351	\$13,212	\$15,326	\$150,287
109	\$150,287	\$11,961	\$1,252	\$13,212	\$15,326	\$138,327
110	\$138,327	\$12,060	\$1,152	\$13,212	\$15,326	\$126,267
111	\$126,267	\$12,161	\$1,052	\$13,212	\$15,326	\$114,106
112	\$114,106	\$12,262	\$950	\$13,212	\$15,326	\$101,844
113	\$101,844	\$12,364	\$848	\$13,212	\$15,326	\$89,480
114	\$89,480	\$12,467	\$745	\$13,212	\$15,326	\$77,013
115	\$77,013	\$12,571	\$641	\$13,212	\$15,326	\$64,442
116	\$64,442	\$12,676	\$537	\$13,212	\$15,326	\$51,767
117	\$51,767	\$12,781	\$431	\$13,212	\$15,326	\$38,986
118	\$38,986	\$12,888	\$325	\$13,212	\$15,326	\$26,098
119	\$26,098	\$12,995	\$217	\$13,212	\$15,326	\$13,103
120	\$13,103	\$13,103	\$109	\$13,212	\$15,326	\$0

Fuente: www.hsbc.com.mx

4.2.3. BANCOMER

ANALISIS DE CERDITO BANCOMER

INTERES FIJO : 43% sin iva

NUMERO DE PAGOS :60 MESES

PRESTAMOS :\$1000,000

SEGURO DE VIDA Y EMPLEO : GRATUITA

Cat: 32%

Si en la fecha **30/07/2018** solicitas un crédito por la cantidad de **\$1,000,000.00** , a un plazo de **5 años** y vas a realizar pagos **mensuales** a una tasa de interés de **43.0%** , el costo financiero de tu crédito es de **\$1,445,823.10** .

Tabla 3. Tabal de análisis de desglose de préstamo Bancomer.

Año	Sdo. Capital	Pago Capital	P. Int.	Monto de Pago	Plazo.	Sdo. Capital	Pago No	Fecha
1	\$1,000,000.00	\$4,930.39	\$35,833.33	\$40,763.72	30	\$995,069.61	1	29/08/2018
1	\$995,069.61	\$5,107.06	\$35,656.66	\$40,763.72	30	\$989,962.56	2	28/09/2018
1	\$989,962.56	\$5,290.06	\$35,473.66	\$40,763.72	30	\$984,672.50	3	28/10/2018
1	\$984,672.50	\$5,479.62	\$35,284.10	\$40,763.72	30	\$979,192.88	4	27/11/2018
1	\$979,192.88	\$5,675.97	\$35,087.74	\$40,763.72	30	\$973,516.90	5	27/12/2018
1	\$973,516.90	\$5,879.36	\$34,884.36	\$40,763.72	30	\$967,637.54	6	26/01/2019
1	\$967,637.54	\$6,090.04	\$34,673.68	\$40,763.72	30	\$961,547.50	7	25/02/2019
1	\$961,547.50	\$6,308.27	\$34,455.45	\$40,763.72	30	\$955,239.23	8	27/03/2019
1	\$955,239.23	\$6,534.31	\$34,229.41	\$40,763.72	30	\$948,704.92	9	26/04/2019
1	\$948,704.92	\$6,768.46	\$33,995.26	\$40,763.72	30	\$941,936.46	10	26/05/2019
1	\$941,936.46	\$7,011.00	\$33,752.72	\$40,763.72	30	\$934,925.47	11	25/06/2019
1	\$934,925.47	\$7,262.22	\$33,501.50	\$40,763.72	30	\$927,663.25	12	25/07/2019

2	\$927,663.25	\$7,522.45	\$33,241.27	\$40,763.72	30	\$920,140.79	13	24/08/2019
2	\$920,140.79	\$7,792.01	\$32,971.71	\$40,763.72	30	\$912,348.79	14	23/09/2019
2	\$912,348.79	\$8,071.22	\$32,692.50	\$40,763.72	30	\$904,277.57	15	23/10/2019
2	\$904,277.57	\$8,360.44	\$32,403.28	\$40,763.72	30	\$895,917.13	16	22/11/2019
2	\$895,917.13	\$8,660.02	\$32,103.70	\$40,763.72	30	\$887,257.11	17	22/12/2019
2	\$887,257.11	\$8,970.34	\$31,793.38	\$40,763.72	30	\$878,286.77	18	21/01/2020
2	\$878,286.77	\$9,291.78	\$31,471.94	\$40,763.72	30	\$868,994.99	19	20/02/2020
2	\$868,994.99	\$9,624.73	\$31,138.99	\$40,763.72	30	\$859,370.26	20	21/03/2020
2	\$859,370.26	\$9,969.62	\$30,794.10	\$40,763.72	30	\$849,400.64	21	20/04/2020
2	\$849,400.64	\$10,326.86	\$30,436.86	\$40,763.72	30	\$839,073.78	22	20/05/2020
2	\$839,073.78	\$10,696.91	\$30,066.81	\$40,763.72	30	\$828,376.87	23	19/06/2020
2	\$828,376.87	\$11,080.21	\$29,683.50	\$40,763.72	30	\$817,296.66	24	19/07/2020
3	\$817,296.66	\$11,477.25	\$29,286.46	\$40,763.72	30	\$805,819.41	25	18/08/2020

3	\$805,819.41	\$11,888.52	\$28,875.20	\$40,763.72	30	\$793,930.88	26	17/09/2020
3	\$793,930.88	\$12,314.53	\$28,449.19	\$40,763.72	30	\$781,616.35	27	17/10/2020
3	\$781,616.35	\$12,755.80	\$28,007.92	\$40,763.72	30	\$768,860.56	28	16/11/2020
3	\$768,860.56	\$13,212.88	\$27,550.84	\$40,763.72	30	\$755,647.67	29	16/12/2020
3	\$755,647.67	\$13,686.34	\$27,077.37	\$40,763.72	30	\$741,961.33	30	15/01/2021
3	\$741,961.33	\$14,176.77	\$26,586.95	\$40,763.72	30	\$727,784.56	31	14/02/2021
3	\$727,784.56	\$14,684.77	\$26,078.95	\$40,763.72	30	\$713,099.79	32	16/03/2021
3	\$713,099.79	\$15,210.98	\$25,552.74	\$40,763.72	30	\$697,888.81	33	15/04/2021
3	\$697,888.81	\$15,756.04	\$25,007.68	\$40,763.72	30	\$682,132.78	34	15/05/2021
3	\$682,132.78	\$16,320.63	\$24,443.09	\$40,763.72	30	\$665,812.15	35	14/06/2021
3	\$665,812.15	\$16,905.45	\$23,858.27	\$40,763.72	30	\$648,906.70	36	14/07/2021
4	\$648,906.70	\$17,511.23	\$23,252.49	\$40,763.72	30	\$631,395.47	37	13/08/2021
4	\$631,395.47	\$18,138.71	\$22,625.00	\$40,763.72	30	\$613,256.76	38	12/09/2021
4	\$613,256.76	\$18,788.68	\$21,975.03	\$40,763.72	30	\$594,468.07	39	12/10/2021
4	\$594,468.07	\$19,461.95	\$21,301.77	\$40,763.72	30	\$575,006.13	40	11/11/2021
4	\$575,006.13	\$20,159.33	\$20,604.39	\$40,763.72	30	\$554,846.79	41	11/12/2021
4	\$554,846.79	\$20,881.71	\$19,882.01	\$40,763.72	30	\$533,965.09	42	10/01/2022
4	\$533,965.09	\$21,629.97	\$19,133.75	\$40,763.72	30	\$512,335.12	43	09/02/2022
4	\$512,335.12	\$22,405.04	\$18,358.68	\$40,763.72	30	\$489,930.07	44	11/03/2022
4	\$489,930.07	\$23,207.89	\$17,555.83	\$40,763.72	30	\$466,722.18	45	10/04/2022
4	\$466,722.18	\$24,039.51	\$16,724.21	\$40,763.72	30	\$442,682.68	46	10/05/2022
4	\$442,682.68	\$24,900.92	\$15,862.80	\$40,763.72	30	\$417,781.75	47	09/06/2022
4	\$417,781.75	\$25,793.21	\$14,970.51	\$40,763.72	30	\$391,988.55	48	09/07/2022
5	\$391,988.55	\$26,717.46	\$14,046.26	\$40,763.72	30	\$365,271.09	49	08/08/2022
5	\$365,271.09	\$27,674.84	\$13,088.88	\$40,763.72	30	\$337,596.25	50	07/09/2022
5	\$337,596.25	\$28,666.52	\$12,097.20	\$40,763.72	30	\$308,929.73	51	07/10/2022
5	\$308,929.73	\$29,693.74	\$11,069.98	\$40,763.72	30	\$279,235.99	52	06/11/2022
5	\$279,235.99	\$30,757.76	\$10,005.96	\$40,763.72	30	\$248,478.23	53	06/12/2022
5	\$248,478.23	\$31,859.92	\$8,903.80	\$40,763.72	30	\$216,618.32	54	05/01/2023
5	\$216,618.32	\$33,001.56	\$7,762.16	\$40,763.72	30	\$183,616.75	55	04/02/2023
5	\$183,616.75	\$34,184.12	\$6,579.60	\$40,763.72	30	\$149,432.64	56	06/03/2023
5	\$149,432.64	\$35,409.05	\$5,354.67	\$40,763.72	30	\$114,023.59	57	05/04/2023
5	\$114,023.59	\$36,677.87	\$4,085.85	\$40,763.72	30	\$77,345.71	58	05/05/2023
5	\$77,345.71	\$37,992.16	\$2,771.55	\$40,763.72	30	\$39,353.55	59	04/06/2023
5	\$39,353.55	\$39,353.55	\$1,410.17	\$40,763.72	30	\$0.00	60	04/07/2023

5.TABLA COMPARATIVA DE INTERES

Tabla 4. Comparador de intereses de bacos.

SECTOR	INSTITUCIÓN	PRODUCTO	TASA DE INTERÉS ANUAL	CAT	PAGO PERIÓDICO	PAGO TOTAL
Socap		Personal	16.00%	19.6919.7%	1,857.28	22,059.47
Socap		Personal	24.15%	33.0133.0%	1,930.26	23,131.44
Sofipo		Personal	22.36%	33.1133.1%	2,113.37	23,555.14
Sofipo		Personal	29.70%	34.1034.1%	1,993.80	23,925.61
Banco		Personal	29.80%	35.4635.5%	2,142.47	24,028.26
Banco		Personal	28.31%	32.8032.8%	1,982.31	24,335.02
Banco		Personal	43.00%	61.4761.5%	2,258.15	26,498.20
Sofom E.R.		Personal	45.00%	55.5555.5%	2,220.25	27,509.62
Banco		Personal	50.00%	82.5482.5%	2,340.04	28,107.70
Banco		Personal	60.75%	80.8780.9%	2,368.89	28,426.73
Sofipo		Personal	54.00%	127.92127.9%	2,374.57	28,757.91
Sofipo		Personal	61.50%	99.1699.2%	2,379.00	29,537.04
Sofom E.N.R.		Personal	71.44%	100.16100.2%	2,505.42	30,665.95
Sofom E.N.R.		Personal	82.00%	129.17129.2%	2,643.83	32,125.90
Sofom E.N.R.		Personal	105.36%	180.52180.5%	2,961.89	35,774.67
Sofom E.R.		Personal	109.00%	234.03234.0%	3,264.20	39,170.37

Fuente : <https://phpapps.condusef.gob.mx/condusef>

6. TABLA COMPARATIVA DE INTERESES Y COSTOS

Tabla 5. Comparativo de tasa y costo anual total.

Institución	COMPARATIVO DE TASA DE INTERÉS Y COSTO ANUAL TOTAL					
	Crédito de Nómina		Crédito Personal		Tarjetas de Crédito	
	Tasa de Interés Anual Promedio	CAT Promedio	Crédito Personal	CAT Promedio	Crédito Personal	CAT Promedio
 Fonacot	23.40%	28.30%	23.40%	28.30%	19.30%	23.30%
 Scotiabank	23.8%	27.0%	28.3%	32.8%	N/A	N/A
 INBURSA	27.6%	31.4%	N/A	N/A	35.0%	41.2%
 HSBC	34.0%	39.8%	29.8%	35.2%	35.3%	47.8%
 BDOVA Bancomer	40.0%	51.1%	N/A	N/A	35.5%	48.3%
 Banamex	43.0%	53.1%	43.0%	59.7%	30.8%	41.9%
 AFIRME	N/A	N/A	45.0%	74.5%	N/A	N/A
 BANORTE	45.0%	55.5%	N/A	N/A	39.0%	53.0%
 Santander	45.0%	71.7%	45.0%	55.5%	28.2%	37.6%
 Banco Azteca	N/A	N/A	37.8%	94.5%	N/A	N/A
 BanCoppel	N/A	N/A	60.8%	80.9%	63.5%	85.7%
 Banco Famsa	N/A	N/A	70.0%	116.9%	N/A	N/A
 Credito Familiar	N/A	N/A	105.0%	222.5%	N/A	N/A

Fuente: <http://www.fonacot.gob.mx>

Se toma en cuenta tres instituciones bancarias para el análisis por un monto de \$1,000,000.00 validando la tasa de interés de cada una y validando cual es el monto total que debe pagar.

BANCOMER: \$1,445,823.10

HSBC: \$1,679,152.87

BANAMEX: 1,896,209.15

En el análisis realizado en las tres instituciones bancarias se obtiene que la mejor institución bancaria para solicitar el préstamo es BANCOMER nos conviene ya que es la que brinda el mejor préstamo y mejores beneficios, ya que el monto total a pagar es \$1,445,823.10 validando en segunda posición HSBC con un monto \$1,679,152.87 ya que esta nos engloba otros intereses adicionales como la apertura de cuenta y en tercera posición siendo de menor interés BANAMEX esta institución nos maneja otros intereses que alargo plaza el pago será mayor y no es conveniente solicitar el crédito de ese monto a pagar con esta institución ya que el plazo de 5 años el pago es \$1,445,823.10.

La empresa opta por el préstamo de Bancomer siendo la más atractiva en el presupuesto para su pago en 5 años.

7. CONCLUSION

Contar con una buena planeación para el análisis de financiar un presupuesto para la inversión de una empresa es muy importante ya que eso depende de obtener información de la mejor opción para así tener una mejor Tama e decisión.

A si como lo plantea en el libro de matemáticas financieras para la toma de decisiones y nos habla de la importancia de la administración de sus recursos ya que día a día son más escasos y debe de optimizar para llegar a resultados eficientes y eficaces en el desarrollo en el mercado ya que hay más demanda y competitividad.

Por ellos es necesario que pongan atención fundamental en el área de finanzas en las organizaciones para que con ello se apoyen a una planeación organización eficiente y eficaz para que puedan las empresa tener un desempeño óptimo reflejado en un alto nivel de rentabilidad, calidad y competitividad.

A si poder posicionarse y crecer como empresa lideren el mercado.

Al hablar de créditos, financiamiento, presupuesto, se hace referente a la toma de decisiones que debe tomar una empresa para alcanzar sus objetivos y metas para llegar a logra sus resultados propuestos.

El análisis realizado por las diferentes instituciones bancarias para solicitar un prestaos para una pymes es muy importante ya que al ir desarrollando la investigación de dichas entidades de crédito, nos damos cuenta cual es la mejor opción para su solicitud y lograr la meta propuesta por la empresa.

8. GLOSARIO

Financiamiento: Captación de fondos a través de préstamos o aportaciones de capital.

Función financiera: obtención y aplicación razonable de los recursos necesarios para el logro de los objetivos de la empresa.

Sofomes: Las Sociedades Financieras de Objeto Múltiple son sociedades anónimas que cuentan con un registro vigente ante la Comisión Nacional para la Protección y Defensa de los Usuarios de Servicios Financieros

Desavenencias: desacuerdo entre dos o más partes.

Nafin: Nacional Financiera es una institución de banca de desarrollo en México encargada de promover el ahorro y la inversión a través de la gestión de proyectos, el establecimiento de programas de financiamiento.

Conacyt: El consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, impulsa el desarrollo científico y promoción y sostenimiento de proyectos.

Crédito: otorgamiento de dinero plus valor que facilita las operaciones en el mercado.

Inversión: Es una colocación de capital para obtener una ganancia futura.

Solvencia: Capacidad de pago de la empresa para cumplir con sus obligaciones

Rentabilidad. Capacidad la empresa para generar utilidades.

Estabilidad: Desarrollo equilibrado y continuo de la actividad.

F.F.F: Friends, Family and fools

Friends, Family and fools: Amigos, Familiares y tontos.

Plus valor: (también traducido como supervalía o plusvalía) es la expresión monetaria del valor que el trabajador asalariado crea por encima del valor de su fuerza de trabajo. Esto es, la expresión monetaria del plus- trabajó.

9. REFERENCIAS

Banamex (2018). Crédito para pymes. Recuperado. El 20 de junio del 2018, de, <https://www.banamex.com/es/pymes/index.htm?ecid=PS-PymeAONSearch-PYMOTRPY-GOC-INT-20032018-Keywords-Generic&gclid=CJmzqJHujtwCFZiOxQldQ64CGA&gclsrc=ds>.

Bancomer (2018). Crédito para pymes. Recuperado, El 20 de junio del 2018, de <https://www.bancomer.com/empresas/productos/financiamiento/apoyo-a-la-operacion-diaria/credito-pyme.html>.

Bodie, Z. y Merton, R. (2003). *Finanzas*. México: Editorial Pearson educación.

Chagolla, M. A., Flores, M.B., Alfaro, G.G., Chagolla, J. y Hernández, V. (2015). *Matemáticas financieras en la toma de decisiones: Análisis de casos prácticos*. Morelia Michoacán, México: Ilustre academia iberoamericana de doctores.

Diaz, A. (2008). *Matemáticas Financieras*. (3ra.ed.). México: Editorial miembros de la cámara de la industria.

González, J .J. (2009). *Manual de Formulas financieras una herramienta para el mundo actual*. México: Editorial alfa omega.

Hsbc (2018). Crédito para pymes. Recuperado. El 20 de junio del 2018, de <http://www.hsbc.com.mx/1/2/es/empresas/financiamiento/cred>.

Ortega, A. (2002). *Introducción a las Finanzas*. México: Editorial Mc graw – Hill.

Perdomo, A. (2008). *Planeación financiera para épocas normal y de inflación*. México, D.F: Editorial: Internacional Thomson.