



Carrera  
Técnico Superior  
Universitario en  
**Asesor Financiero  
Cooperativo**

— ASIGNATURA —  
**Crédito y financiamiento**



implementado por:  
**Sparkassenstiftung Alemana**  
LATINOAMÉRICA Y EL CARIBE



**EDUCACIÓN**  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



© Julio, 2021. Este material fue desarrollado por la Sparkassenstiftung Alemana Latinoamérica y el Caribe (DSIK), dentro del proyecto regional Centroamérica financiado por el BMZ, en coautoría con la Universidad Tecnológica de León.

La Sparkassenstiftung Alemana, como editora, es la única responsable por el contenido y éste no refleja los puntos de vista del BMZ.

Sparkassenstiftung Alemana  
Latinoamérica y el Caribe.  
Calle José Enrique Pestalozzi, No. 810.  
Col. Narvarte Poniente, Del. Benito Juárez.  
C.P. 03020. Ciudad de México, México.  
<https://sparkassenstiftung-latinoamerica.org/>  
[contacto@sparkassenstiftung.de](mailto:contacto@sparkassenstiftung.de)

Universidad Tecnológica de León.  
Blvd. Universidad Tecnológica No.  
225 Col. San Carlos. C.P. 37670  
León, Guanajuato, México.  
[www.utleon.edu.mx](http://www.utleon.edu.mx)

Responsables:  
Gerd Weissbach  
Director General.  
América Latina y el Caribe.  
Oficina de representación en México.  
Sparkassenstiftung Alemana  
Latinoamérica y el Caribe.

Dra. Yoloxóchitl Bustamante Díez  
Encargada de Rectoría  
Universidad Tecnológica de León.

Daniel Roduner  
Director del Proyecto Regional México.  
Oficina de representación en México.  
Sparkassenstiftung Alemana  
Latinoamérica y el Caribe.

Equipo editorial de la Sparkassenstiftung Alemana Latinoamérica y el Caribe:  
Mónica López Granados.  
Griselda Torres Vázquez.

Equipo editorial de la Universidad Tecnológica de León:  
Sergio Murillo Soto.

El libro de Crédito y financiamiento pertenece a una colección de libros de la carrera Técnico Superior Universitario en Asesor Financiero Cooperativo, bajo el enfoque de la Educación Dual.

Quedan prohibidas, sin la autorización escrita de la Sparkassenstiftung Alemana Latinoamérica y el Caribe y de la Universidad Tecnológica de León, bajo las sanciones establecidas en las leyes, la reproducción parcial o total de esta obra por cualquier medio o procedimiento, comprendidos la reprografía y el tratamiento informático, así como la distribución de ejemplares de ella mediante alquiler o préstamo público.



Carrera  
Técnico Superior  
Universitario en  
**Asesor Financiero  
Cooperativo**

— ASIGNATURA —

**Crédito y financiamiento**



¿Cómo usar este material?



Técnico Superior  
Universitario en  
**Asesor Financiero  
Cooperativo**

Información de la carrera



Información general de la asignatura



¿Para qué me sirve aprender sobre  
crédito y financiamiento como Asesor  
Financiero Cooperativo?



¿Qué voy a lograr en esta asignatura?



Temario y tiempos asignados  
por unidad temática



Mapa mental de la asignatura



¿Cómo será evaluada o evaluado?



Para saber más...



Referencias

## ÍNDICE



Índice de figuras y tablas	7
¿Cómo usar este material?	8
<b>INFORMACIÓN DE LA CARRERA</b>	<b>11</b>
<b>INFORMACIÓN GENERAL DE LA ASIGNATURA</b>	<b>12</b>
Datos de la asignatura	12
¿Para qué me sirve aprender sobre crédito y financiamiento como Asesor Financiero Cooperativo?	14
¿Qué voy a lograr en esta asignatura?	15
Temario y tiempos asignados por unidad temática	18
Mapa mental de la asignatura	19
¿Cómo será evaluada o evaluado?	20
<b>DESARROLLO DEL CONTENIDO</b>	<b>23</b>
<b>Unidad temática 1. Proceso crediticio</b>	<b>23</b>
1.1. Concepto del crédito	24
1.1.1. Definición	24
1.1.2. Historia del crédito	26
1.1.3. Importancia del crédito y financiamiento	28
1.1.4. Función social y económica del crédito	29
1.2. Los elementos del crédito	30
1.2.1. Principales elementos	30
1.2.2. Procedimiento de cálculo de intereses, cargos y comisiones	32
1.3. Proceso crediticio	35
1.3.1. Promoción del crédito	36
1.3.2. Solicitud de crédito	37
1.3.3. Investigación	40
1.3.4. Buró de crédito	44
1.3.5. Análisis	46
1.3.6. Decisión del crédito	48
1.3.7. Instrumentación	49
1.3.8. Monitoreo	50
1.3.9. Recuperación	50
Para saber más	58
Referencias	58

<b>Unidad temática 2. Tipos de préstamos, créditos o financiamientos</b>	<b>60</b>
2.1. Análisis de riesgo de crédito	61
2.1.1. Concepto de riesgo	61
2.1.2. Tipos de riesgo	62
2.1.3. Evaluación del riesgo crediticio	66
2.1.4. Nivel de riesgo	68
2.1.5. Sujetos de crédito según el riesgo	69
2.1.6. Solvencia moral y económica (5 "C")	71
2.2. Tipos de crédito	73
2.3. Tablas de amortización del crédito	80
2.3.1. Elementos de las tablas de amortización del crédito	80
2.3.2. Tipos de tablas de amortización	82
Para saber más	95
Referencias	95
<b>Unidad temática 3. Seguimiento del crédito</b>	<b>97</b>
3.1. Instrumentos de pago	98
3.1.1. Pagaré	99
3.1.2. Aval	100
3.1.3. Contrato	103
3.1.4. Bienes muebles e inmuebles (prenda y/o hipoteca)	112
3.2. El monitoreo del crédito	114
3.2.1. Visita de seguimiento	115
3.2.2. Reestructuración de los créditos	117
3.2.3. Otorgamiento de nuevos créditos	120
Para saber más	126
Referencias	126

## Índice de figuras y tablas



Figura 1. Mapa mental de la asignatura Crédito y financiamiento	19
Figura 2. Mapa mental de la unidad temática 1: Proceso crediticio	23
Figura 3. Ejemplos de comisiones en algunos créditos	35
Figura 4. Ejemplo de una solicitud de crédito	39
Figura 5. Flujograma de un proceso de crédito	52
Figura 6. Mapa mental de la unidad temática 2: Tipos de préstamos, créditos o financiamientos	60
Tabla 1. Ponderación de la pérdida esperada en porcentaje	67
Figura 7. Cubo de riesgo	69
Tabla 2. Tabla de amortización tipo alemana: ejemplo de elementos	81
Tabla 3. Tabla de amortización tipo alemana	82
Tabla 4. Tabla de amortización tipo alemana	83
Tabla 5. Fórmulas	84
Tabla 6. Tabla de amortización método francés: ejemplo	85
Tabla 7. Tabla de amortización método francés	85
Tabla 8. Fórmulas	86
Tabla 9. Tabla de amortización tipo americano	87
Tabla 10. Fórmulas	87
Figura 8. Mapa mental de la unidad temática 3: Seguimiento del crédito	97
Figura 9. Proceso del pagaré	99
Figura 10. Ejemplo de lo que debe contener un pagaré	100

## ¿Cómo usar este material?



El libro que tiene en sus manos es parte de una serie de materiales correspondientes a la Carrera Técnico Superior Universitario en Asesor Financiero Cooperativo. La serie está compuesta por un libro de texto para cada asignatura del plan de estudios. El objetivo es que además de la información que el docente le proporcione, usted cuente con un material de apoyo que sea una guía en las tareas que tiene que realizar, y en el cual usted podrá evaluar su aprendizaje. El libro contiene la información básica sobre lo que usted debe dominar de la asignatura; además, brinda apoyo en el día a día dentro de la Cooperativa de Ahorro y Préstamo, ya que es un material que se puede consultar si se tiene alguna duda.

El libro está organizado en cuatro grandes apartados:

**Información de la carrera:** se menciona el propósito general de la carrera y las competencias profesionales a desarrollar con la misma.

**Información general de la asignatura:** en este apartado se hace una descripción de la asignatura *Crédito y financiamiento*, de los temas que contiene y de su importancia. Asimismo, se le proporciona un mapa mental de la asignatura, que le permitirá tener la información de una manera organizada y breve, resaltando los puntos clave de la misma. También se presenta el objetivo, así como los conocimientos, habilidades y valores que usted debe desarrollar en el proceso; esto para que preste atención en su logro. Por último, se describe cómo será la evaluación, a fin de que obtenga una guía de lo que debe ir haciendo en cuanto a las tareas y exámenes que le serán aplicados.



**Desarrollo del contenido:** aquí se incorpora un texto básico por unidad temática y temas. Se enuncian brevemente las tareas a realizar y se describen los criterios de calificación de las mismas, para que usted pueda cumplir con todos los requisitos y logre un desempeño satisfactorio. En este apartado, el mapa mental se presenta por unidad temática. Al final de cada unidad temática se incluye el apartado “Para saber más”, que cuenta con fuentes de consulta complementarias por si usted quiere profundizar en el contenido de la unidad.

Como parte del texto, hay consejos que alertan en lo que debe tomar en cuenta respecto al contenido revisado o en lo que tiene que hacer en la caja de ahorro y préstamo. Se incorporan también ejemplos que apoyan en la comprensión de algunos conceptos o en cómo realizar algunos procedimientos o actividades.

**Tareas:** este apartado se encuentra al final de cada tema e incluye las tareas específicas a desarrollar. Las tareas buscan poner en práctica los aprendizajes adquiridos y reforzar los conocimientos tratados. Muestran el desempeño de la y el estudiante-aprendiz.

Dentro de las tareas, usted puede encontrar actividades colaborativas y actividades individuales que realizará en el salón de clases, así como otras actividades que realizará en casa.

Para un mejor entendimiento, cada tarea se describe paso a paso, con el propósito de que usted pueda concluir las de manera satisfactoria. Contiene, además, la rúbrica con los criterios de evaluación que serán utilizados para evaluar su desempeño; así como, en caso de ser necesario, el formato para entregar la tarea. El formato lo tendrá que subir en el e-portafolio para tener sus evidencias de aprendizaje.

---

Además de las tareas, también se evaluará con los siguientes instrumentos:

- *Examen diagnóstico.* Se aplicará antes de iniciar con la asignatura. No tiene una calificación o valor particular. El objetivo es saber en qué aspectos se le debe apoyar a usted durante el desarrollo de la asignatura.
- *Reporte semanal.* Como su nombre lo indica, será llenado cada semana. Tiene una calificación final de 10 puntos, divididos en teoría y práctica. Su objetivo es que usted reflexione sobre su desempeño en la institución educativa y en la empresa: en él escribirá sus puntos de vista, lo que aprendió y lo que practicó, con su respectiva fecha. Esto quiere decir que en este reporte usted reconocerá sus logros, sus limitaciones y los cambios que necesita para aprender, lo cual le permitirá profundizar en su comprensión y su desempeño.
- *Exámenes.* Se aplicará un examen por cada unidad temática revisada. La suma de los exámenes aplicados será de 25 puntos. El examen será de opción múltiple.

## INFORMACIÓN DE LA CARRERA



### Técnico Superior Universitario en **Asesor Financiero Cooperativo**

La carrera Técnico Superior Universitario en Asesor Financiero Cooperativo, que usted va a cursar, tiene como propósito fortalecer las Sociedades Cooperativas de Ahorro y Préstamo (SOCAP). La carrera busca formar a profesionales que se desempeñen en distintas funciones en áreas técnicas de una SOCAP. Para ello usted debe lograr dos competencias en el transcurso de la carrera:

- Promover el ahorro y educación cooperativa y financiera, mediante acciones de capacitación y la oferta de productos y servicios de ahorro e inversión, con el objetivo de fomentar el crecimiento económico regional y la cultura del cooperativismo, ahorro y préstamo.
- Ofertar productos de crédito y servicios complementarios con base en un diagnóstico de las necesidades de la socia y del socio y en apego a la normativa aplicable, para apoyar proyectos de desarrollo económico y social de la región, así como el logro de los objetivos y la productividad de la institución e impulsar la calidad de vida de las personas.

## INFORMACIÓN GENERAL DE LA ASIGNATURA



### Datos de la asignatura

<b>Carrera:</b> Técnico Superior Universitario en Asesor Financiero Cooperativo		
<b>Nombre de la asignatura:</b> Crédito y financiamiento	<b>Año:</b> 1	<b>Cuatrimestre:</b> 3

### ¿Qué capacidades impulsa esta asignatura para el logro de las competencias de la carrera?

- Elaborar programas de ventas con base en la oferta de servicios crediticios para contribuir al logro de las metas institucionales.
- Promover productos y servicios crediticios que se ajusten a las necesidades del socio o de la socia para la captación de nueva cartera y contribuir al desarrollo económico.
- Evaluar las necesidades del socio o de la socia y la solvencia de pago con base en su información financiera y crediticia, además de un estudio socioeconómico. Esto de acuerdo al procedimiento establecido para el otorgamiento del producto o servicio correspondiente.
- Elaborar programas de ventas con base en el portafolio de productos financieros complementarios, para contribuir al logro de las metas institucionales y satisfacer las necesidades de la socia o el socio.

- Ofertar productos y servicios financieros complementarios mediante acciones de asesoría financiera para cubrir las necesidades del socio o de la socia, la captación de nueva cartera y optimizar sus operaciones financieras.
- Colocar la venta de productos financieros complementarios mediante técnicas de ventas y negociación, a través de comunicación efectiva, destacando las ventajas competitivas y beneficios de las instituciones de crédito y ahorro, para contribuir al logro de las metas institucionales.

### **Descripción de la asignatura**

Esta asignatura está compuesta por tres grandes capítulos. En el primero se conocerá el concepto de crédito y financiamiento, su historia, su importancia y su función social en la economía de la región y del país; continúa con los principales elementos del crédito y su proceso, que va desde la promoción hasta la recuperación del mismo. En el segundo capítulo se reconocerá la importancia del riesgo que se tiene en el otorgamiento de un crédito y se explican los diferentes tipos de crédito que existen en las SOCAP; asimismo, se revisan las principales tablas de amortización que se tienen en el mercado, para dimensionar el pago de capital y sus accesorios. En el tercer capítulo se identificarán los principales instrumentos de garantía para el aseguramiento del crédito y, por último, se enlistarán las formas de monitorear y dar seguimiento a un crédito otorgado para su oportuna recuperación y que existan así las condiciones para posteriores otorgamientos de un nuevo crédito.

## ¿Para qué me sirve aprender sobre crédito y financiamiento como Asesor Financiero Cooperativo?



Cursar la asignatura de crédito y financiamiento como Asesor Financiero Cooperativo le permitirá, conocer todo el proceso para el otorgamiento de un crédito. Esto será un apoyo para ofrecer y asesorar sobre el crédito adecuado al socio o socia de las SOCAP; así como para realizar las fases requeridas en la Cooperativa sobre el mismo proceso. De esta forma, se dará un seguimiento adecuado para la recuperación del mismo, y así contribuir al crecimiento económico de la región, con la colocación de productos crediticios.

Es importante que usted pueda asesorar al socio o socia para que use de manera responsable el crédito, concientizando a las personas en cuanto a que es un medio que le puede ayudar a lograr sus metas, siempre y cuando haya una planeación en su uso y una adecuada metodología en el proceso crediticio.

Usted, como Asesor Financiero Cooperativo, debe tener los conocimientos y habilidades para ejecutar el proceso para otorgar un crédito, considerando los costos y riesgos como aspectos que se deben tomar en cuenta para no afectar la estabilidad económica de las personas, las empresas y las organizaciones que solicitan un crédito; así como de la misma Cooperativa que los otorga. (Sparkassenstiftung, 2014)

## ¿Qué voy a lograr en esta asignatura?



### Objetivo de la asignatura

La y el estudiante-aprendiz identificarán las opciones de financiamiento por medio del proceso de otorgar un crédito, así como el seguimiento del mismo. Esto para un otorgamiento sano y oportuno del crédito en el sector cooperativo de ahorro y préstamo; de esta manera, contribuir al desarrollo económico y social de la región.



Conocimientos (Saber)	Habilidades (Saber hacer)	Valores (Saber ser)
<p><b>1. Proceso crediticio</b>  <b>1.1. Concepto del crédito</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Explicar el concepto, surgimiento y desarrollo:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Del crédito</li> <li>- Historia del crédito</li> <li>- Importancia del crédito y financiamiento</li> <li>- Función social y económica del crédito</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organizar expedientes de acuerdo al proceso del crédito.</li> <li>• Verificar el cumplimiento de las etapas del proceso de crédito.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ordenado/ Ordenada</li> <li>• Responsable</li> <li>• Autodidacta</li> <li>• Analítico/Analítica</li> <li>• Trabajo en equipo</li> <li>• Habilidad de gestión de información</li> </ul>

<p><b>1.2. Los elementos del crédito</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconocer los principales elementos del crédito: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Acreditado</li> <li>– Acreditante</li> <li>– Capital</li> <li>– Plazo</li> <li>– Precio/interés</li> <li>– Forma de pago</li> <li>– Garantía</li> <li>– Avalúos</li> </ul> </li> <li>• Reconocer el procedimiento de cálculo de intereses, cargos y comisiones</li> </ul> <p><b>1.3. Proceso crediticio</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Distinguir los diferentes pasos del proceso del crédito: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Promoción del crédito</li> <li>– La solicitud de crédito</li> <li>– La investigación (cualitativa)</li> <li>– Consulta del buró de crédito</li> <li>– El análisis de crédito</li> <li>– La decisión del crédito</li> <li>– Instrumentación del crédito</li> <li>– El monitoreo del crédito</li> <li>– La recuperación del crédito</li> </ul> </li> </ul>		
<p><b>2. Tipos de préstamos, créditos o financiamientos</b></p> <p><b>2.1. Análisis de riesgo de crédito</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar la importancia que se tiene del riesgo al otorgar un crédito. <ul style="list-style-type: none"> <li>– Concepto de riesgo</li> <li>– Tipos de riesgo</li> <li>– Evaluación del riesgo</li> <li>– Nivel de riesgo</li> <li>– Sujetos de crédito según el riesgo</li> <li>– Solvencia moral y económica (5 “C”)</li> </ul> </li> </ul> <p><b>2.2. Tipos de crédito</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Explicar los distintos tipos de crédito: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Personales</li> <li>– Tarjeta de crédito</li> <li>– Automotriz</li> <li>– Comerciales</li> <li>– Para producción</li> <li>– Revolventes</li> <li>– Créditos simples</li> <li>– Crédito prendario</li> <li>– Habilitación o avío</li> <li>– Refaccionario</li> <li>– Hipotecario, vivienda</li> <li>– Salud</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diferenciar los tipos de riesgos que se deben analizar en el otorgamiento de un crédito.</li> <li>• Determinar el tipo de financiamiento acorde a las características y necesidades del crédito.</li> <li>• Calcular por medio de formulaciones, las diferentes formas de pago que se obtienen al combinar el capital, tiempo, interés y plazo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Responsable</li> <li>• Analítico/Analítica</li> <li>• Disciplinado/ Disciplinada</li> <li>• Proactivo/ Proactiva</li> <li>• Organizado/ Organizada</li> <li>• Trabajo colaborativo</li> <li>• Entusiasta</li> <li>• Habilidad de gestión de información</li> </ul>



<p><b>2.3. Tablas de amortización del crédito</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconocer los principales elementos de las tablas de amortización del crédito:             <ul style="list-style-type: none"> <li>– Tabla de amortización sobre saldos insolutos (tipo alemán)</li> <li>– Tabla de amortización de pagos fijos (tipo francés)</li> <li>– Tabla de amortización (tipo americano)</li> <li>– Tabla de amortización de crédito hipotecario</li> </ul> </li> </ul>		
<p><b>3. Seguimiento del crédito</b></p> <p><b>3.1. Instrumentos de pago</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar los principales instrumentos de garantía de pago para asegurar la recuperación del crédito:             <ul style="list-style-type: none"> <li>– Aval</li> <li>– Pagaré</li> <li>– Contrato</li> <li>– Bienes muebles e inmuebles (prenda y/o hipoteca)</li> </ul> </li> </ul> <p><b>3.2. El monitoreo del crédito</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enlistar las formas de monitorear de un crédito:             <ul style="list-style-type: none"> <li>– Describir el procedimiento para la visita de seguimiento del crédito</li> <li>– Identificar los factores a considerar para la reestructuración de créditos</li> <li>– Describir la importancia de la experiencia crediticia para el otorgamiento de futuros créditos</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar la aplicación correcta para el fin que fue solicitado el crédito.</li> <li>• Detectar en forma oportuna la desviación del fin de su otorgamiento y disminuir un probable riesgo de incumplimiento del crédito.</li> <li>• Realizar inspección ocular de la aplicación de crédito.</li> <li>• Elaborar el reporte de visita de seguimiento del crédito.</li> <li>• Detectar la necesidad de reestructuración del crédito.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Responsable</li> <li>• Analítico/Analítica</li> <li>• Propositivo/Propositiva</li> <li>• Disciplinado/Disciplinada</li> <li>• Organizado/Organizada</li> <li>• Trabajo colaborativo</li> </ul>

## Temario y tiempos asignados por unidad temática

### Crédito y financiamiento



Asignatura	Unidad temática	Temas	Tiempo (horas)
			Por unidad temática <sup>1</sup>
Crédito y financiamiento	1. Proceso crediticio	1.1. Concepto del crédito 1.2. Los elementos del crédito 1.3. Proceso crediticio	
	2. Tipos de préstamos, créditos o financiamientos	2.1. Análisis de riesgo de crédito 2.2. Tipos de crédito 2.3. Tabla de amortización del crédito	
	3. Seguimientos del crédito	3.1. Instrumentos de pago 3.2. El monitoreo del crédito	

<sup>1</sup> El profesor le indicará el tiempo para cada unidad temática; cuando se lo indique, anótelos en la columna correspondiente.

## Mapa mental de la asignatura

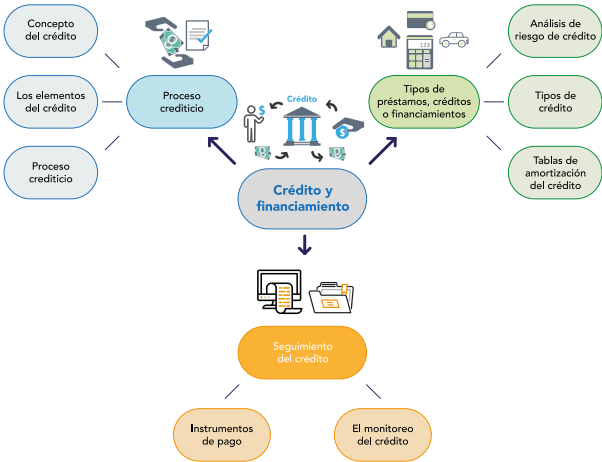


Figura 1. Mapa mental de la asignatura Crédito y financiamiento  
Fuente: Elaboración propia

## ¿Cómo será evaluada o evaluado?



- *Examen diagnóstico.* Se aplicará antes de iniciar la asignatura. No tiene una calificación o valor particular. Su objetivo es saber qué aspectos hay que reforzar durante el desarrollo de la asignatura.
- *Exámenes.* Se aplicará un examen por cada unidad temática revisada. La suma de los exámenes aplicados será de 25 puntos.
- *Tareas.* Le permitirán expresar el entendimiento y las cosas que sabe hacer respecto a los contenidos revisados. La calificación se realizará a partir de rúbricas. Una rúbrica es un conjunto de criterios que se utilizan para evaluar un nivel de desempeño de una tarea. También se puede evaluar con una lista de cotejo. El objetivo de ambas herramientas es realizar evaluaciones objetivas y que usted pueda saber qué es lo que se espera que logre. Las tareas tienen una calificación de 65 puntos.
- *Reporte semanal.* Como su nombre lo indica, será llenado cada semana. Tiene una calificación final de 10 puntos. Su objetivo es que usted reflexione sobre su desempeño en la institución educativa y en la Cooperativa de Ahorro y Préstamo. En él escribirá sus puntos de vista, lo que aprendió y lo que practicó, con sus respectivas fechas. Esto quiere decir que en este reporte usted reconocerá sus logros, sus limitaciones y los cambios que necesita para aprender, lo que le permitirá profundizar en su comprensión y su desempeño.

## Las tareas a entregar se desglosan a continuación:

Unidad temática	Número de tareas	Tareas	Valor	Total
1. Proceso crediticio	2	Tarea 1. Cálculo de intereses, cargos y comisiones.	10	20
		Tarea 2. Infografía de los elementos del crédito y del proceso crediticio.	10	
2. Tipos de préstamos, créditos o financiamientos	3	Tarea 3. Análisis de los diferentes tipos de riesgos que existen en el otorgamiento de un crédito.	7	28
		Tarea 4. Cuadro comparativo con por lo menos 3 diferentes tipos de financiamiento que existen en 5 SOCAP.	8	
		Tarea 5. Simulación de cálculos con tablas de amortización.	13	
3. Seguimiento del crédito	2	Tarea 6. Mapa conceptual de instrumentos de pago.	6	17
		Tarea 7. Estructure un formato para plasmar una visita ocular para monitoreo de un crédito.	11	
<i>Puntaje total:</i>				65

Nota: En caso de incurrir en retraso no justificado, se aplicará el siguiente sistema de penalización: por cada día de retraso en la tarea, el docente descontará 10% del puntaje total de la rúbrica o lista de cotejo correspondiente a la tarea no entregada.

## Esquema de evaluación de la asignatura Crédito y financiamiento

		Puntaje	
		Teoría	Práctica
e-portafolio	Examen diagnóstico	0	0
	Tareas/ Instrucciones prácticas	65	65
	Reporte mensual	10	10
	Exámenes teóricos / Examen práctico	25	25
	Calificación final	100	100

## DESARROLLO DEL CONTENIDO

### Unidad temática 1. Proceso crediticio

Mapa mental de la unidad temática

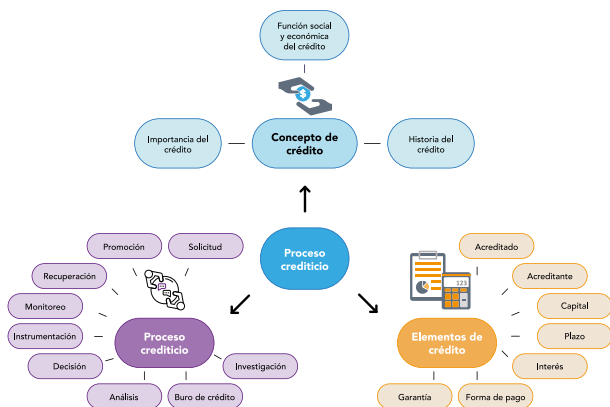


Figura 2. Mapa mental de la unidad temática 1: Proceso crediticio

Fuente: Elaboración propia

**Después de haber trabajado esta unidad temática, usted podrá:**

Identificar el concepto, los elementos y los pasos de un crédito que se promueven en las sociedades cooperativas, para contribuir a la toma de decisiones del otorgamiento o declinación a los socios o socias.

## 1.1. Concepto del crédito

### 1.1.1. Definición

Las sociedades y las personas enfrentan un dilema económico: satisfacer necesidades (que generalmente son ilimitadas) con una determinada dotación de recursos (que casi siempre son escasos). Dicha situación obliga a las sociedades y personas a buscar formas de organización y de funcionamiento que les permitan alcanzar un equilibrio entre ambos aspectos, a fin de lograr mejores niveles de vida. Como parte de esta forma de organización y funcionamiento, las sociedades cuentan con sistemas orientados a facilitar la búsqueda de ese equilibrio; dentro de los cuales, el sistema financiero ocupa una posición relevante.

El sistema financiero es depositario de un porcentaje de los recursos monetarios de la economía, a la vez, su función principal es la de distribuir dichos recursos entre diferentes agentes económicos y destinos. Por lo anterior, cuenta con la capacidad y los medios para incidir en los resultados que se logren. Dentro de estos medios se encuentra el crédito.



El crédito, como operación activa en la intermediación financiera, está dirigido a atender las necesidades de financiamiento de los agentes económicos (personas, empresas, asociaciones, etcétera) que no cuentan con los fondos suficientes para adquirir los bienes y servicios necesarios para desarrollar normalmente sus actividades (Sparkassenstiftung, 2014).



Etimológicamente, la palabra crédito viene del latín "Credere", que significa creer, tener confianza.

A continuación, se presentan dos definiciones:

- a) Se entiende por crédito la entrega de dinero que una persona (física o moral) hace a otra persona (física o moral), con la intención de que esta última lo devuelva y pague por dicho préstamo una suma adicional, lo que se llama costo del crédito o interés.
- b) Es una operación por medio de la cual una persona da a otra cierto plazo en un otorgamiento de dinero, un bien tangible o intangible, con base en la confianza, solvencia, seguridad y liquidez, con la certeza del regreso del dinero en el plazo señalado y con su respectiva ganancia.

Por lo tanto, se puede agregar que el crédito es:

- Permiso para usar el capital de otro.
- El poder para obtener bienes o servicios por medio de una promesa de pago, en una fecha determinada en el futuro.
- Es un derecho presente a pago futuro.
- Es la operación que permite a otros utilizar nuestro dinero.

Finalmente, debe quedar bien clara la idea de que crédito es confianza en el socio o socia, en que tiene la intención de pagar, en que puede pagar, en que no sucederá nada que impida que el pago se haga; confianza en la honestidad, moralidad, integridad del socio o socia; y adelantar la idea de que esta confianza nace de la aplicación de un proceso crediticio adecuado.

### 1.1.2. Historia del crédito

A continuación, se realiza un breve recorrido por la historia en relación al crédito.

**Mesopotamia.** Los sacerdotes de Uruk fueron los primeros banqueros de los que se tiene noticia. Ellos prestaban cereales con interés a los agricultores y a los comerciantes de la región; igualmente, ofrecían adelantos a los esclavos para redimirse y a los guerreros caídos prisioneros para ser liberados. Todas esas operaciones se efectuaban en especie, puesto que no existía todavía la moneda. Bajo la III dinastía Ur (2294-2187 a. C.), el comercio de la banca se desarrolló en toda Babilonia.

**Grecia y romanos.** La moneda aparece en Grecia alrededor del año 687 a. C. En el año 594 a. C, Solón consagró en Atenas la supremacía del comerciante y autorizó el préstamo a interés, sin poner límites a la tasa, haciendo que se convirtiese esta ciudad en la capital de un imperio mediterráneo (Morales, 2014).

Los griegos y los romanos utilizaron la letra de cambio para evitar el traslado material de dinero, por frecuentes asaltos a las caravanas de mercaderes. Por ello, cuando un mercader tenía que viajar, depositaba los fondos con el banquero de su ciudad, y ese le extendía un documento que amparaba el importe depositado, el cual cobraba en el sitio de destino. La legislación más importante en Roma fue la denominada las XII Tablas, que fue la base del derecho en esta época y se promulgó en el año 450 a. C. (Crédito en la web, 2021).

**Los judíos** fijaron las condiciones de funcionamiento, inspirándose en los conceptos del "Talmud"<sup>2</sup> y en las necesidades en los negocios, el trabajo, el comercio y toda profesión que beneficiara a la sociedad judía.

---

2 Es una obra que recoge principalmente las discusiones rabínicas sobre leyes judías, tradiciones, costumbres, narraciones y dichos, parábolas, historias y leyendas, elaborada entre el siglo III y el V por eruditos hebreos de Babilonia y Eretz, Israel.

**Edad media.** A partir del siglo XII se inventa en Siena la banca moderna, con lo cual se practica el préstamo con interés. Los primeros Montes de Piedad, el primer Montepío, nació en Perusa en 1462.

**En 1408. El calvinismo.** Como Juan Calvino, otros reformadores defendían las leyes civiles que reconocían el préstamo con intereses y fijaban los límites a partir de los cuales era lícito.

**En el siglo XVI,** el crédito tuvo un papel muy destacado en la conformación de la economía en Nueva España. Las expediciones de conquista se financiaron, en parte, mediante este recurso; inmigrantes y funcionarios peninsulares que se trasladaban a ultramar solicitaban con frecuencia algún tipo de crédito para cubrir sus pasajes y para hacerse de un capital inicial con el cual asentarse en las nuevas tierras.

**En el siglo XVIII** se crea uno de los primeros bancos, el Banco de Avío, que se debía dedicar al fomento de la industria nacional (16 de octubre de 1830) y que fue disuelto en 1842 (Morales, 2014).

## **Antecedentes del crédito en México**

A continuación, se mencionan los eventos más importantes que marcaron la historia del crédito en México:

- Los primeros créditos en México se encuentran entre los aztecas, al arribar los españoles a lo que hoy es el territorio de México; este se hallaba dominado en su mayor parte por la llamada Triple Alianza, integrada por el reino Azteca, el de Texcoco o Acolhuacan y el de Tlacopan o Tacuba. Las diferentes especies de moneda empleadas por los aztecas eran:
  1. Cacao. Diferente del que se usaba en el consumo cotidiano.

2. Pequeñas telas de algodón, destinadas exclusivamente para adquisición de mercancías.
  3. Piezas de cobre, muy parecidas a la moneda acuña (Crédito en la web, 2020).
- La primera institución de crédito prendario, no banco, que se estableció en la entonces Nueva España fue en 1774, el Monte de Piedad, fundado por Pedro Romero de Terreros.
  - El primer antecedente bancario que se reporta es la creación, en 1784, durante el mandato de Carlos III, del novohispano Banco de Avío y Minas.
  - En el México independiente, el origen oficial de la banca lo marca la fundación, en 1830, del Banco de Avío Industrial por parte de Lucas Alamán.
  - El primer banco privado comercial del país fue el Banco de Londres y México, que inició operaciones el 1 de agosto de 1864.
  - En 1881, el Congreso de la Unión aprobó la creación del Banco Nacional Mexicano, que emitió billetes de uno a mil pesos.
  - El Banco Mercantil Mexicano abrió sus puertas el 27 de marzo de 1882 (Asociación de Bancos de México, 2021).
  - El 1 de septiembre de 1925, el gobierno creó el Banco de México para servir como regulador y emisor de billetes.
  - En 1950 se crearon las primeras cajas populares en México.

### 1.1.3. Importancia del crédito y financiamiento

Actualmente, no se puede entender ningún tipo de negocio, ya sea para una pyme, empresa, etcétera, que en su momento no necesite o pueda necesitar un crédito. El crédito es importante porque facilita, en un momento dado, el tener liquidez para poder comprar, hacer pagos, algún tipo de inversión, entre otros.

El crédito no sólo ayuda en muchos aspectos empresariales, además aporta confianza en el sistema financiero de un país y evita que el tejido industrial del mismo se rompa.

El crédito es un elemento que siempre estará dentro de la economía de un país y que es esencial para que el propio país tenga solvencia, la capacidad empresarial y el apoyo social necesario para mantener un gobierno y dar estabilidad a una sociedad, al crecimiento de la economía y al propio país.

El valor del crédito está en que, con las condiciones adecuadas, todos podemos beneficiarnos de él. Además, nos ayuda en muchas situaciones personales, familiares y profesionales que podamos tener (Crédito en la web, 2020).

#### **1.1.4. Función social y económica del crédito**

El crédito permite equilibrar ciertas diferencias sociales al permitir cumplir determinadas metas antes y de forma más acelerada. A nivel de economía global, la abundancia de crédito en una sociedad es vista como un símbolo de madurez socio-económica (estabilidad política, económica y legal).

En este sentido, las instituciones de Ahorro y Crédito Popular atienden a las localidades geográficamente dispersas; promueven el uso de servicios financieros formales en grupos vulnerables, personas de bajos ingresos, mujeres y micronegocios que no han tenido acceso a la banca tradicional; son un factor detonante del crecimiento económico de las zonas en que se encuentran; son una opción para que las personas y familias tengan oportunidades de ahorro, inversión y crédito, lo cual aumenta su bienestar (Condusef, 2015).

Para las empresas, el crédito muchas veces representa la base para su desarrollo, progreso, innovación, creación y crecimiento. La ausencia de crédito es un problema que se debe corregir si se pretende una economía dinámica.

Para las personas, el crédito es una forma de acceder a bienes a los cuales, de otra forma, tal vez no podrían haber accedido. Además, representa una opción más a la hora de consumir responsablemente. El crédito bien utilizado es una herramienta poderosa (Consumo responsable, 2020).

Además, se tiene los siguientes beneficios:

- El crédito permite comprar bienes y servicios sin pagar de inmediato.
- Obliga a planear el gasto familiar.
- Genera capital de trabajo para las empresas.
- Acelera el desarrollo de empresas.
- Permite la creación de empleos.
- Acelera el desarrollo económico.
- Se crea la cultura del pago oportuno.



## 1.2. Los elementos del crédito

### 1.2.1. Principales elementos

Los elementos del crédito son las partes que, conjuntamente con otras, constituyen la base de un proceso de crédito. Los principales son:

- Acreditante.** Persona que presta el dinero, Puede ser una SOCAP, una institución financiera o comercial o inclusive de una persona a otra.
- Acreditado.** Persona que recibe el dinero. Puede ser un socio/cliente o socia/clienta. Dicha persona puede ser persona física o moral (empresa).

- *Propósito.* Lo que se comercializa. Indica para qué se requiere el crédito: para la producción, capital de trabajo, comercialización, compra de un auto, una vivienda, vacacionar, o inclusive para gastos personales.
- *Monto.* Cantidad que recibe el acreditado de acuerdo a lo solicitado o autorizado, de acuerdo a su capacidad de pago, liquidez o riesgo observado.
- *Plazo.* Tiempo que transcurre entre la concesión del crédito y el pago total, que generalmente se contabiliza en meses; pero existen créditos especiales que pudieran ser pagos semestrales o con plazo de gracia, donde los primeros meses solo se pagan los intereses. De acuerdo al contrato indicado, se paga el capital.
- *Precio.* Tasa de interés que el acreditado pagará por el tiempo que dure el crédito, con base en el capital prestado, que pudiera ser fija o variable y que tienen como base, de acuerdo a la Tasa de Interés Interbancaria de Equilibrio (TIIE), los Certificados de la Tesorería (CETES), o inclusive tasas internacionales como London InterBank Offered Rate (LIBOR). Se deben tomar en cuenta en el precio las comisiones y accesorios que se cobran, independientemente de la tasa de interés, y considerar que cuando no se paga a tiempo un crédito se pudiera cobrar una tasa moratoria o comisiones que son más altas a lo que se cobra en un crédito que se paga de forma normal.
- *Forma de pago.* Tiempos a pagar (mensual, trimestral, etcétera).
- *Garantía/aval.* Aval solidario o mancomunado, bien inmueble, prenda, etcétera, y que es la persona física o moral o cosa que garantiza el pago de un crédito. Sirve de garantía del cumplimiento de cierta cosa o responde de la conducta de otra persona, normalmente por medio de su firma o prenda y que tiene las mismas obligaciones del acreditado.

## 1.2.2. Procedimiento de cálculo de intereses, cargos y comisiones

### Los intereses

El interés es el dinero que se obtiene o se paga por la cesión temporal de un capital. Su clasificación es por interés remuneratorio o por interés de mora. En cuanto a su funcionamiento, es importante mencionar que la cuantía económica del interés, a pagar o cobrar, viene dada por las reglas del mercado, ya que no existe una limitación legal de los mismos.

Los principales tipos de intereses que se pueden aplicar son:

- *Interés normal.* Es el interés que retribuye la cesión del capital. A efectos prácticos, estos intereses son los que pagamos como intereses ordinarios en un préstamo.
- *Interés de mora o moratorio.* Es el interés que supone una penalización por incumplimiento del pago en el tiempo pactado.

El interés normal u ordinario debe pactarse expresamente, ya que de otra forma no se presupone su existencia.

Obviamente, todos los contratos financieros establecen un tipo de interés nominal, que es el que se abona normalmente junto a las amortizaciones del capital.

Por el contrario, el interés de demora debe abonarse siempre que existe un incumplimiento, ya que así lo establece la Ley General de Títulos y Operaciones de Crédito. Esta obligación legal solo impondría el pago del interés mínimo correspondiente con el interés legal del dinero. Por ese motivo, los contratos financieros establecen tipos mucho más altos en sus cláusulas (BBVA, 2020).



Los intereses también se basan en el tipo de crédito, su finalidad, su plazo de otorgamiento, condiciones del mercado y de la economía –tanto nacional como global–, el riesgo calculado del solicitante y el tipo de cliente.

### *Ejemplos de cómo se calculan los intereses*

A continuación, se presentan dos ejemplos para calcular intereses, el primero de un interés normal u ordinario y el segundo del interés moratorio.

#### a) *Ejemplo de interés normal u ordinario.*

Un usuario tiene un crédito personal con las siguientes características: el monto prestado son diez mil pesos, la tasa anual de 12 por ciento, el plazo de pago es de 12 meses y las mensualidades son de 897.49 pesos.

Para el primer pago el interés fue de 100 pesos, que se obtuvo de multiplicar la tasa anual, que es de 12%, entre los 12 meses del año. Esto nos da 1% mensual, que se multiplican por el capital prestado, que son 10 mil pesos. Como resultado nos da 100 pesos.

- El IVA de los 100 pesos es de 16 pesos.
- Suma 100 más 16, igual a 116 pesos.
- Resta 116 pesos al pago mensual de 897.49 y quedan 781.49 pesos.
- Los 781.49 pesos son para el pago de capital y reduce la deuda.

Ahora se debe \$9,218.51 pesos. En el mes 1 se pagaron 781.49 pesos de los 10 mil pesos que se debían. Es decir, 781.49 pesos de capital o principal.

Para el segundo mes, el proceso se repite, pero los cálculos se realizan sobre un saldo insoluto de \$9,218.51, que es el dinero pendiente por pagar después del primer pago (Imagen Radio, 2018).

## b) *Ejemplo de interés moratorio.*

Para el interés de mora o moratorio, bajo este mismo ejemplo del inciso a), en lugar de cobrar una tasa de 12%, se cobraría una tasa más alta. En el supuesto de que el usuario no pague o se atrase en el primer o subsecuentes pagos, el interés pudiera ser más alto, que sería por ejemplo de 18%, dependiendo de lo pactado en un pagaré o contrato de crédito; por lo tanto, el pago de interés en lugar de ser de 100 pesos, sería de 150 pesos. Para el primer pago moratorio, el interés sería de 150 pesos, que se obtuvo de multiplicar la tasa anual moratoria, que es de 18%, entre los 12 meses del año. Esto da 1.5% mensual, que se multiplica por el capital prestado, que son 19 mil pesos. Como resultado, nos da 150 pesos.

## **Las comisiones**

Las comisiones son el cobro distinto y adicional de los intereses; tienen la finalidad de cubrir los costos directos y gastos administrativos de los productos financieros. Esto se origina principalmente por la operación de los productos o servicios financieros.

A continuación, se presenta un cuadro con algunas comisiones que se cobran en ciertos créditos:

Tipo de crédito	Comisiones
Crédito hipotecario o vivienda	<ul style="list-style-type: none"><li>• Gastos de preoriginación del crédito.</li><li>• Contratación o apertura.</li><li>• Mantenimiento, administración o manejo de producto.</li><li>• Emisión de comprobantes.</li></ul>
Créditos automotrices	<ul style="list-style-type: none"><li>• Contratación o apertura.</li><li>• Seguro de cobertura amplia o limitada.</li></ul>
Crédito de nómina	<ul style="list-style-type: none"><li>• Disposición de crédito.</li><li>• Falta de pago o pago tardío.</li></ul>

Crédito Pymes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contratación o apertura.</li> </ul>
Tarjeta de crédito	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Emisión de tarjeta adicional o reposición.</li> <li>• Mantenimiento o anualidad.</li> <li>• Disposición de crédito en efectivo o para depósito en cuenta.</li> <li>• Emisión de comprobantes.</li> <li>• Pago de tarjeta de crédito en comisionista.</li> <li>• Aclaración impropcedente.</li> <li>• Falta de pago o pago tardío.</li> </ul>

Figura 3. *Ejemplos de comisiones en algunos créditos*  
Fuente: Banco de México

Cabe mencionar que este cobro (comisiones) es diferente de una institución a otra, dependiendo de sus costos y gastos; inclusive del tipo de crédito y cliente solicitante.

Existe el sistema de **Registro de Comisiones (RECO)**, en el que las instituciones financieras registran los montos y conceptos de las comisiones que cobran a sus clientes. Así como la cartera de crédito y número de contratos, esto se hace ante la Comisión Nacional para la Protección y Defensa de los Usuarios de Servicios Financieros (Condusef).

Realice la tarea 1. *Cálculo de intereses cargos y comisiones.*

### 1.3. Proceso crediticio

El proceso crediticio constituye una secuencia lógica de los pasos que se deben seguir razonadamente desde el inicio hasta la terminación oportuna del crédito; y que, en forma enunciativa pero no limitativa, se podría componer de los siguientes pasos (Murillo, 2020):

- a) Promoción del crédito.
- b) La solicitud de crédito.

- c) La investigación (cualitativa).
- d) Consulta del buró de crédito.
- e) El análisis de crédito.
- f) La decisión del crédito.
- g) Instrumentación del crédito.
- h) El monitoreo del crédito.
- i) La recuperación del crédito.

A continuación, se dará una explicación de cada paso:

### 1.3.1. Promoción del crédito

Sirve para atraer, catalogar y ofrecer los diferentes tipos de crédito que se tienen en las SOCAP, y así darles movimiento y rendimiento a las aportaciones del socio o socia. Se puede utilizar lo siguiente para promover un crédito:

- Campañas publicitarias para promover algún tipo de crédito.
- Diseño de creativos: póster, storyboard, spot de radio y carteles, teniendo en cuenta las características del crédito.
- Diseño de la mezcla promocional, de acuerdo al mercado meta.
- Los asesores de las SOCAP, cuando atienden a un socio o socia en la sucursal, pueden hablarle sobre los créditos que tiene la Cooperativa de acuerdo a las necesidades de los socios.



### 1.3.2. Solicitud de crédito

La solicitud de crédito es uno de los documentos más importantes en la administración del crédito, pues con esta se iniciará el proceso crediticio. Aportará datos y elementos que al término de su investigación y codificación permitan conocer al socio o la socia, al proporcionar a la SOCAP elementos de juicio para autorizar, negar o modificar las condiciones del crédito solicitado; por lo tanto, se convierte en la petición formal para requerir algún tipo de financiamiento. El solicitante de crédito plasma lo que se quiere que conozcan del mismo, con todos los datos posibles, tanto cualitativos como cuantitativos, y lograr ganar la confianza y decidir si es prospecto de un crédito.

Por la naturaleza de los elementos que integrarán la solicitud de crédito, en el origen y la procedencia de los datos a investigar se utilizará un formato especial de acuerdo con el tipo de crédito; puede ser de forma electrónica o en papel físico.

La solicitud de crédito es diferente en cada institución, pero pudiera incluir:

- Datos generales: nombre y número del socio o socia, estado civil, actividad, domicilio (indicando calle, número, código postal, teléfono), correo electrónico, municipio o ciudad, estado, lugar del trabajo, sueldo o ingresos personales y familiares, gastos significativos.
- Cantidad solicitada y tipo de crédito.
- Bienes con que cuenta el o la solicitante: casas, terrenos, autos, etcétera, y su valor aproximado.

- 
- Referencias. Dichas referencias revisten gran importancia, pues permiten conocer más a fondo al socio/cliente o socia/clienta que lo solicita; por ejemplo: si respeta sus límites de crédito, la forma en que cumple con los compromisos contraídos, su solvencia, su moralidad, carácter y capacidad, las condiciones de sus créditos que se tienen como experiencia con otras instituciones o comercios.
  - Si se cuenta con aval, también se deben anotar sus datos personales y generales.
  - Si es persona moral, información de la empresa. Servirá para conocer el tamaño de su negocio y la capacidad con la que puede responder con los bienes raíces con los que cuenta, solicitándole primordialmente el tipo de bien del que se trate: fábrica, local comercial u oficina; así mismo, saber si son de su propiedad o se trata de alguna renta temporal. En esta misma sección se incluye la cualidad de sus ventas, pudiendo ser con un tipo de crédito a sus clientes o, en su caso, ventas al contado comercial, etcétera.
  - Indicar si se otorga algún tipo de garantía, especificando de manera clara dicho bien.
  - Nombre y firma del solicitante del crédito, así como su aval.

La solicitud de crédito deberá ser llenada con letra legible y clara para su fácil interpretación.

A continuación, se presenta un ejemplo de una solicitud de crédito (Murillo, 2020):

LOGO	SOLICITUD DE CRÉDITO			
NOMBRE DEL SOLICITANTE:				
DIRECCIÓN:				
CIUDAD:				
TELÉFONO:				
EDO. CIVIL:				
No. HIJOS:				
ESCOLARIDAD:				
CORREO O RED SOCIAL:				
INGRESOS MENSUALES:				
ACTIVIDAD:	LUGAR DE TRABAJO:			
NOMBRE EMPRESA:				
UBICACIÓN:				
TELÉFONO:				
NOMBRE DEL JEFE INMEDIATO:				
CORREO O RED SOCIAL:				
<b>PROPIEDADES</b>				
CASA PROPIA:	SÍ ( )	NO ( )	VALOR APROX.	
AUTOMÓVIL PROPIO:	SÍ ( )	NO ( )	VALOR APROX.	
SEGURO DE VIDA:	SÍ ( )	NO ( )	VALOR APROX.	
TIPO DE CRÉDITO:				
DESTINO DEL CRÉDITO:				
CANTIDAD SOLICITADA:				
PLAZO A PAGAR:		MESES		
<b>DATOS DEL AVAL</b>				
NOMBRE:				
DIRECCIÓN:				
TELÉFONO:				
ACTIVIDAD:				
<b>REFERENCIAS</b>				
NOMBRE:				
DIRECCIÓN:				
TELÉFONO:				
CIUDAD:				
OCUPACIÓN:				
NOMBRE:				
DIRECCIÓN:				
TELÉFONO:				
CIUDAD:				
OCUPACIÓN:				
NOMBRE:				
DIRECCIÓN:				
TELÉFONO:				
CIUDAD:				
OCUPACIÓN:				
<hr/> LUGAR Y FECHA                      FIRMA DEL SOLICITANTE                      FIRMA DEL AVAL				

Figura 4. Ejemplo de una solicitud de crédito  
Fuente: Murillo, 2020

### 1.3.3. Investigación

Es el proceso de recolección de datos necesarios para tomar la decisión adecuada en el proceso crediticio. El propósito de la investigación es obtener los elementos necesarios, a través de la verificación de datos que han sido obtenidos en la solicitud o durante la entrevista, para apoyar la decisión de otorgar el crédito. La investigación tiene como objetivo minimizar el riesgo.

¿Dónde se debe investigar?

- Lugar de trabajo
- Bancos
- Arrendador
- Registro público de la propiedad
- Otras empresas
- Referencias personales
- Casas comerciales



La investigación se puede realizar por medio de las personas con las que cuenta la institución en el departamento de crédito, donde se pueden apoyar con los datos generales, referencias, experiencias crediticias con otras instituciones o casas comerciales que vienen en la solicitud de crédito, comprobando los datos para realizar un cotejo de lo presentado en la solicitud con la realidad. Son muy recomendadas, como parte de la investigación, la visita y la entrevista. A continuación, se presentan:



## La visita

Una vez que se presenta la solicitud se debe hacer una visita física al lugar donde reside el solicitante o donde trabaja, para constatar que los datos asentados en la solicitud son verídicos y adicionalmente captar más información y datos adicionales que no se reflejan en la solicitud.

Una visita no se debe improvisar, se debe preparar. Otra recomendación importante es realizar la visita con la finalidad de cerciorarse que es una persona con liquidez y moralidad y que puede arrojar mucha información con observaciones que se hacen.

Algunas sugerencias que se pueden detectar para comprobar datos de una persona física:

- Corroborar lugar del trabajo.
- Preguntar en su empleo, sobre su sueldo o ingresos y su antigüedad en el mismo.
- Comprobar domicilio personal.
- Observar estilo de vida (a la visita de su domicilio, ver tipo de casa, auto, colonia).

Algunas sugerencias que se pueden detectar en la visita a una persona moral:

- ¿Se ven actuales los artículos que venden o pasan rápidamente de moda?
- ¿Cómo es su sector en su actividad?
- ¿La marca de su negocio es reconocida?
- Conocer su estilo de administración.
- Si está rotando su mercancía (si está vendiendo).
- Se captan riesgos de no pago.
- Visitar al acreditado al momento en que se pueda percibir la marcha de su negocio al 100%.
- Si se aprecia que el dueño tiene una forma de vida moralmente aceptable.

---

El acreditante que visita a su acreditado debe saber qué quiere obtener de esa visita y por qué se está haciendo precisamente ahora y no dentro de un tiempo después.

Algo muy importante, una vez que se realice la visita es hacer un informe de todo lo visto, oído y comentado. La memoria (aunque las hay privilegiadas) suele tener fallas, pero afortunadamente se cuenta con un buen auxiliar que es la agenda normal.

Hay que recordar que el otorgar crédito es una tarea que exige responsabilidad mayor. *Se manejan recursos ajenos*. Y si bien hay que saber aceptar riesgos, esto se debe hacer razonablemente, con información suficiente, sin apoyarse en corazonadas o intuiciones fáciles, nacidas de una observación superficial.

### *La entrevista*

La entrevista se hace principalmente a las fuentes de referencias que el solicitante anota en la solitud, pero también pudiera ser a cualquier persona que consideremos pudiera dar información respecto a la moralidad, liquidez y capacidad de pago del solicitante.

La finalidad de la entrevista es corroborar información y obtener datos adicionales; por lo tanto, no se debe improvisar y debe ser oportuna en el tiempo.

- No adoptar una actitud rutinaria.
- No prejuizar.
- No aparentar conocimientos que no tienen.
- No dejarse influenciar.
- No comprometerse.
- No dejarse impresionar.
- Ser objetivo.

## *Sugerencias en la entrevista*

La entrevista requiere una técnica. Hay que aprender a entrevistar como se aprende cualquier otra materia. En general, no se nace siendo un buen entrevistador, pero se puede llegar a serlo.

Un punto de importancia para entrevistar es saber determinar con certeza la persona que posee la información que se necesita y la autoridad para transmitirla. Equivocarse, en este sentido, duplica los esfuerzos y puede ocasionar resentimientos.

La entrevista debe ser un encuentro entre personas con un tono cordial, respetuoso y sincero, pero vigilante.

Toda entrevista debe tener como antesala algún tiempo de estudios en que se defina previamente el perfil del entrevistado, las características de sus negocios, sus necesidades crediticias y su potencial de crecimiento.

Las preguntas constituyen el alma de una entrevista. Esto es obvio, y parece fácil a simple vista. Sin embargo, no lo es. Muchas veces nos lamentamos el no haber podido hacer cierta pregunta o recibimos una respuesta que no nos satisface, por no haber hecho la pregunta adecuadamente.

Se debe cultivar la habilidad de preguntar. Algunas ideas sobre qué es lo que se debe preguntar se presentan a continuación. Las preguntas se enumeran en forma enunciativa pero no limitativa:

- ¿A qué se dedican?
- ¿Qué opinión prevalece sobre ellos en la comunidad?
- ¿Su pago ha sido a tiempo?, ¿no tiene atrasos?
- ¿Paga a tiempo a sus proveedores?
- ¿Tiene un trabajo adecuado que le pueda remunerar el pago del posible crédito a otorgar?

- ¿La moralidad y personalidad del solicitante son adecuados?
- ¿Cuánto tiempo se tiene en el trabajo o actividad?
- ¿Cuál es su ingreso o sueldo mensual?
- ¿Se atrasa en sus pagos?
- ¿Tiene bienes muebles o inmuebles? ¿Cuál sería su valor aproximado?

Como ya se mencionó, la investigación la puede hacer la misma institución que ofrece el crédito. También, en algunos casos, se recurre a agencias especializadas de investigación y que pudieran ser una opción que utilizan las instituciones de otorgamiento del crédito, previo acuerdo, y así diferir esta actividad.

#### 1.3.4. Buró de crédito

El buró de crédito es el organismo encargado de recopilar información sobre el comportamiento de la población a la hora de pagar deudas y créditos. Dependiendo de la información que genere una persona, se le permitirá acceder a más créditos o desalentará a las instituciones financieras a otorgar nuevos créditos.



Según la Comisión Nacional para la Protección y Defensa de los Usuarios de Servicios Financieros (Condusef), es importante entender que el buró de crédito no es una lista negra. Este mecanismo es más bien una Sociedad de Información Crediticia (SIC), una empresa privada que recibe información de bancos y otras entidades financieras que le han otorgado créditos a personas físicas y morales.

Posteriormente, el buró de crédito utiliza esta información para crear un reporte o historial crediticio, el cual contiene el nombre del cliente, su domicilio, la lista de créditos solicitados y su comportamiento a la hora de pagar. Dicho mecanismo también reporta tu comportamiento a la hora de pagar servicios de telefonía y televisión por cable, entre otros.

La SIC otorga un reporte de crédito especial gratis al año a las personas que desean conocer su puntaje o estatus.

Para solicitarlo, se necesita el último estado de cuenta de alguna tarjeta activa u otros créditos y su información correspondiente. Asimismo, puede solicitar el puntaje, que puede ir desde los 400 hasta los 850 puntos.

Las autoridades indican que una persona se puede borrar del buró de crédito; sin embargo, esto puede tardar entre un año y hasta seis años, dependiendo del monto de la deuda, tomando en cuenta las siguientes consideraciones:

- Deudas menores o iguales a 25 UDIS<sup>3</sup> se eliminan después de un año.  
Ejemplo: Si al valor de la UDI al 16 de junio de 2021 es de 6.8154, esta cantidad se multiplica por 25, lo que daría \$170.39 pesos.
- Deudas mayores a 25 UDIS y hasta 500 UDIS, se eliminan después de dos años.
- Deudas mayores a 500 UDIS y hasta 1000 UDIS, se eliminan después de cuatro años.
- Deudas mayores a 1000 UDIS, se eliminan después de seis años, siempre y cuando sean menores a 400 mil UDIS, el crédito no se encuentre en proceso judicial y no haya cometido algún fraude en sus créditos (El Universal, 2020).

<sup>3</sup> Son unidades de valor que se basan en el incremento de los precios (la inflación) y son usadas para solventar las obligaciones de créditos o cualquier acto mercantil.

Es conveniente, para asegurar y conocer la experiencia del solicitante, pedir un reporte ante el buró de crédito y agregarlo como parte esencial del proceso para tomar una decisión sobre el solicitante.

### 1.3.5. Análisis

Es el proceso al que corresponden todas las dudas acerca del cliente y en el que se revisan todos sus elementos de juicio, para asegurar oportuna y en forma completa la recuperación del crédito antes de su otorgamiento. Esto se debe ver de forma separada, ordenada, debiendo clasificar y estudiar la información obtenida con el propósito de formarse un juicio acerca de la decisión en el otorgamiento del crédito.

Algunos elementos que se deben tomar en cuenta para el análisis, dependiendo del tipo de persona, pudieran ser:

- Carta solicitud.
- Reporte de visita.
- Carta de su trabajo indicando antigüedad e ingresos.
- Estados financieros.
- Datos importantes del aval.
- Datos de registro de propiedad de los inmuebles.
- Referencias investigadas, personales y/o comerciales.
- Alta del Registro Federal de Contribuyentes (RFC).
- Clave Única de Población (CURP).
- Números de cuentas de cheques, inversiones y tarjeta de crédito.
- Saldos en inversiones y valores.



Se debe analizar para tener la seguridad de que el crédito será bien otorgado y no presentará problemas posteriores; o bien, para tener fundamentos suficientes para negarlo. Se deben analizar todos los datos necesarios para tomar una decisión adecuada; esto depende de las políticas. En términos generales, debe poner atención a:

- La situación económica del solicitante, su liquidez y moralidad para proporcionar el tipo, monto y plazo adecuado.
- Otra herramienta que también es muy útil para la decisión es el análisis financiero. Es una forma más precisa para predecir.
- La capacidad de pago. De acuerdo a los ingresos y el pago de capital, intereses y comisiones, cuánto le sobra para sus gastos corrientes.
- Capital de trabajo. Sirve como apoyo al volumen de negocios.
- Cuentas por cobrar. Será necesario estar al tanto de cualquier acumulación de cuentas por cobrar o de que exista una tendencia de aumento en el tiempo de cobro de las cuentas.
- Inventarios. Cualquier acumulación anormal de los inventarios se debe investigar.
- Deuda. El pasivo a largo plazo no deberá considerarse un sustituto satisfactorio del capital contable.

Los estados financieros de los clientes, principalmente en las personas morales, se consideran necesarios, con ellos se puede realizar el análisis de razones financieras, que puede servir para encontrar y conocer la posición financiera de su solicitante.

Una vez analizada la información obtenida en las etapas anteriores, se debe tomar la decisión de otorgar o no el crédito. Hay ocasiones en que el monto solicitado es exagerado para la capacidad del cliente.

---

Un análisis bien hecho, basado en una solicitud adecuada, en una entrevista y en una investigación correcta, debe aportar los elementos suficientes para tomar una buena decisión, que no forzosamente tiene que ser en el sentido de otorgar el crédito. Una buena decisión puede ser también negarlo.

Es claro que la empresa o persona que solicite el crédito tiene necesidad de un financiamiento; en estas condiciones, algo importante es que la decisión debe ser pronta y oportuna.

Si la decisión es favorable, habrá que “vender” el otorgamiento del crédito, pero nunca como un “favor”. Si se trata de un rechazo hay que ser cautos en el aviso; no valerse de rodeos es lo aconsejable, ser directo es lo ideal, pero siempre apoyándose en razones convincentes.

Antes de tomar una decisión, es necesario repasar todo el proceso, desde la solicitud hasta la recuperación prevista, lo que desembocará normalmente en la aprobación o la negativa del crédito, pero es necesario estar atento siempre a otras posibilidades, si las hay. En todo caso, si el cliente o la clienta necesita el crédito, téngase en cuenta que éste debe ser buen negocio para las dos partes.

### **1.3.6. Decisión del crédito**

Es el paso importante en el proceso de crédito, porque aquí se determina, en forma personal o colegiada, la decisión de otorgar el crédito, teniendo la certeza de su recuperación total y puntual. Es el punto en el que se tienen todos los elementos, como la solicitud, la visita ocular, las referencias, el análisis financiero, la capacidad de pago; además de complementar con el tipo de crédito solicitado, el plazo, la tasa de interés, el pago posible y las garantías.



Si es una decisión de una sola persona, ésta debe tomar en cuenta todos los elementos para minimizar el riesgo, y pensar que el dinero que presta no es de esa persona, sino de todas las que ahorran en la institución.

Si es por medio de comités de crédito o en forma colegiada, es lo más recomendable. Estos son organismos internos dentro de las instituciones financieras, compuestas por personas como el gerente general, el gerente de crédito, el contador y el analista de crédito. Después de revisar todos los elementos antes indicados, su decisión debe ser consensuada y tomando en cuenta el oportuno pago del crédito.



### 1.3.7. Instrumentación

Una vez aprobado el crédito se debe asegurar la recuperación del mismo por medio de instrumentos legales que pueden ser:

- Pagaré
- Contrato

(En el capítulo tres de este libro se comentará de forma amplia sobre este tema).



### 1.3.8. Monitoreo

La función de cualquier operador de crédito no termina al ser otorgado el financiamiento, sino hasta lograr la recuperación del crédito, que consiste en seguir analizando al cliente mientras tenga un registro adecuado, identificando oportunamente alguna problemática que puede poner en riesgo la recuperación oportuna del crédito (En el capítulo 3 de este libro se hablará de forma amplia sobre este tema).



### 1.3.9. Recuperación

Es el último paso, en el que el cliente nos liquida el crédito sin contratiempo, con la debida ganancia del valor del dinero en el tiempo, y es el preámbulo para el análisis de un nuevo crédito, si así es conveniente, y que se puede convertir a la vez en un proceso administrativo y en un proceso legal.

El primer caso se refiere a la planeación, organización, ejecución y control de la cobranza; es decir, al proceso administrativo aplicado a la recuperación de los créditos. Incluye aspectos tales como la identificación y adopción de las políticas de cobranza, administración de personal, procesamiento de datos, entre otros.

El segundo caso se refiere al proceso que sigue después de una cobranza que presenta problemas.

La recuperación puede ser:

- a) Normal al vencimiento. En este caso se confirma que se trata de un crédito sano, que tanto la información obtenida como el análisis hecho llevaron a una decisión correcta al haber concedido el crédito.

- b) Anticipada. Cuando existen elementos suficientes que alerten de un posible incumplimiento o de un riesgo inminente.
- c) Forzada. Por incumplimiento en el pago.

El caso b) pone de manifiesto el celo del funcionario por defender los intereses de su empresa, además de los conocimientos y el control de su clientela en cuanto a crédito se refiere.

El caso c) requiere sólidos conocimientos en materia legal. Normalmente se encarga al departamento jurídico de la empresa o a un despacho independiente.

Lo que debe preocupar al funcionario de crédito es detectar oportunamente la posibilidad del "no pago". Esto no es difícil si se tiene suficiente control sobre el proceso; pero al menor peligro se debe actuar de la manera más rápida posible, con el criterio que se justifique en cada caso.

En caso de incapacidad de pago, habrá que evaluar las causas y las posibles soluciones. En algunos casos el "no pago" puede ser temporal y no necesariamente anunciar peligro o mala fe.



Lo que debe procurar el funcionario es detectar oportunamente el peligro de posibilidad de "no pago", situación que puede no ser difícil si ha vigilado el destino del crédito y se ha mantenido en contacto con su cliente, en cuyo caso debe "actuar" de la manera más rápida posible, pero con el criterio que en cada caso se justifique.

De existir el peligro de cartera vencida, por incapacidad del cliente para pagar, habrá que evaluar las causas y las posibilidades.

Existen métodos de estar al pendiente de la cobranza, como avisos y recordatorios de pago por medios electrónicos, de manera telefónica o visitas; o por medio de despachos de cobranza y pasar al departamento legal de la organización.

Como ejemplo se presenta un flujograma de un proceso de crédito y que pudiera ser diferente en cada entidad que otorga un crédito.

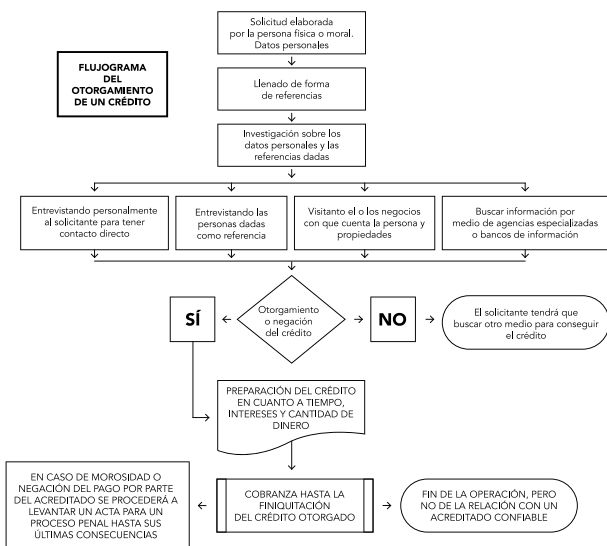


Figura 5. *Flujograma de un proceso de crédito*

Fuente: Murillo, 2020

Realice la tarea 2. *Infografía de los elementos del crédito y del proceso crediticio.*

## TAREAS

### Tarea 1. Cálculo de intereses, cargos y comisiones

#### Tema 1.2. Los elementos del crédito

Esta tarea tiene como propósito que la y el estudiante-aprendiz practiquen cómo se realiza el cálculo de intereses y comisiones de un crédito.

*Instrucciones:*

- Revise** el tema 1.2 sobre los elementos del crédito.
- Realice** el cálculo del pago en pesos que se cobraría del interés simple u ordinario y moratorio del siguiente ejercicio:  
Se presta la cantidad de 50,000.00 pesos a un socio o socia, a una tasa de interés anual de 10%, a un plazo de 24 meses. Si no paga a tiempo, la tasa de intereses moratoria sería de 12%. Además, se cobra una comisión de 1% sobre el crédito otorgado.  
¿De cuánto es el pago de interés simple u ordinario al primer mes de pago?  
¿De cuánto es el pago de interés moratorio si no pudiera pagar el primer mes a tiempo?  
¿De cuánto es la comisión que se cobra sobre el préstamo?  
Los criterios de evaluación:
  - Desarrollo de las tres operaciones solicitadas.
  - Exactitud en los resultados obtenidos de cada operación.
  - Comentario personal como conclusión.
- No olvide **escribir**, en su tarea, su nombre y el de la institución a la que pertenece.
- Guarde** su tarea 1 (Cálculo de intereses, cargos y comisiones) con la siguiente nomenclatura:  
Tarea1\_XX\_Y\_Z. Recuerde sustituir las XX por las dos primeras letras de su primer nombre, la Y por la inicial de su apellido paterno y la Z por la inicial de su apellido materno.  
Por ejemplo, si yo me llamo Francisco Villa García, debo guardar mi documento de la siguiente forma: Tarea1\_FR\_V\_G.
- Suba** su tarea 1 en su e-portafolio, que se encuentra en la plataforma educativa. Si tiene dudas, por favor, **plantéelas** a su docente o escribalas en el Foro de Dudas. Éstas serán contestadas en las siguientes 24 horas hábiles.

Lista de cotejo. Tarea 1. *Cálculo de intereses, cargos y comisiones* (valor 10)

Nombre de la o el estudiante-aprendiz:

Nombre de la o el docente:

Universidad Tecnológica:

Cooperativa de ahorro y préstamo de procedencia:

<i>Criterio</i>	<i>Sí</i>	<i>No</i>	<i>Calificación</i>
1. Desarrollo de las tres operaciones solicitadas (contestando las tres preguntas).	6	0	
2. Exactitud en los resultados de cada operación.	3	0	
3. Comentario personal como conclusión.	1	0	
Total:			

## Tarea 2. Infografía de los elementos del crédito y del proceso crediticio

Tema. 1.2. Los elementos del crédito y 1.3. Proceso crediticio

Esta tarea tiene como propósito que la y el estudiante-aprendiz reconozcan la relevancia de los principales elementos del crédito que se tienen como base en un proceso crediticio.

*Instrucciones:*

- Lea** el tema 1.2. y 1.3.
- Con base en ambos temas que revisó, **identifique** el o los puntos más importantes de cada elemento y de cada paso del proceso crediticio.
- Con los puntos identificados **elabore** una infografía que contenga los elementos del crédito relacionados con los pasos del proceso crediticio en forma de figuras:

Elementos del crédito	Pasos del proceso crediticio
<ul style="list-style-type: none"> <li>o Acreditado</li> <li>o Acreditante</li> <li>o Capital</li> <li>o Plazo</li> <li>o Precio/interés</li> <li>o Forma de pago</li> <li>o Garantía</li> <li>o Avalúos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Promoción del crédito</li> <li>b) La solicitud de crédito</li> <li>c) La investigación (cualitativa)</li> <li>d) Consulta del buró de crédito</li> <li>e) El análisis de crédito</li> <li>f) La decisión del crédito</li> <li>g) Instrumentación del crédito</li> <li>h) El monitoreo del crédito</li> <li>i) La recuperación del crédito</li> </ul>

**Nota:** Una infografía es una colección de imágenes, gráficos y texto simple que resume un tema y *del proceso crediticio*. Los criterios de evaluación son:

- Título
- Lenguaje
- Imágenes
- Lógica del texto

- 
- d) No olvide **escribir**, en su tarea, su nombre y el de la institución a la que pertenece.
  - e) **Guarde** su tarea 2 (Infografía de los elementos del crédito y del proceso crediticio) con la siguiente nomenclatura: Tarea2\_XX\_Y\_Z. Recuerde sustituir las XX por las dos primeras letras de su primer nombre, la Y por la inicial de su apellido paterno y la Z por la inicial de su apellido materno.  
Por ejemplo, si yo me llamo Francisco Villa García, debo guardar mi documento de la siguiente forma: Tarea2\_FR\_V\_G.
  - f) **Suba** su tarea 2 en su e-portafolio, que se encuentra en la plataforma educativa.
  - g) Si tiene dudas, por favor, **plantéelas** a su docente o escribalas en el Foro de Dudas. Éstas serán contestadas en las siguientes 24 horas hábiles.



Lista de cotejo. Tarea 2. *Infografía de los elementos del crédito y del proceso crediticio* (valor 10)

Nombre de la o el estudiante-aprendiz:

Nombre de la o el docente:

Universidad Tecnológica:

Cooperativa de ahorro y préstamo de procedencia:

<i>Criterios para evaluar la infografía</i>	<i>Sí</i>	<i>No</i>	<i>Calificación</i>
1. El título es simple, breve, llamativo e ingenioso.	1	0	
2. El lenguaje es sencillo y fácil de entender.	2	0	
3. Las imágenes están alineadas al tema y se relacionan con cada elemento y con cada parte del proceso.	2	0	
4. Se relacionan adecuadamente los elementos con los pasos del proceso de crédito.	3	0	
5. La trayectoria discursiva (texto) está bien hilada.	2	0	
<b>Total:</b>			
Observaciones:			

## Para saber más...



Amat, O., Pujadas, P. y Lloret, P. (2012). *Análisis de operaciones de crédito*. Barcelona: Profit Editorial.

Ettinger, R. y Golieb, D. (1995). *Créditos y Cobranza*. México: Compañía Editorial Continental, S.A. de C.V.

## Referencias



Asociación de bancos de México. (2021). *Historia a lo largo de los años*. <https://www.abm.org.mx/la-banca-en-mexico/abm-historia.htm>

BBVA. (2020). *Los intereses bancarios, clasificación y funcionamiento*. <https://www.bbva.com/es/los-intereses-bancarios-clasificacion-y-funcionamiento/>

Consumo responsable. (2020). *La importancia del crédito en el desarrollo humano*. [https://www.consumoresponsable.com.uy/el\\_credito.html#:~:text=El%20cr%C3%A9dito%20permite%20equilibrar%20ciertas%20diferencias%20sociales%2C%20al,de%20madurez%20socio-econ%C3%B3mica%20%28estabilidad%20pol%C3%ADtica%2C%20econ%C3%B3mica%20y%20legal](https://www.consumoresponsable.com.uy/el_credito.html#:~:text=El%20cr%C3%A9dito%20permite%20equilibrar%20ciertas%20diferencias%20sociales%2C%20al,de%20madurez%20socio-econ%C3%B3mica%20%28estabilidad%20pol%C3%ADtica%2C%20econ%C3%B3mica%20y%20legal)

- Crédito en la web. (1 de enero de 2020). *Origen y evolución del crédito*. <https://credito-en-la-web.es.tl/HISTORIA-Y-ORIGEN-DEL-CREDITO.htm>
- El Universal. (14 de diciembre de 2020). *Cómo saber si estoy en el buró de crédito*. <https://www.eluniversal.com.mx/cartera/tu-cartera/como-saber-si-estoy-en-buro-de-credito>
- Gobierno de México. (17 de enero de 2016). *Sector de Ahorro y Crédito Popular*. <https://www.gob.mx/cnbv/acciones-y-programas/sector-de-ahorro-y-credito-popular>
- Imagen Radio. (13 de noviembre de 2018). *¿Qué son los intereses de los créditos y cómo se calculan?* <https://www.imagenradio.com.mx/que-son-los-intereses-de-los-creditos-y-como-se-calculan>
- Morales, A. y J.A., Castro. (2014). *Crédito y Cobranza*. México: Grupo Editorial Patria.
- Murillo, S. (2020). *Crédito, una guía didáctica*. León: Editorial Académica Española.
- Revista Condusef. (30 de julio de 2015). *Entidades de ahorro y crédito popular*. <https://revista.condusef.gob.mx/2015/07/entidades-de-ahorro-y-credito-popular/>
- Revista importancia. (2014). *Importancia del crédito*. <https://www.importancia.org/credito.php>
- Sparkassenstiftung. (2014). *Crédito estándar*. México: Sparkassenstiftung für internationale Kooperation.

## Unidad temática 2. Tipos de préstamos, créditos o financiamientos

### Mapa mental de la unidad temática

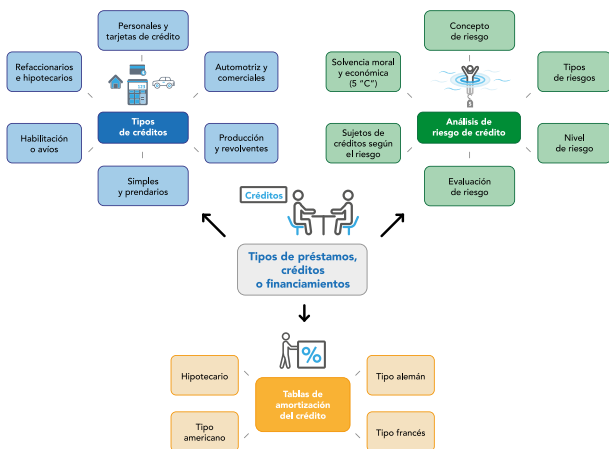
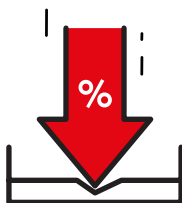


Figura 6. Mapa mental de la unidad temática 2: Tipos de préstamos, créditos o financiamientos  
Fuente: Elaboración propia

### Después de haber trabajado esta unidad, usted podrá:

Identificar los riesgos, tipos de financiamientos y formas de pago que se tienen en las Sociedades Cooperativas de Ahorro y Préstamo para proporcionar el crédito adecuado a sus socios o socias.

## 2.1. Análisis de riesgo de crédito



Todas las actividades de cualquier institución, y específicamente de una institución de finanzas, están rodeadas de incertidumbre; incertidumbre de no conocer exactamente cuál será la evolución del mercado, la voluntad de pago de sus socios o socias, la reacción o estrategias de la competencia, el desarrollo económico, político y social del país, etcétera. La existencia de esta incertidumbre crea riesgos, los cuales, de llegarse a materializar, se traducen en pérdidas para la institución. Por otro lado, los riesgos crean oportunidades de rediseñar nuestra estrategia de negocios, resaltar nuestras ventajas comparativas, lanzar nuevos productos, etcétera. Sin embargo, para poder aprovechar las oportunidades, es preciso tener los riesgos claramente identificados, medidos y controlados (Sparkassenstiftung, 2014).

### 2.1.1. Concepto de riesgo

¿Qué es el riesgo? En general, es un hecho o acontecimiento en el que se asigna una probabilidad de que se produzca un contratiempo o una desgracia, de que alguien o algo sufra perjuicio o daño. Es contrario a la certeza, que es la seguridad absoluta de que un evento va a acontecer.



## 2.1.2. Tipos de riesgo

Las instituciones de finanzas se enfrentan a una gran diversidad de riesgos, los cuales están estrechamente interrelacionados unos con otros (Sparkassenstiftung, 2014). Entre los principales riesgos destacan:



### 1. Riesgo de liquidez

El riesgo de liquidez se refiere a la pérdida potencial ocasionada por no contar con la liquidez suficiente para solventar las obligaciones y/o el crecimiento de la institución. Los efectos de un déficit de liquidez, por pequeño que éste sea, pueden traer consecuencias desastrosas para una institución (Sparkassenstiftung, 2014).



Cuando hablamos de liquidez, nos referimos a la parte realizable del activo. Esto es, el activo más líquido, y que más rápidamente puede convertirse en dinero. Es la que se sitúa en el activo corriente. Una empresa o persona puede contar con mucho patrimonio y activos, pero tener un alto riesgo de liquidez. Esto debido a que cuenta con riqueza, pero no puede convertirla en dinero fácil y rápido con el cual sufragar sus deudas (Sevilla, 2016).

## 2. Riesgo operativo

El riesgo operativo son las posibles pérdidas para la institución por errores o fallas en el desarrollo de actividades administrativas y operativas del negocio (Sparkassenstiftung, 2014).



En el caso del riesgo operativo relacionado al crédito, se refiere a la operación cíclica que tiene el proceso de crédito y que, por circunstancias internas o externas, dicho proceso se ve afectado; por consecuencia, ya no se tiene la secuencia de una operación normal y que se puede explicar con insuficiencia en los procesos, sistemas o eventos que no se tenían visualizados (Sevilla, 2016).

## 3. Riesgo de mercado

El riesgo de mercado se refiere a la probabilidad de pérdida por cambios en los niveles de ciertas variables de las que depende el flujo de los activos, pasivos y capital de la institución, tales como: tasas de interés y tipo de cambio, entre otros (Sparkassenstiftung, 2014).



También puede afectar al crédito del socio o socia cuando éste se solicita con cierta tasa de crédito y existe un alza en el mercado de la tasa de interés. Esto ocasiona que el crédito se encarezca con un mayor pago del servicio de interés. O cuando el tipo de paridad del peso, comparado con otras divisas, principalmente el dólar, si refleja en el costo de las materias primas o activos fijos; y, por consiguiente, hace que se cambien las cantidades, tanto del activo como del pasivo en una empresa.

De aquí en adelante nos centraremos en un riesgo particular, que tiene que ver con nuestra materia de estudio: el crédito.

#### 4. Riesgo de crédito

El riesgo de crédito es la serie de posibilidades de insolvencia y falta de capacidad de pago, resultantes de la variabilidad de falta de ingresos adecuados y esperados de un o una solicitante con la consecuente imposibilidad de realizar el pago indicado; o aun teniendo la capacidad de pago, no se tiene la intención de pago de parte del o la solicitante.



Resumiendo, el riesgo de crédito es la posibilidad de sufrir una pérdida como consecuencia de un impago por parte del socio o socia en una operación crediticia; es decir, el riesgo de no pago (Peiro, 2015). Por lo tanto, todo crédito significa un riesgo. Sin embargo, toda institución que otorga créditos, lo que pretende es incurrir en riesgos menores calculados y no desconocidos, sopesando que el crédito que se otorgue, sea de forma segura y conveniente.

El riesgo de crédito es de suma importancia, ya que la cartera de créditos representa no solo el principal activo de una institución dedicada a los créditos, sino que además es la fuente de las utilidades y, por lo tanto, de la sustentabilidad de las instituciones (Sparkassenstiftung, 2014).

Dado que el crédito se liquidará en el futuro, es conveniente imaginar los eventos positivos o negativos que probablemente podrían ocurrir para tener los escenarios de un posible atraso o falta de pago del crédito; por lo tanto, se presenta la incertidumbre, que es la situación en la cual por lo menos uno de los acontecimientos futuros asociados con el evento que desate un riesgo, es desconocido.



También es conveniente analizar que cuando un socio o socia deja de cumplir con sus compromisos de pago puntual se deben tener en cuenta varios tipos de riesgo que pueden aumentar en mayor o menor proporción al mismo. El riesgo de crédito se divide en tres grandes grupos (Sparkassenstiftung, 2014).

- Riesgo de transacción. Se refiere al riesgo que genera cada crédito otorgado de manera particular; es decir, la probabilidad de que un socio o socia no quiera o no pueda pagar.
- Riesgo de portafolio. Es el riesgo de pérdidas potenciales causadas por la composición del portafolio, el cual es influenciado por los productos otorgados: concentraciones en un solo producto, en una zona geográfica, en una sola sucursal; altas concentraciones en el vencimiento de los créditos en un sólo momento del tiempo, etcétera.
- Riesgo de contraparte. Se refiere a la probabilidad de que no se logren recuperar los recursos invertidos; en el caso de que se haya otorgado un crédito a otra institución, o bien de alguna inversión realizada.

No podemos dejar de mencionar un riesgo al que se enfrenta la institución financiera al otorga un crédito:

- Riesgos derivados de fraudes

Los riesgos de fraude cada día se incrementan más; se refieren a las personas físicas o morales que al solicitar un crédito ya tienen en mente no pagarlo, y por lo tanto realizan falsificaciones de documentos legales y/o datos generales, con la finalidad de evadir las cuestiones legales de cobro.

---

Respecto a la persona a la que se le otorga el crédito, se pueden tener otras categorías de riesgos, como son:

- Riesgos externos

Son riesgos en los que la persona no puede tener injerencia; pudieran ser: la actividad del sector, las limitaciones legales, la competencia, la globalización, las pandemias, la apertura de los mercados, las cuestiones políticas, sociales, climáticas, la inflación. Estos factores pueden afectar la buena marcha del negocio y las ganancias de la persona y, por consecuencia, no pudiera liquidar el crédito en tiempo y forma.

- Riesgos internos

En las personas físicas pudiera repercutir, por ejemplo: la pérdida del empleo, enfermedades, el aumento de precios, el aumento de la tasa de interés, etcétera. En las personas morales, pudiera ser: mala administración del negocio, estructura de costos mal planeada, márgenes de rentabilidad bajos, ciclo de reemplazo de activos, nivel de adaptación a cambios en los ciclos económicos, grado de dependencia con otros giros, nivel de afectación por parte de productos sustitutos, entre otros.

### **2.1.3. Evaluación del riesgo crediticio**

En la evaluación del riesgo en el crédito no se puede establecer una regla única para medir el efecto de todas las variables y concluir en una medida total del riesgo. Lo que se recomienda es desarrollar una matriz donde se pondere la importancia de cada uno de los componentes y se le asigne un peso ponderado, así como establecer rangos de aplicación y una posible pérdida esperada; por ejemplo, la siguiente tabla:

<b>Ponderación de la pérdida esperada en %</b>			
<b>Tipo de crédito</b>	<b>Plazo del crédito</b>	<b>Con garantía o aval</b>	<b>%</b>
Crédito automotriz	36 meses	Solo automóvil	<b>4%</b>
Crédito automotriz	24 meses	Automóvil y aval	<b>3%</b>
Crédito hipotecario	10 años	Inmueble y aval	<b>2%</b>
Crédito hipotecario	20 años	Solo inmueble	<b>3%</b>
Crédito personal	3 meses	Con aval	<b>5%</b>
Crédito personal	12 meses	Sin aval	<b>6%</b>

Tabla 1. *Ponderación de la pérdida esperada en porcentaje*  
Fuente: Elaboración propia

Aquí se observa que entre menor plazo y mayor garantía existen, menor porcentaje de riesgo para la institución; por el contrario, entre mayor plazo y menor garantía existen, hay un mayor porcentaje de riesgo. Estos porcentajes se establecen en cada institución crediticia de forma diferente, de acuerdo a sus políticas o normas de crédito internas, tomando en consideración los rangos que se tiene entre depósitos, créditos y costos del dinero.

### *¿Cómo calcular el riesgo de crédito?*

Ahora que ya se sabe en qué consiste el riesgo de crédito y los diferentes porcentajes de riesgo, se realizará un ejemplo. Para ello, se debe saber que en el cálculo del riesgo de crédito se utiliza el concepto de Pérdida Esperada (PE), e intervienen diferentes aspectos, como la pérdida en caso de incumplimiento, la exposición al porcentaje de riesgo y la probabilidad del no pago. De esta forma, la fórmula para calcular el riesgo de crédito quedaría así:

**Pérdida esperada** = Probabilidad de porcentaje de pérdida x monto del crédito x (1 - pérdida en caso de incumplimiento).

Pongamos un ejemplo sobre una persona que posee una hipoteca de 300.000.00 pesos al 4% de interés a 30 años. El departamento de riesgos ha determinado un 2% a 30 años de posibilidad de riesgo y, además, estima la recuperación del 60% del crédito. Por lo tanto, se aplica la fórmula (Economía, 2011):

Donde

$PE = 0.02 \times 300.000.00 \times (1 - 0.6) = 2,400.00$  pesos - pérdida esperada

#### **2.1.4. Nivel de riesgo**

El principal medio para reducir la incertidumbre de una situación crediticia es la diversificación de créditos. Esto se refiere a aumentar la gama de socios o socias a quienes se les otorgan los créditos, a fin de reducir la probabilidad de créditos no recuperados y compensar las pérdidas derivadas de socios o socias que no cubran sus adeudos con las ganancias de los créditos recuperados satisfactoriamente.

Esta diversificación no debe limitarse solo a los socios o socias, sino también en función de los montos otorgados y en la variedad de instrumentos de financiamiento disponibles. Este concepto es válido, siempre y cuando la diversificación se haga dentro de los lineamientos de crédito y la pérdida probable o esperada de rechazar un crédito y que pudo ser bien pagado; por lo tanto, el nivel de riesgo es inferior a la pérdida probable por otorgar un crédito a un socio o socia insolvente, bajo el razonamiento en el sentido de que es menos malo perder un cliente o clienta que perder un crédito.

Para darnos una idea del riesgo, se puede representar por medio de un Cubo de Nivel de Riesgo (ver figura 7), en el que en la parte superior izquierda representa mayor riesgo, por ser una cantidad mayor de dinero prestado y un mayor plazo en el otorgamiento del mismo; por contraparte, en la parte inferior derecha representa un menor riesgo, por menor cantidad y plazo.

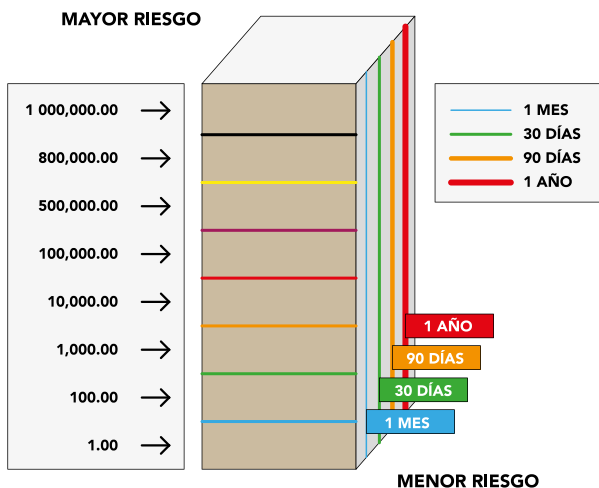


Figura 7. Cubo de riesgo  
Fuente: Elaboración propia

### 2.1.5. Sujetos de crédito según el riesgo

Los sujetos de crédito son una viable para el otorgamiento de un crédito; deben tener características que se tienen que observar, y son:

- Tener tiempo en un empleo, trabajo y arraigo en su actividad económica permitida.
- Debe tener capacidad legal para contratar y obligarse.

- c) Debe comprobar su solvencia moral y económica.
- d) Debe contar con liquidez, donde sus ingresos monetarios estén de acuerdo al crédito solicitado.
- e) Debe contar con seguridad de un respaldo que pueda responder por el crédito.
- f) Debe contar con conveniencia de que va ser un socio o socia por muchos años.



- g) Debe tener capacidad de goce y capacidad de ejercicio. La primera se adquiere por la concepción y se pierde por muerte; la segunda es la que tienen las personas para ejercitar o hacer valer sus derechos y contraer y cumplir obligaciones, en la medida en que no esté limitada por el derecho.
- h) Respecto de las personas físicas, hay etapas de minoría de edad, emancipación y mayoría de edad; además, existen casos de incapacidad señalados en la ley (idiotismo, imbecilidad, drogadicción, alcoholismo, etcétera). La incapacidad de ejercicio implica que para que los incapaces puedan hacer valer sus derechos y cumplir sus obligaciones, requieren de la intervención de un representante.
- i) Como sujetos de derechos y obligaciones, las personas morales (agrupaciones de personas), deben tener la capacidad necesaria para ejercitarlas y cumplirlas a través de representantes, apoderados legales de acuerdo a la ley y a los estatutos que se encuentran plasmados en una escritura constitutiva. Se debe tener en cuenta que, en el otorgamiento de un crédito, hay que verificar quién ejerce los actos de administración, actos de dominio y actos de crédito y cobranza.

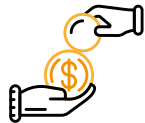
Además de todo lo anterior, hay que tener presente la capacidad, en sentido jurídico, que es la aptitud o idoneidad para ser sujeto de relaciones jurídicas; esto es, de derechos y obligaciones jurídicas.

### 2.1.6. Solvencia moral y económica (5 "C")

En las decisiones de crédito, en un análisis de los elementos de juicio, es muy importante tener en cuenta del solicitante de crédito la solvencia moral y económica, que pueden ser medidas con lo que se llaman las 5 "C". La solvencia moral estaría representada por el carácter y la capacidad de pago; y la solvencia económica por el capital, el colateral y las condiciones, que a continuación se explican:

#### 1) Carácter

Se refiere a que el o la solicitante es una persona con moralidad y honorable, y hallará alguna forma de pagar a pesar de cualquier dificultad que pueda encontrar.



#### 2) Capital

En el capital se refiere a la diferencia que se tiene entre los bienes o activos de la persona contra las deudas o pasivos. Esta diferencia debe ser mayor en favor de los bienes o activos para conocer el verdadero valor monetario del o la solicitante.



#### 3) Colateral o garantía

Este punto se refiere a las garantías reales o personales que el o la solicitante añade como colateral para respaldar en caso de que no se logre pagar el capital en su tiempo señalado; pueden ser los bienes muebles o inmuebles y/o aval o fianza.



#### 4) Capacidad de pago

Esta es una prueba más importante que el capital o la garantía. La capacidad de pago es una medida no solo de los activos, sino también de las percepciones de dinero actual o futura, comparada contra sus egresos; se puede asegurar con la continuidad del empleo del individuo, del valor de sus ingresos o las ventas efectivas.



#### 5) Condiciones

Son los cambios económicos, políticos, sociales, climáticos que tiene la región, el país o el mundo y afectan en la economía del individuo; por lo tanto, repercute en el pago oportuno o no pago total del crédito. O también las condiciones de pocas ofertas de empleo, pocas oportunidades de trabajo, caída de ingresos o ventas y alta inflación.



Realice la tarea 3. *Análisis de los diferentes tipos de riesgos que existen en el otorgamiento de un crédito.*



## 2.2. Tipos de crédito



Los tipos de crédito son creados de acuerdo a las necesidades del socio o socia, según los diferentes usos, plazo y costos de cada crédito. En el mercado existen infinidad de tipos de crédito y cada institución o SOCAP le da su nombre, según su uso; pero, en general, se ofrecen para uso personal, compra de automóviles, comercialización, producción, casa habitación o vivienda. A continuación, se presentan los más comunes y con su nombre genérico, de una manera enunciativa pero no limitativa. Los créditos se presentan en una secuencia para facilitar su entendimiento, pero antes de comenzar con los tipos de créditos es importante que se familiarice con los siguientes términos:

**Acreditante:** institución que otorga el crédito.

**Acreditado:** persona que recibe el crédito.

**Destino:** para el uso que se le dará al crédito.

**Plazo:** tiempo en que se liquidará el crédito.

**Instrumentación:** forma legal con la que instrumentará el crédito.

**Garantía:** respaldo para asegurar el pago en caso de incumplimiento.

A continuación, se presentan los diferentes tipos de crédito:

### ➤ **Créditos personales**

La persona se acerca a la institución financiera y ésta pedirá un aval o garantía para entregar el préstamo. La institución financiera no preguntará para qué se necesita ese dinero, por lo que la cantidad puede ser utilizada para varios fines, como cubrir algún imprevisto, enfermedades, comprar algún bien duradero (refrigerador, sala, lavadora, etcétera) o liquidar otras deudas (Barbosa, 2020).



Acreditantes: cajas populares, algunos bancos, personas físicas, cajas de ahorro, Cooperativas.

Acreditado: personas físicas.

Destino: gastos personales.

Plazo: 1-18 meses.

Instrumentación: Con o sin pagaré.

Garantía: En algunos casos aval.

### ➤ **Tarjeta de crédito**

Son un medio de pago para costear diversos artículos y hasta servicios. Su característica es que en cada institución financiera se determina la cantidad que estará brindándole al cliente o clienta. A esto se le conoce como línea de crédito, y cuando se hace una compra se utiliza esa cantidad prestada, que se recupera cuando se paga la deuda en la fecha establecida por el banco (Barbosa, 2020).



Acreditantes: bancos, cajas populares, tiendas departamentales, líneas aéreas.

Acreditado: personas físicas y algunas personas morales.

Destino: gastos personales, adquisición de bienes, viajes, etcétera.

Plazo: renovación de acuerdo a su uso.

Instrumentación: contrato de crédito revolvente en cuenta corriente.

Garantía: puede ser aval o depósito de ahorro.

### ➤ **Crédito automotriz**

Se ofrece este tipo de préstamos para comprar un auto nuevo o usado. Los plazos se eligen a conveniencia del cliente o clienta, y cuando es aceptado, el coche queda en garantía de pago; lo que significa que aunque el usuario o la usuaria tenga en posesión el vehículo, la factura se queda con la financiadora hasta que se termine de pagar (Barbosa, 2020).



Acreditantes: bancos, cajas populares, agencias de autos.

Acreditado: personas físicas.

Destino: compra de automóvil.

Plazo: 3-60 meses.

Instrumentación: pagaré o contrato de crédito simple.

Garantía: factura del bien y/o aval.

### ➤ **Créditos comerciales**

Este tipo de crédito se usa principalmente para el crecimiento del comercio, principalmente para negocios dedicados a la comercialización de productos y servicios, reactivación del comercio y las compras de productos y pago a proveedores.



Acreditantes: bancos, cajas populares, Cooperativas.

Acreditado: personas físicas con actividad empresarial y morales dedicadas al comercio.

Destino: activación del negocio comercial, compra de mercancías, pago a proveedores.

Plazo: desde 30 a 360 días.

Instrumentación: pagaré.

Garantía: aval.

## ➤ **Créditos para la producción (crédito productivo)**

El crédito productivo es aquel dirigido al desarrollo de actividades productivas y para cubrir necesidades de financiamiento que permite la compra de materia prima, insumos, pago de mano de obra y otros necesarios para ejecutar sus operaciones; así como maquinaria, equipos, infraestructura u otros bienes para incrementar o mejorar su capacidad productiva (Banco Fassil, s. f.).



Acreditantes: bancos, sociedades de ahorro y Cooperativas.

Acreditado: personas físicas con actividad empresarial y morales dedicadas a la producción.

Destino: necesidades de crecimiento, de producción, compra de materia prima, enseres.

Plazo: desde un mes hasta 2 años.

Instrumentación: pagaré o contrato de crédito simple.

Garantía: aval.

## ➤ **Créditos revolventes**

El uso de este tipo de crédito se caracteriza para el pago cíclico de mercancías, materias primas, pago a proveedores o notas y/o facturas, y la importación de mercancías por medio de cartas de crédito.

Acreditantes: bancos, cajas populares.

Acreditado: personas físicas con actividad empresarial y morales dedicadas a la actividad comercial o productiva.

Destino: necesidades de tesorería, compra de materia prima, pago a proveedores, importación o exportación de mercancía y/o productos.

Plazo: 180 días.

Instrumentación: contrato de crédito revolvente o contrato de carta de crédito.

Garantía: puede ser aval.

### ➤ **Créditos simples**

La característica principal de este tipo de créditos es que tiene un uso variado, como crecimiento del negocio, pago de deudas y gastos en general. Es diferente a un crédito personal, tiene un mayor plazo y el aseguramiento del pago del crédito con una garantía de inmueble y su contrato se otorga por una sola vez.



**Acreditantes:** bancos, cajas populares, cajas de ahorro.  
**Acreditado:** personas físicas con actividad empresarial y morales dedicadas al comercio, de preferencia.

**Destino:** para crecimiento del negocio, gastos generales, pago de pasivos.

**Plazo:** 6-60 meses.

**Instrumentación:** Contrato de crédito simple es la garantía hipotecaria.

**Garantía:** en bienes inmuebles, bodegas, naves industriales, etcétera.

### ➤ **Crédito prendario**

Son los que se obtienen dejando un bien en garantía, que usualmente es una joya o una obra de arte (Westreicher, 2019).

**Acreditantes:** bancos, cajas populares, cajas de ahorro, montepíos.

**Acreditado:** personas físicas.

**Destino:** gastos personales.

**Plazo:** 180 días.

**Instrumentación:** contrato.

**Garantía:** prenda.

## ➤ **Créditos de habilitación o avío**

Este tipo de crédito es exclusivo para el sector empresarial y agrícola y se utiliza para compra de materia prima, semillas y pago de salarios. Tiene la ventaja de que se puede otorgar a mayor plazo.



Acreditantes: bancos, cajas populares.

Acreditado: personas físicas con actividad empresarial y morales dedicadas a la producción.

Destino: adquisición de materias primas, cultivos agrícolas, pago de salarios (fomento de la producción).

Plazo: máximo 24 meses.

Instrumentación: contratos de cuenta corriente o crédito simple.

Garantía: hipoteca y/o los mismos productos elaborados, actuales o futuros.

## ➤ **Créditos refaccionarios**

Como su nombre lo dice, este tipo de crédito se utiliza principalmente para compra de refacciones, maquinaria y sus accesorios, y construcción de naves industriales, principalmente para el sector industrial, con la característica de su mayor plazo de pago.



Acreditantes: bancos, fiduciarias, cajas de ahorro.

Acreditado: personas físicas con actividad empresarial y morales dedicadas a la producción.

Destino: compra de maquinaria, refacciones, construcción de naves industriales.

Plazo: 7 años máximo.

Instrumentación: contratos de crédito simple.

Garantía: hipoteca y/o lo mismo financiado en el concepto de destino.

### ➤ **Créditos hipotecarios o vivienda**

Se solicita para adquirir una casa pagando a plazos. También se puede solicitar un crédito hipotecario para remodelar una vivienda o construir un cuarto en la misma.



Acreditantes: bancos, inmobiliarias, Infonavit.

Acreditado: personas físicas.

Destino: adquisición de casa habitación, departamento.

Plazo: 3-30 años.

Instrumentación: contrato de crédito simple.

Garantía: mismo inmueble financiado.

Realice la tarea 4. Cuadro comparativo con por lo menos 3 diferentes tipos de financiamiento que existen en 5 SOCAP.

## 2.3. Tablas de amortización del crédito

### 2.3.1. Elementos de las tablas de amortización del crédito

La tabla de amortización son un documento informativo en el que se podrán ver de manera detallada las fechas, intereses, comisiones y la cantidad de dinero por pagar de un crédito. Una tabla de amortización se compone de varias columnas y filas que se detallan a continuación:

1. Número de pago. Es la columna que nos señala cuántos pagos se han realizado hasta el momento.
2. El interés. La cantidad que se pagará por usar el crédito.
3. El Impuesto sobre el Valor Agregado (IVA) del interés ordinario. Es el detalle del impuesto que se carga a los intereses del préstamo. Esto no aplica para todos los productos.
4. Saldo insoluto o saldo pendiente. Es el adeudo del crédito sin incluir los intereses del préstamo.
5. Pagos a capital. Es la cantidad de tu mensualidad, que disminuye el saldo insoluto.
6. Pagos a capital + intereses. El pago correspondiente sin los seguros y las comisiones.
7. La comisión por autorización de crédito y/o la comisión por apertura. Es lo que se paga por la autorización y por la apertura del crédito; puede que no aplique en todos los créditos.
8. La fecha de pago.

A continuación, se presenta un ejemplo de tabla de amortización con los puntos antes señalados (ver tabla 2):







Este tipo de tablas tienen la facilidad de que si se capturan los datos en las celdas marcadas (en este caso con color verde), automáticamente toda la tabla se adecúa a los nuevos datos introducidos; por ejemplo, en la tabla 3 se tienen los datos de tasa del 2%, periodos 3, préstamo de \$10,000.00, IVA del 16% y una comisión del 1%. Se observan los resultados, pero si en la misma tabla cambiamos los datos a una tasa del 5%, periodo de 12 meses, préstamo de \$50,000.00, el IVA del 16%, una comisión del 2%, al introducir estos datos a la tabla de forma automática cambia y queda de la siguiente forma:

**TABLA AMORTIZACIÓN TIPO ALEMÁN**

	TASA	5%			TOTAL PAGOS	\$ 69,850.00
	PERIODOS	12	IVA	16%	TOTAL INTERESES	\$ 16,250.00
	PRÉSTAMO	\$ 50,000.00	COMISIÓN	2%	TOTAL IVA	\$ 2,600.00
	FECHA	28/06/2021				
FECHA DE PAGO	PERIODO	PAGOS	INTERESES	IVA DE LOS INTERESES	AMORTIZACIÓN	SALDO PENDIENTE
PAGO COMISIÓN	0	\$ 1,000.00				\$ 50,000.00
28/07/2021	1	\$ 7,066.67	\$ 2,500.00	\$ 400.00	\$ 4,166.67	\$ 45,833.33
28/08/2021	2	\$ 6,825.00	\$ 2,291.67	\$ 366.67	\$ 4,166.67	\$ 41,666.67
28/09/2021	3	\$ 6,583.33	\$ 2,083.33	\$ 333.33	\$ 4,166.67	\$ 37,500.00
28/10/2021	4	\$ 6,341.67	\$ 1,875.00	\$ 300.00	\$ 4,166.67	\$ 33,333.33
28/11/2021	5	\$ 6,100.00	\$ 1,666.67	\$ 266.67	\$ 4,166.67	\$ 29,166.67
28/12/2021	6	\$ 5,858.33	\$ 1,458.33	\$ 233.33	\$ 4,166.67	\$ 25,000.00
28/01/2022	7	\$ 5,616.67	\$ 1,250.00	\$ 200.00	\$ 4,166.67	\$ 20,833.33
28/02/2022	8	\$ 5,375.00	\$ 1,041.67	\$ 166.67	\$ 4,166.67	\$ 16,666.67
28/03/2022	9	\$ 5,133.33	\$ 833.33	\$ 133.33	\$ 4,166.67	\$ 12,500.00
28/04/2022	10	\$ 4,891.67	\$ 625.00	\$ 100.00	\$ 4,166.67	\$ 8,333.33
28/05/2022	11	\$ 4,650.00	\$ 416.67	\$ 66.67	\$ 4,166.67	\$ 4,166.67
28/06/2022	12	\$ 4,408.33	\$ 208.33	\$ 33.33	\$ 4,166.67	\$ 0.00

Tabla 4. Tabla de amortización tipo alemana  
Fuente: Elaboración propia

Para realizar una tabla de amortización tipo alemán, es práctico ayudarse con una hoja de cálculo. A continuación, se presenta una imagen con las fórmulas para sugerir su realización, en la que se recomienda pasar estas fórmulas de forma exacta en su respectiva celda, indicada para evitar que los resultados tengan errores (ver Tabla 5, fórmulas<sup>4</sup>).

4 La imagen es solo para que se dé una idea de cómo se presentan las fórmulas para realizar los cálculos, pero se le proporcionarán los archivos en Excel. Lo mismo aplica para las tablas 8 y 10.

TABLA AMORTIZACIÓN TIPO ALEMÁN

TASA	T13	TOTAL PAGOS	=C71			
PERIODOS	3	TOTAL INTERESES	=D71			
PRESTAMO	3000	TOTAL IVA	=E72			
FECHA	=H09					
FECHA DE PAGO	PERIODO	PAGOS	INTERESES	IVA DE LOS INTERESES	AMORTIZACIÓN	SALDO PENDIENTE
PAGO COMISIÓN	0	=C4*E4				=C4
=B8<=<C31.FECHA.MES<C35.11**	1	=<B8<=<C31.<B4#<B8**	=<B8<=<C31.<D1*%C32.1**	=<B8<=<C31.<D8*%E31.1	=<B8<=<C31.<C34/<C33.1**	=<B8<=<C31.<E7#<E8.1**
=<B9<=<C31.FECHA.MES<B4.11**	=<D(C20<B0B1)<32.1**<B9<=<C31.<B#<+1.1**	=<B9<=<C31.<B4#<B9.1**	=<B9<=<C31.<D8*%C32.1**	=<B9<=<C31.<D8*%E31.1	=<B9<=<C31.<C34/<C33.1**	=<B9<=<C31.<E8#<E9.1**
=<B10<=<C31.FECHA.MES<B5.11**	=<D(C20<B0B1)<32.1**<B10<=<C31.<B#<+1.1**	=<B10<=<C31.<D10#<D10E10.1**	=<B10<=<C31.<D9*%C32.1**	=<B10<=<C31.<D10*%E31.1**	=<B10<=<C31.<C34/<C33.1**	=<B10<=<C31.<E9#<E10.1**
=<B11<=<C31.FECHA.MES<B6.11**	=<D(C20<B0B1)<32.1**<B11<=<C31.<B10<+1.1**	=<B11<=<C31.<D11#<D11E11.1**	=<B11<=<C31.<D10*%C32.1**	=<B11<=<C31.<D11*%E31.1**	=<B11<=<C31.<C34/<C33.1**	=<B11<=<C31.<E10#<E11.1**
=<B12<=<C31.FECHA.MES<B7.11**	=<D(C20<B0B1)<32.1**<B12<=<C31.<B11<+1.1**	=<B12<=<C31.<D12#<D12E12.1**	=<B12<=<C31.<D11*%C32.1**	=<B12<=<C31.<D12*%E31.1**	=<B12<=<C31.<C34/<C33.1**	=<B12<=<C31.<E11#<E12.1**

Tabla 5. Fórmulas  
Fuente: Elaboración propia

Si se quieren obtener más periodos de pago, lo único que se hace es copiar las fórmulas con arrastre en cada columna hasta la fila que se desee calcular, según el plazo solicitado.

➤ **Tabla de amortización de pagos fijos (tipo francés)**

La tabla de amortización tipo francés se caracteriza principalmente porque todos los pagos son iguales, pero los intereses al principio son altos y disminuyen en forma proporcional; y la amortización es baja al principio, pero alta al final, siempre y cuando la tasa de interés no cambie en el transcurso del plazo.

En otras palabras, “el sistema de amortización francés es aquel mediante el cual el prestatario se compromete a pagar unas cuotas periódicas constantes, que incluyen capital e intereses. Mediante este procedimiento de cálculo, se obtiene una cuota de amortización constante en cada periodo. De esta forma, siempre se paga la misma cantidad de dinero” (Rus, 2020).

Veamos un ejemplo:

Fecha de pago    Periodo    Pago iguales    Interés mayor al inicio    Amortización mayor al final

**AMORTIZACIÓN MÉTODO FRANCÉS**

	TASA	2%			TOTAL PAGOS	\$10,567.06
	PERIODOS	3	IVA	16%	TOTAL INTERESES	\$402.64
	PRÉSTAMO	\$ 10,000.00	COMISIÓN	1%	TOTAL IVA	\$64.42
	FECHA DE ENT	28/06/2021				
FECHA DE PAGO	PERIODO	PAGOS	INTERESES	IVA DE LOS INTERESES	AMORTIZACIÓN	SALDO PENDIENTE
PAGO COMISIÓN	0	\$100.00				\$ 10,000.00
28/07/2021	1	\$3,489.02	\$200.00	\$32.00	\$3,267.55	\$6,732.45
28/08/2021	2	\$3,489.02	\$134.65	\$21.54	\$3,332.90	\$3,399.56
28/09/2021	3	\$3,489.02	\$67.99	\$10.88	\$3,399.56	\$0.00

Saldo por pagar

Tabla 6. *Tabla de amortización método francés: ejemplo*

Fuente: Elaboración propia

Este tipo de tablas tienen la facilidad de que si se capturan los datos en las celdas marcadas (en este caso con color verde), automáticamente toda la tabla se adecúa a los nuevos datos introducidos; por ejemplo, en la tabla 5 se tienen los datos de tasa del 2%, periodos 3, préstamo de \$10,000.00, IVA del 16% y una comisión del 1%. Se observan los resultados. Pero si en la misma tabla cambiamos los datos a una tasa del 5%, periodo de 12 meses, préstamo de \$50,000.00, el IVA del 16%, una comisión del 2%, al introducir estos datos a la tabla de forma automática cambia y queda de la siguiente forma:

**AMORTIZACIÓN MÉTODO FRANCÉS**

	TASA	5%			TOTAL PAGOS	\$71,526.49
	PERIODOS	12	IVA	16%	TOTAL INTERESES	\$17,695.25
	PRÉSTAMO	\$ 50,000.00	COMISIÓN	2%	TOTAL IVA	\$2,831.24
	FECHA DE ENTREGA	28/06/2021				
FECHA DE PAGO	PERIODO	PAGOS	INTERESES	IVA DE LOS INTERESES	AMORTIZACIÓN	SALDO PENDIENTE
PAGO COMISIÓN	0	\$1,000.00				\$ 50,000.00
28/07/2021	1	\$5,877.21	\$2,500.00	\$400.00	\$3,141.27	\$46,858.73
28/08/2021	2	\$5,877.21	\$2,342.94	\$374.87	\$3,298.33	\$43,560.40
28/09/2021	3	\$5,877.21	\$2,178.02	\$348.48	\$3,463.25	\$40,097.14
28/10/2021	4	\$5,877.21	\$2,004.86	\$320.78	\$3,636.41	\$36,460.73
28/11/2021	5	\$5,877.21	\$1,823.04	\$291.69	\$3,818.23	\$32,642.50
28/12/2021	6	\$5,877.21	\$1,632.12	\$261.14	\$4,009.15	\$28,633.35
28/01/2022	7	\$5,877.21	\$1,431.67	\$229.07	\$4,209.60	\$24,423.75
28/02/2022	8	\$5,877.21	\$1,221.19	\$195.39	\$4,420.08	\$20,003.67
28/03/2022	9	\$5,877.21	\$1,000.18	\$160.03	\$4,641.09	\$15,362.58
28/04/2022	10	\$5,877.21	\$768.13	\$122.90	\$4,873.14	\$10,489.44
28/05/2022	11	\$5,877.21	\$524.47	\$83.92	\$5,116.80	\$5,372.64
28/06/2022	12	\$5,877.21	\$268.63	\$42.98	\$5,372.64	-\$0.00

Tabla 7. *Tabla de amortización método francés*

Fuente: Elaboración propia

Para realizar una tabla de amortización tipo francés, es práctico ayudarse con una hoja de cálculo. A continuación, se presenta una imagen con las fórmulas para sugerir su realización, en la que se recomienda pasar estas fórmulas de forma exacta en su respectiva celda, indicada para evitar que los resultados tengan errores (tabla 8 fórmulas).

AMORTIZACIÓN MÉTODO FRANCÉS							
TASA	IP			TOTAL PAGOS			TASA
PRESTAMO	IP		TVA	TVA INTERES			TASA
PRESTAMO	IP		COMISION	TVA			TASA
FECHA DE ENTREGA	IP			TVA IVA			TASA
FECHA DE PAGO	PERIODO	PAGOS	INTERES	IVA DE LOS INTERES	AMORTIZACION	SALDO PENDIENTE	
	2	-C478					-C478
=B8B-(C513-DECIAMEN(C513;B7))	1	=-B8B-(C513-ANAGOS(C513;C513;C514-DECIAM(C513)))	=B8B-(C513-ANOCOM(C513;B7;C513;C514))	=B8B-(C513-IMP*(C513))	=B8B-(C513-ANAGORIN(C513;B7;C513;C514))	=B8B-(C513-DECIAM(C513;B7))	
=B8B-(C513-DECIAM(MESES))		=-C50729*(B8B-B7)**(B8B-(C513-B8)-4)^B7	=-B8B-(C513-ANAGOS(C513;C513;C514-DECIAM(C513)))	=B8B-(C513-ANOCOM(C513;B7;C513;C514))	=B8B-(C513-IMP*(C513))	=B8B-(C513-ANAGORIN(C513;B7;C513;C514))	=B8B-(C513-DECIAM(C513;B7))
=B8B-(C513-DECIAM(MESES))		=-C50729*(B8B-B7)**(B8B-(C513-B8)-4)^B7	=-B8B-(C513-ANAGOS(C513;C513;C514-DECIAM(C513)))	=B8B-(C513-ANOCOM(C513;B7;C513;C514))	=B8B-(C513-IMP*(C513))	=B8B-(C513-ANAGORIN(C513;B7;C513;C514))	=B8B-(C513-DECIAM(C513;B7))
=B8B-(C513-DECIAM(MESES))		=-C50729*(B8B-B7)**(B8B-(C513-B8)-4)^B7	=-B8B-(C513-ANAGOS(C513;C513;C514-DECIAM(C513)))	=B8B-(C513-ANOCOM(C513;B7;C513;C514))	=B8B-(C513-IMP*(C513))	=B8B-(C513-ANAGORIN(C513;B7;C513;C514))	=B8B-(C513-DECIAM(C513;B7))
=B8B-(C513-DECIAM(MESES))		=-C50729*(B8B-B7)**(B8B-(C513-B8)-4)^B7	=-B8B-(C513-ANAGOS(C513;C513;C514-DECIAM(C513)))	=B8B-(C513-ANOCOM(C513;B7;C513;C514))	=B8B-(C513-IMP*(C513))	=B8B-(C513-ANAGORIN(C513;B7;C513;C514))	=B8B-(C513-DECIAM(C513;B7))
=B8B-(C513-DECIAM(MESES))		=-C50729*(B8B-B7)**(B8B-(C513-B8)-4)^B7	=-B8B-(C513-ANAGOS(C513;C513;C514-DECIAM(C513)))	=B8B-(C513-ANOCOM(C513;B7;C513;C514))	=B8B-(C513-IMP*(C513))	=B8B-(C513-ANAGORIN(C513;B7;C513;C514))	=B8B-(C513-DECIAM(C513;B7))

Tabla 8. Fórmulas  
Fuente: Elaboración propia

Cabe aclarar que, si se quieren obtener más periodos de pago, lo único que se realiza es copiar las fórmulas con arrastre de cada columna hasta la fila que se desee calcular, según el plazo solicitado.

➤ **Tabla de amortización de pago de intereses y al final el capital (tipo americano)**

El sistema de amortización americano es aquel en el que el prestatario o prestataria se compromete a pagar a la o el prestamista una cantidad periódica formada solo por los intereses del préstamo y a abonar, al final de la vida del mismo, los intereses del último año y el capital prestado.

Explicado de forma sencilla, con este método la persona que solicita el préstamo paga una anualidad, que es constante e incluye solo los intereses. En el último periodo, además, hay que devolver el capital prestado. Es el sistema de amortización que más intereses paga, ya que no se amortiza capital en cada periodo y, por tanto, no se reduce el monto de intereses, como sucede con el método francés o alemán (Rus, 2020).

Este tipo de tabla de amortización no es muy usada por las instituciones financieras mexicanas, sólo se utiliza en casos especiales, como créditos con plazo de gracia, reestructuras de crédito o convenios de pago con atraso.

Ejemplo:

**TABLA AMORTIZACIÓN TIPO AMERICANO**

TASA	5%			TOTAL PAGOS	\$ 85,800.00	
PERIODOS	12	IVA	16%	TOTAL INTERESES	\$ 30,000.00	
PRÉSTAMO	\$ 50,000.00	COMISIÓN	2%	TOTAL IVA	\$ 4,800.00	
FECHA	28/06/2021					
FECHA DE PAGO	PERIODO	PAGOS	INTERESES	IVA DE LOS INTERESES	AMORTIZACIÓN	SALDO PENDIENTE
PAGO COMISIÓN	0	\$ 1,000.00				\$ 50,000.00
28/07/2021	1	\$ 2,900.00	\$ 2,500.00	\$ 400.00	\$ -	\$ 50,000.00
28/08/2021	2	\$ 2,900.00	\$ 2,500.00	\$ 400.00	\$ -	\$ 50,000.00
28/09/2021	3	\$ 2,900.00	\$ 2,500.00	\$ 400.00	\$ -	\$ 50,000.00
28/10/2021	4	\$ 2,900.00	\$ 2,500.00	\$ 400.00	\$ -	\$ 50,000.00
28/11/2021	5	\$ 2,900.00	\$ 2,500.00	\$ 400.00	\$ -	\$ 50,000.00
28/12/2021	6	\$ 2,900.00	\$ 2,500.00	\$ 400.00	\$ -	\$ 50,000.00
28/01/2022	7	\$ 2,900.00	\$ 2,500.00	\$ 400.00	\$ -	\$ 50,000.00
28/02/2022	8	\$ 2,900.00	\$ 2,500.00	\$ 400.00	\$ -	\$ 50,000.00
28/03/2022	9	\$ 2,900.00	\$ 2,500.00	\$ 400.00	\$ -	\$ 50,000.00
28/04/2022	10	\$ 2,900.00	\$ 2,500.00	\$ 400.00	\$ -	\$ 50,000.00
28/05/2022	11	\$ 2,900.00	\$ 2,500.00	\$ 400.00	\$ -	\$ 50,000.00
28/06/2022	12	\$ 52,900.00	\$ 2,500.00	\$ 400.00	\$ 50,000.00	\$ -

Tabla 9. *Tabla de amortización tipo americano*

Fuente: Elaboración propia

Como en los ejemplos anteriores, la fórmula para realizar este tipo de tabla de amortización se presenta a continuación:

**TABLA AMORTIZACIÓN TIPO AMERICANO**

TASA	TASA				TOTAL PAGOS	=C72
PERIODOS	PER	IVA	IVA		TOTAL INTERESES	=D72
PRÉSTAMO	PRE	COMISIÓN	COM		TOTAL IVA	=E72
FECHA	FECH					
FECHA DE PAGO	PERIODO	PAGOS	INTERESES	IVA DE LOS INTERESES	AMORTIZACIÓN	SALDO PENDIENTE
PAGO COMISIÓN	0	=C4*E4				=C4
=@B@<C3,FECHA.MES@.L1,")	1	=@B@<C53, @B@<E4B,")	=@B@<C53, @C7*%C52,")	=@B@<C53, @B*%E53,")	=@B@<C53, @C54*%,")	=@B@<C53, @C7.FB,")
=@B@<C53,FECHA.MES@.L1,")	=@B@<C53, @B@<C53.B@+1,")	=@B@<C53, @B@<E4B,")	=@B@<C53, @C7*%C52,")	=@B@<C53, @B*%E53,")	=@B@<C53, @C54*%,")	=@B@<C53, @B.FB,")
=@B@<C53,FECHA.MES@.L1,")	=@B@<C53, @B@<C53.B@+1,")	=@B@<C53, @D1+@E10,")	=@B@<C53, @B*%C52,")	=@B@<C53, @D10*%E53,")	=@B@<C53, @C54*%,")	=@B@<C53, @B.F10,")
=@B@<C53,FECHA.MES@.L1,")	=@B@<C53, @B@<C53.B10+1,")	=@B@<C53, @D11+@E11,")	=@B@<C53, @C10*%C52,")	=@B@<C53, @D11*%E53,")	=@B@<C53, @C54*%,")	=@B@<C53, @D10.F11,")
=@B@<C53,FECHA.MES@.L1,")	=@B@<C53, @B@<C53.B11+1,")	=@B@<C53, @D12+@E12,")	=@B@<C53, @C11*%C52,")	=@B@<C53, @D12*%E53,")	=@B@<C53, @C54*%,")	=@B@<C53, @D11.F12,")

Tabla 10. *Fórmulas*  
Fuente: Elaboración propia

### ➤ **Tabla de amortización crédito hipotecario**

El sistema de amortización hipotecario se caracteriza por ser un sistema de amortización de cuotas constantes. Debido a que las cuotas son constantes, cada mes la acreditante paga los intereses en función del capital pendiente de amortizar. Por ello, durante los primeros años de la hipoteca, se paga una cantidad mayor de intereses que de capital; en cambio, durante el periodo final del préstamo se paga mayor capital e intereses menores. Por lo tanto, se utiliza el método de tabla de amortización de pagos fijos (método francés), que ya se explicó en el punto 2.3.2.

Realice la tarea 5. *Simulación de cálculos con tablas de amortización.*



## TAREAS

### Tarea 3. Análisis de los diferentes tipos de riesgos que existen en el otorgamiento de un crédito.

#### Tema. 2.1. Análisis de riesgo del crédito

Esta tarea tiene como propósito que usted sepa diferenciar los tipos de riesgos que se deben analizar en el otorgamiento de un crédito.

#### Instrucciones:

- a) Anote en una hoja 5 riesgos que considera que existen en el otorgamiento de un crédito.
- b) Acomódelos de mayor a menor riesgo, según su criterio.
- c) Analice y dé su opinión del por qué considera que existe mayor o menor riesgo en el acomodo.
- d) Indique en cada riesgo qué es lo que se podría hacer para solventar ese tipo de riesgo.
- e) Los criterios de evaluación son:
  - Anotación de 5 riesgos.
  - Acomodo de los 5 riesgos.
  - Opinión de por qué existe mayor o menor riesgo.
  - Qué se podría hacer para solventar los riesgos.
  - Buena ortografía.
  - Entregado en tiempo y forma.
- f) No olvide **escribir** en su tarea, su nombre y el de la institución a la que pertenece.
- g) **Guarde** su tarea 3 (Análisis de los diferentes tipos de riesgos que existen en el otorgamiento de un crédito) como documento Word con la siguiente nomenclatura: Tarea3\_XX\_YZ. Recuerde sustituir las XX por las dos primeras letras de su primer nombre, la Y por la inicial de su apellido paterno y la Z por la inicial de su apellido materno.  
Por ejemplo, si yo me llamo Francisco Villa García, debo guardar mi documento de la siguiente forma: Tarea3\_FR\_V\_G.
- h) **Suba** su tarea 3 en su e-portafolio, que se encuentra en la plataforma educativa.
- i) Si tiene dudas, por favor, **plantéelas** a su docente o escribalas en el Foro de Dudas. Éstas serán contestadas en las siguientes 24 horas hábiles.

Lista de cotejo. Tarea 3. *Análisis de los diferentes tipos de riesgos que existen en el otorgamiento de un crédito (valor 7)*

Nombre de la o el estudiante-aprendiz:

Nombre de la o el docente:

Universidad tecnológica:

Cooperativa de ahorro y préstamo de procedencia:

<i>Criterios para evaluar los diferentes tipos de riesgo</i>	<i>Sí</i>	<i>No</i>	<i>Calificación</i>
Anota 5 riesgos	1	0	
El acomodo por orden de los riesgos tiene un orden lógico	1	0	
La opinión de por qué existe mayor o menor riesgo está justificada y es correcta	2.5	0	
Las propuestas de cómo solventar los tipos de riesgos corresponden con el riesgo al que se está refiriendo	2	0	
Buena ortografía y entregado en tiempo y forma	0.5	0	
Total:			

Observaciones:

Tarea 4. Cuadro comparativo con por lo menos 3 diferentes tipos de financiamiento que existen en 5 SOCAP.

Tema. 2.2. Tipos de crédito

Esta tarea tiene como propósito determinar el tipo de financiamiento acorde a las características y necesidades del crédito.

Instrucciones:

- a) Buscar en la WEB 5 sitios de SOCAP e identificar los ofrecimientos de crédito.
- b) Realice un cuadro comparativo anotando 3 tipos diferentes de crédito que ofrecen estas 5 SOCAP.
- c) Resalte con color verde en el cuadro comparativo las principales características que tiene cada crédito y qué necesidad cubre de cada crédito anotado en el cuadro.
- d) Los criterios de evaluación son:
  - Búsqueda de 5 sitios anotando su link.
  - Realización de un cuadro comparativo con 3 diferentes créditos de cada SOCAP.
  - Resaltar las principales características y la necesidad que cubre.
  - Existe una correcta identificación entre las características y su necesidad que cubre.
- e) No olvide **escribir** en su tarea, su nombre y el de la institución a la que pertenece.
- f) **Guarde** su tarea 4 (Cuadro comparativo con por lo menos 3 diferentes tipos de financiamiento que existen en 5 SOCAP) como documento Word con la siguiente nomenclatura:  
Tarea4\_XX\_YZ. Recuerde sustituir las XX por las dos primeras letras de su primer nombre, la Y por la inicial de su apellido paterno y la Z por la inicial de su apellido materno.  
Por ejemplo, si yo me llamo Francisco Villa García, debo guardar mi documento de la siguiente forma: Tarea4\_FR\_V\_G.
- g) **Suba** su tarea 4 en su e-portafolio, que se encuentra en la plataforma educativa.
- h) Si tiene dudas, por favor, **plantéelas** a su docente o escribalas en el Foro de Dudas. Éstas serán contestadas en las siguientes 24 horas hábiles.

Lista de cotejo. Tarea 4. Cuadro comparativo con por lo menos 3 diferentes tipos de financiamiento que existen en 5 SOCAP (valor 8)

Nombre de la o el estudiante-aprendiz:

Nombre de la o el docente:

Universidad tecnológica:

Cooperativa de ahorro y préstamo de procedencia:

Criterios para evaluar el cuadro comparativo	Sí	No	Calificación
Búsqueda de 5 sitios anotando su link	0.5	0	
Realizó un cuadro comparativo con 3 diferentes créditos de las 5 SOCAP	3	0	
Identificó las principales características y la necesidad que cubre cada tipo de crédito anotado en el cuadro	3	0	
Existe una correcta identificación entre las características y su necesidad que cubre	1.5	0	
Total:			

Observaciones:

### Tarea 5. Simulación de cálculos con tablas de amortización.

#### Tema. 2.3. Tablas de amortización del crédito

Esta tarea tiene como propósito calcular por medio de formulaciones, las diferentes formas de pago que se obtienen al combinar el capital, tiempo, interés y plazo.

#### Instrucciones:

- a) **Abra** en tu PC, laptop, tablet o celular, el Excel con las fórmulas de los diferentes tipos de amortización revisadas. El Excel se lo proporcionará el profesor.
- b) **Calcular** las diferentes formas de pago que se obtienen al combinar capital, tiempo, interés y plazo. La primera simulación (cálculo) realícela con los siguientes datos: tasa 2%, periodos 3, préstamo de \$10,000.00, IVA 16%, comisión 1%.
- c) **Realizar** una captura de pantalla de su hoja de cálculo en la que realizó el procedimiento anterior. Esa es la evidencia de su tarea.
- d) El profesor le proporcionará otros 4 grupos de datos para que **realice** otras 6 simulaciones.
- e) De igual manera, **obtenga** una captura de pantalla de cada una de esas simulaciones. Al final, para entregar su tarea tendrá 5 capturas de pantalla, mismas que se evaluarán.
- f) Los criterios de evaluación son:
  - Cálculo de una nueva forma de pago, con base en cambios, ya sea en el capital, tiempo, interés o plazo. Cálculos correctos.
  - Captura de pantalla con los resultados del nuevo cálculo.
- g) No olvide **escribir** en su tarea, su nombre y el de la institución a la que pertenece.
- h) **Guarde** su tarea 5 (Simulación de cálculos con tablas de amortización) como documento Word con la siguiente nomenclatura: Tarea5\_XX\_YZ. Recuerde sustituir las XX por las dos primeras letras de su primer nombre, la Y por la inicial de su apellido paterno y la Z por la inicial de su apellido materno.  
Por ejemplo, si yo me llamo Francisco Villa García, debo guardar mi documento de la siguiente forma: Tarea5\_FR\_V\_G.
- i) **Suba** su tarea 5 en su e-portafolio, que se encuentra en la plataforma educativa.
- j) Si tiene dudas, por favor, **plantéelas** a su docente o escribálas en el Foro de Dudas. Éstas serán contestadas en las siguientes 24 horas hábiles.

Lista de cotejo. Tarea 5. Realizar una tabla de amortización (valor 13)

Nombre de la o el estudiante-aprendiz:

Nombre de la o el docente:

Universidad tecnológica:

Cooperativa de ahorro y préstamo de procedencia:

<i>Crterios para evaluar la tabla de amortización</i>		<i>Sí</i>	<i>No</i>	<i>Calificación</i>
Realizó el cálculo de una nueva forma de pago, con base en los cambios indicados por el profesor, ya sea en el capital, tiempo, interés o plazo	Simulación 1	1	0	
	Simulación 2	1	0	
	Simulación 3	1	0	
	Simulación 4	1	0	
	Simulación 5	1	0	
Los cálculos realizados fueron correctos	Simulación 1	1.2	0	
	Simulación 2	1.2	0	
	Simulación 3	1.2	0	
	Simulación 4	1.2	0	
	Simulación 5	1.2	0	
Entregó la captura de pantalla con los resultados	Simulación 1	0.4	0	
	Simulación 2	0.4	0	
	Simulación 3	0.4	0	
	Simulación 4	0.4	0	
	Simulación 5	0.4	0	
Total:				
Observaciones:				

## Para saber más...



Banco de México. (2005). *Definiciones básicas de riesgo*. <https://www.banxico.org.mx/sistema-financiero/d/%7B691D5348-6C29-424E-4A6F-C1E6F6F47A00%7D.pdf>

García, M. (s. f.). *Créditos: Cómo manejar tus deudas sin morir en el intento*. Sistema de Información Contable y Administrativa Computarizados, S. A. de C. V. (SICCO).

## Referencias



Banco Fassil. (s. f.). *Crédito productivo*. [www.fassil.com.bo/empresas/créditos/crédito-productivo.html](http://www.fassil.com.bo/empresas/créditos/crédito-productivo.html)

Barbosa, G. (2020). *¿Cuáles son los tipos de crédito en México?* <https://www.rastreator.mx/tarjetas-de-credito/articulos-destacados/cuales-son-los-tipos-de-credito>

BBVA. (2021). *¿Para qué sirve una tabla de amortización?* <https://www.bbva.mx/personas/educacion-financiera/para-que-sirve-la-tabla-de-amortizacion.html>

- 
- Economía Simple. (2011). *¿Qué es el riesgo de crédito?*  
<https://www.economiasimple.net/riesgo-de-credito.html>
- Peiro, A. (2015). Riesgo de crédito. *Economipedia*. <https://economipedia.com/definiciones/riesgo-de-credito.html>
- Rus, E. (2020). Sistema de amortización americano. *Economipedia*. <https://economipedia.com/definiciones/sistema-de-amortizacion-americano.html>
- Rus, E. (2020). Sistema de amortización francés. *Economipedia*. <https://economipedia.com/definiciones/sistema-de-amortizacion-frances.html>
- Sevilla, A. (2016). *Riesgo de liquidez*. *Economipedia*. <https://economipedia.com/definiciones/riesgo-de-liquidez.html>
- Sparkassenstiftung. (2014). *Gestión de riesgos*. México: Sparkassenstiftung für internationale Kooperation.
- Westreicher, G. (2019). Tipos de créditos y préstamos. *Economipedia*. <https://economipedia.com/definiciones/tipos-de-creditos-y-prestamos.html>



## Unidad temática 3. Seguimiento del crédito

Mapa mental de la unidad temática

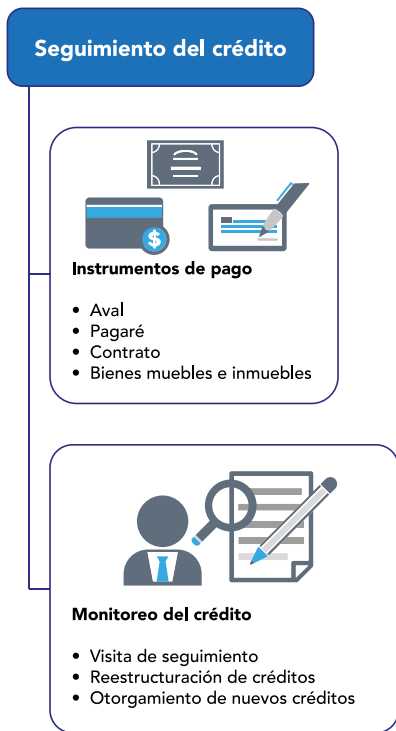


Figura 8. Mapa mental de la unidad temática 3: Seguimiento del crédito  
Fuente: Elaboración propia

### Después de haber trabajado esta unidad, usted podrá:

Reconocer los principales instrumentos y procedimiento de seguimiento de un crédito, para el aseguramiento de la recuperación oportuna del monto del capital.

### 3.1. Instrumentos de pago

Los instrumentos de pago son los mecanismos existentes, proporcionados por el sistema financiero, para proceder al pago de los bienes o servicios adquiridos, sin hacer uso del efectivo (billetes o monedas de curso legal).



Entre ellos destacan:

- Las tarjetas de crédito.
- Las transferencias.
- Los documentos mercantiles, que comúnmente son: letra de cambio, cheque y pagaré (edufinet, s. f.).

Aunque los instrumentos de pago son los 3 mencionados, en este capítulo se hará referencia solamente al último de ellos: los documentos mercantiles, en especial al pagaré, ya que, para cuestiones de otorgamientos de un crédito, es el más común en su utilización; también se le denomina título de crédito. Por lo tanto, los títulos de crédito son los documentos necesarios para ejercitar el derecho literal y autónomo que en ellos se consigna, en los que consta una obligación de pago, a cargo de una o varias personas, físicas o morales, y cuya presentación es necesaria para hacer efectiva tal obligación.

No son títulos de crédito los boletos, contraseñas, fichas u otros documentos que sirven exclusivamente para identificar a quien tiene derecho a exigir la presentación o servicio que en ellos se consigna.

### 3.1.1. Pagaré

Es un título de crédito que contiene la promesa incondicional del pago de un deudor/suscriptor o deudora/suscriptora a pagar una suma de dinero, en lugar y fecha determinada, a la orden del prestador/beneficiario o prestadora/beneficiaria (ver figura 9).

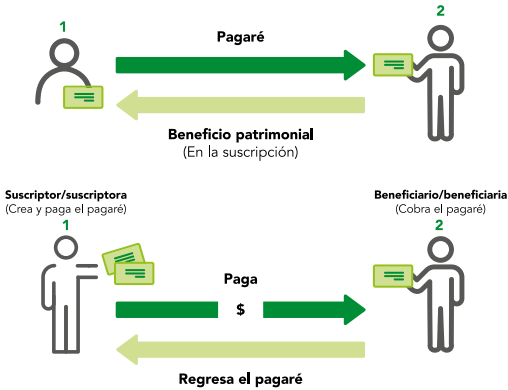


Figura 9. Proceso del pagaré

Fuente: Elaboración propia

Un pagaré, para que tenga validez, debe de contener lo siguiente:

1. La mención de pagar, insertada en el texto del documento.
2. La orden incondicional de pagar una suma de dinero.
3. Fecha y lugar de pago del documento.
4. El nombre del beneficiario/beneficiaria o de la persona a quien ha de hacerse el pago.
5. Cantidad a pagar.
6. Datos y firma del suscriptor/suscriptora o de la persona que firma a su ruego o nombre (ver figura 10).

The diagram shows a 'PAGARÉ' form with the following fields and callouts:

- 1:** Points to the word 'PAGARÉ' in a red box at the top left.
- 2:** Points to the 'No.' (number) field.
- 3:** Points to the 'BUENO POR S' (amount) field.
- 4:** Points to the 'Lugar y fecha de emisión' (place and date of issue) field.
- 5:** Points to the 'La cantidad de' (the amount of) field.
- 6:** Points to the 'Firma(s)' (signature) field.

Other visible fields include: 'Debo(amos) y pagaré(amos) incondicionalmente por este Pagaré a la orden de', 'Nombre de la persona a quien ha de pagarse', 'Fecha del pago', 'Fecha del pago', 'Vale recibido a mi (nuestra) entera satisfacción. Este pagaré forma parte de una serie numerada del 1 al ... y todos están sujetos a la condición de que, al no pagarse cualquiera de ellos a su vencimiento, serán exigibles todos los que le siguen en número, además de los ya vencidos, desde la fecha de vencimiento de este documento hasta el día de su liquidación, causados intereses moratorios al tipo de ... % mensual, pagadero en esta ciudad juntamente con el principal.', 'Datos del receptor' (Nombre, Dirección, Población), 'Tel.', 'Acepto(amos)', and 'Escritura al reverso los datos personales y demás datos de interés.' at the bottom.

Figura 10. Ejemplo de lo que debe contener un pagaré  
Fuente: Elaboración propia

### Ventajas de usar pagarés:

- Es evidencia de la deuda.
- Establece definitivamente la cantidad que el deudor o deudora debe, y así evitar mayores discusiones sobre el monto a pagar.
- Establece fechas fijas de pago y vencimientos.
- El pagaré puede ser negociado y endosado a otras personas para su cobro.

### 3.1.2. Aval

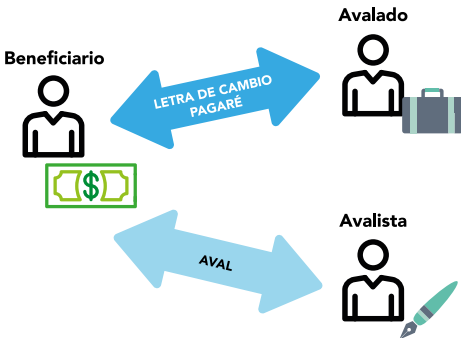
Un aval es un activo que una persona u organización presenta como garantía en pro de cumplir con una obligación a la que se ha predispuesto.



Existen tres figuras fundamentales en las transacciones mercantiles:

1. **Avalista.** Es una persona física o moral que garantiza, frente a una entidad, que financiará a alguien más el pago de la deuda contraída, en caso de que la persona obligada no lo haga. Esto significa que la persona que firma como aval de alguien más, contrae todas las obligaciones y compromisos de la persona a la cual está respaldando.
2. **Beneficiario o beneficiaria.** Será la persona o institución que reciba la cuantía del aval en caso del cese de obligaciones.
3. **Avalado o avalada.** Persona que ha obtenido el aval y que debe cubrir las obligaciones, en caso del cese de las mismas (Pedrosa, 2015).

El o la aval puede expresar su consentimiento, firmando el título de crédito en cualquier parte del documento (inclusive en el anverso o en hoja que se le adhiera) e indicando precisamente la palabra "aval".



---

El o la avalista garantiza en todo o en parte un título de crédito o contrato de crédito con su firma; ésta representa el compromiso de pagar por el deudor o deudora si esa persona no cubre su obligación crediticia. La firma del aval respalda todos los bienes patrimoniales de quien le ofrece la firma y que pueden ser embargables.

La responsabilidad para un avalista es la misma que para el o la titular de la operación (avalado/avalada). Como su nombre indica, el o la avalista "avala"; es decir, garantiza el pago de esta operación con sus bienes. Si el o la titular no puede pagar, el avalista será quien deba responder.

Hay que saber que, ante una situación de impago, la entidad emisora del préstamo puede intentar cobrar primero al avalista la deuda que se debe, antes de iniciar acciones legales contra el deudor o la deudora original.

También hay que decir que la entidad que realiza el préstamo podría usar en contra del o la avalista los mismos métodos para cobrar que utilizaría en contra del deudor o deudora original, tales como demanda, embargo del sueldo, etcétera.

El o la avalista deberá tener los bienes suficientes para garantizar el pago de la obligación, y no es que simplemente se responda con un patrimonio, sino que además debe tener la capacidad de pago por liquidez.

Una persona moral (sociedad de cualquier tipo o entidad económica en la que participen varias personas, a quien la ley considere persona moral) puede avalar a otras personas físicas o morales. Sin embargo, puesto que al ofrecer este tipo de garantías está comprometiendo el patrimonio de la persona moral y consecuentemente la parte que le corresponde a cada uno de los miembros, debe cuidarse de que exista la evidencia de consentimiento de los socios, socias o personas asociadas. Este consentimiento puede ser otorgado en el acta constitutiva, modificando la misma o con algún poder extendido a quien representa a la persona moral.

Además, hay que tener en cuenta que, si esta deuda no se paga, esta información negativa pasará a formar parte del historial crediticio, también de quien avala (listado de morosos, embargos, etcétera).

En los títulos de crédito, principalmente en pagaré, la figura del aval es donde más comúnmente se utiliza.

### 3.1.3. Contrato

El contrato de crédito es un medio escrito y legal, en el cual una persona llamada acreditante se obliga a poner a disposición de otra, llamada acreditado o acreditada, una suma de dinero o a contraer por cuenta del acreditado, una obligación para que esa persona haga uso del crédito concedido en la forma y términos pactados. Por lo que el acreditado o acreditada quedará con la obligación de restituir a el o la acreditante las sumas de que disponga, o a cubrirlo oportunamente por el importe de la obligación que contrajo; y, en todo caso, a pagar los intereses, comisiones, gastos y otras prestaciones estipuladas, de acuerdo con el artículo 291 de la Ley General de Títulos y Operaciones de Crédito (LGTOC) (UNAM, 2018).

De acuerdo con Rafino (2020), un contrato está compuesto por:

- *Título.* En el que se indica la naturaleza del contrato.
- *Cuerpo sustantivo.* Primera sección, en la que se identifica a las partes involucradas o elementos personales y se brinda información contextual, como la fecha de firma del contrato, las representaciones que intervienen, la identificación de los objetos o servicios comprometidos, etcétera.
- *Exposición.* Se da la relación de los antecedentes y hechos registrados, y se incluyen cláusulas explicativas necesarias más adelante.

- *Cuerpo normativo.* Se detallan los pactos suscritos entre las partes y las eventuales sanciones (de haberlas).
- *Cierre.* Fórmula de fin de contrato que abarca las firmas de las partes.
- *Anexos.* De ser necesarios.



A continuación, se presenta un contrato de crédito con los principales elementos.

### **Elementos personales**

**El o la acreditante.** Es la persona que pone una suma de dinero a disposición de otra, o contrae por cuenta de ésta una obligación para que haga uso del crédito concedido en la forma y términos pactados (caja popular, banco, etcétera).

**El acreditado.** Es la persona que hace uso del crédito concedido por el o la acreditante, en la forma y términos pactados; por lo que queda obligado, a su vez, a restituir a la o el acreditante las sumas de que disponga, o a cubrirlo oportunamente, por el importe de la obligación que contrajo; en todo caso, a pagar los intereses, comisiones, gastos y otras prestaciones estipuladas.

### **Elementos del contrato de crédito**

Existen ciertos elementos que un contrato de apertura de crédito debe tener para que todo quede claro y no haya lagunas.

- **Título**

Contrato de apertura de crédito



- **Cuerpo sustantivo:**
- **Elementos personales**

En el contrato deben especificarse el nombre o razón social y datos personales del o la acreditante, así como el del acreditado o acreditada.

*El presente documento lo celebran por una parte el \_\_\_\_\_ a quien de aquí en adelante se llamará acreditado, siendo una persona \_\_\_\_\_ (física o moral), con domicilio en \_\_\_\_\_ y número de identificación \_\_\_\_\_ y por otra parte el \_\_\_\_\_ a quien de aquí en adelante se llamará acreditante, siendo una persona \_\_\_\_\_ (física o moral), con domicilio en \_\_\_\_\_ y número de identificación \_\_\_\_\_.*

- **Cantidad otorgada**

También debe figurar con número y letra la cantidad que el o la acreditante pone a disposición del acreditado o acreditada. Así mismo, se tiene que especificar en qué moneda se presta. En este apartado también se debe colocar el monto de interés, comisiones y otros gastos.

*PRIMERA: El acreditante acepta conceder al acreditado la cantidad de \_\_\_\_\_ (número y letra) y por consiguiente el acreditado se compromete a devolver la misma cantidad más los intereses que se establezcan en el presente contrato.*

- **Consentimiento**

Para que el contrato sea totalmente válido, en el contrato se debe expresar de forma escrita que es voluntad de ambas partes llevarlo a cabo.

*DECLARACIONES:*

*Ambas partes declaran que es su voluntad celebrar el presente contrato.*

*Que cuentan con capacidad jurídica para celebrarlo.*

*Las partes declaran estar de acuerdo con las siguientes cláusulas.*

- **Derechos y obligaciones del o la acreditante y del acreditado o acreditada**

En las cláusulas del contrato de apertura de crédito se deben especificar los derechos y obligaciones que contraerán ambas partes a partir de la firma de dicho contrato.

*TERCERA. – Derechos y obligaciones*

*El acreditado se obliga a mantener fondos suficientes para cubrir las parcialidades si es el caso.*

*El acreditante podrá exigir el pago total de la deuda en caso de incumplimiento.*

*Así como el acreditado tiene derecho a declararse insolvente, el acreditante tiene derecho a embargar los bienes.*

- **Motivos de extinción del contrato de apertura de crédito**

Dentro del contrato también deben aparecer las causas de extinción de las obligaciones para este contrato, entre ellas puede figurar la muerte o el incumplimiento.

*SEGUNDA: El acreditado podrá terminar de pagar antes la deuda si realiza abonos mayores, considerándose esta una causa de extinción.*

*El acreditado también podrá cubrir el total de la deuda en una sola exhibición, extinguiendo la obligación.*

- **Duración del contrato**

También se debe establecer por cuánto tiempo durará el contrato y cuál será la forma de pago para cumplir con las obligaciones adquiridas.

*SEXTA. – El plazo del contrato será de \_\_\_\_\_ (12, 18, 24 o 36 meses).*

*Firmas y anexos:*

Para este contrato se requiere la firma del o la acreditante, el acreditado o acreditada y, en algunos casos, se solicita un aval (Ibáñez, 2019).

\_\_\_\_\_

*Acreditante*

\_\_\_\_\_

*Acreditado*

\_\_\_\_\_

*Aval*

*Firmado en \_\_\_\_\_ a los \_\_\_\_ días del mes \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.*

Ver ejemplo de un contrato en el Anexo 1. Contrato de apertura de crédito.

Clasificación de los tipos de contratos de acuerdo al crédito:

- *Créditos de dinero.* Es aquel por virtud del cual, en el contrato, el o la acreditante se obliga a poner a disposición del acreditado una suma de dinero o se compromete a contraer una obligación por cuenta del acreditado o acreditada.
- *Créditos de firma.* Son aquellos que pueden adoptar la forma de créditos de aceptación, de aval, de fiador, etcétera.
- *Crédito simple.* Es aquel que, salvo pacto en contrario, el acreditado podrá disponer a la vista la suma de dinero objeto del contrato. Una vez que se ha dispuesto de la totalidad, el mismo se extingue.

- *Créditos en cuenta corriente.* Es aquel que da derecho al acreditado o acreditada a hacer remesas, antes de la fecha fijada para la liquidación en reembolso parcial o total de las disposiciones que previamente hubiese hecho, quedando facultado, mientras el contrato no concluya, para disponer en la forma pactada del saldo que resulte a su favor.
- *Créditos descubiertos.* Son aquellos en los que no se pacta una garantía específica que asegure su restitución.
- *Créditos garantizados.* Son aquellos que, al momento de su celebración, sí se pacta una garantía específica.
- *Créditos libres.* Son aquellos en que el acreditado o acreditada podrá hacer uso del crédito como mejor lo desee.
- *Créditos de destino.* El acreditado o acreditada debe disponer del crédito en la adquisición de determinados bienes o en fines previamente establecidos.

Existen contratos especiales para cierto tipo de crédito y que sirven para la productividad y que son:

a) Crédito de habilitación o avío

Es el contrato en virtud del cual una persona llamada acreditada se obliga a invertir el importe del crédito otorgado por el o la acreditante, en la adquisición de materias primas y materiales, así como en el pago de jornales, salarios y gastos directos de explotación indispensables para los fines de la empresa (artículo 321, LGTOC) (UNAM, 2018). Se otorga bajo la forma de apertura de crédito para el fomento de la producción de una determinada empresa, que se encuentra trabajando o lista para empezar a laborar.

*Elementos personales*

El aviado. Es el acreditado o la acreditada, quien recibe el crédito.

El aviador. Es el o la acreditante, quien otorga el crédito.

Los créditos de habilitación o avío, dice el artículo 322 de la LGTOC, estarán garantizados con las materias primas y materiales adquiridos, y con los frutos, productos o artefactos que se obtengan con el crédito, aunque estos sean futuros o pendientes.

## b) Contrato de crédito refaccionario

Es el contrato en el que el acreditado o la acreditada se obliga a invertir el importe del crédito en la adquisición de aperos<sup>5</sup>, instrumentos útiles de labranza, abonos, ganado o animales de cría; en la realización de plantaciones o cultivos cíclicos o permanentes; en la apertura de tierras para cultivo, en la compra o instalación de maquinaria y en la construcción de obras materiales necesarias para el fomento de la empresa del acreditado, así como en pago de pasivos derivados de créditos utilizados en el año anterior y que se hubieren invertido en la forma indicada o bien en el pago de adeudos fiscales, de acuerdo al artículo 323 LGTOC.

*Elementos personales*

El refaccionador. Es el o la acreditante, caja o banco.

El refaccionado. Es el acreditado o acreditada, quien recibe el crédito.

Los créditos refaccionarios quedarán garantizados con las fincas, construcciones, edificios, maquinaria, aperos, instrumentos, muebles y útiles, con los frutos o productos futuros de la empresa, a cuyo fomento haya sido destinado el crédito, artículo 324 LGTOC.

5 Utensilio o herramienta de determinados oficios o actividades, en especial de las faenas agrícolas.

### *Otorgamiento de títulos por el acreditado*

De acuerdo al artículo 297 de la Ley General de Títulos y Operaciones de Crédito, el acreditado o acreditada puede obligarse a otorgar títulos de crédito, como letras de cambio, pagarés, etcétera, así como a prestar su aval o aparecer como endosante o signatario de un título de crédito.

### *Términos y extinción de contrato*

Las partes pueden estipular libremente los términos del contrato. En caso de que no hubieren estipulado los términos para que el acreditado o acreditada haga uso del crédito, el artículo 294 de la ley señala que cualquiera de las partes podrá dar por terminado el contrato en cualquier tiempo, notificándolo así a la otra parte. Ahora bien, de acuerdo con el artículo 301 de la Ley General de Títulos y Operaciones de Crédito, el crédito se extingue por las siguientes causas:

- Haber dispuesto el acreditado o acreditada de la totalidad de su importe, a menos que el crédito se haya abierto en cuenta corriente.
- La expiración del término convenido, o por la notificación de haberse dado por concluido el plazo, conforme al artículo 294, cuando no se hubiere fijado un plazo. Por la denuncia que del contrato se haga en los términos del citado artículo 294.
- La falta o disminución de las garantías pactadas a cargo del acreditado o acreditada, ocurridas con posterioridad al contrato, a menos que el acreditado o la acreditada suplemente o sustituya debidamente la garantía en el término convenido.
- Hallarse cualquiera de las partes en estado de suspensión de pagos, de liquidación judicial o de quiebra.
- La muerte, interdicción, inhabilitación o ausencia del acreditado o la acreditada o por disolución de la sociedad, a cuyo favor se hubiere concedido el crédito.

### *Forma y registro*

La fracción III del artículo 326 de la LGTOC, dispone que estos contratos deberán consignarse en contrato privado ante dos testigos y deberán contener:

- a) Objeto de la operación.
- b) La duración y la forma en que el aviado o refaccionado, en su caso, podrán disponer del crédito; los bienes que se afecten en garantía.
- c) Los demás términos y condiciones que convengan las partes.

Los contratos deberán inscribirse en el Registro de Hipotecas que corresponda cuando abarque bienes inmuebles y cuando afecte bienes muebles, en el Registro de Comercio.

### *Documentación del crédito*

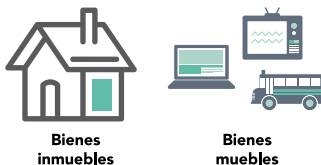
El acreditado, según lo dispone el artículo 325 LGTOC, podrá otorgar a la orden del o la acreditante, pagaré para representar las disposiciones que haga, siempre que sus vencimientos no sean posteriores al crédito y que se hagan constar en tales títulos su procedencia, de manera que queden identificados y que contengan las anotaciones de registro del crédito original.

### *Rescisión del contrato y vencimiento anticipado*

El o la acreditante podrá rescindir el contrato, dar por vencida anticipadamente la obligación y exigir el pago del crédito, en los casos siguientes:

- a) Si el acreditado o acreditada emplea el importe del crédito en fines distintos a los pactados.
- b) Si el acreditado o acreditada no atiende su empresa con la debida diligencia.
- c) Cuando el acreditado o la acreditada traspase la empresa para cuyo fomento se haya otorgado el crédito sin consentimiento previo del acreditante, artículos 327 y 328 LGTOC (UNAM, 2018).

### 3.1.4. Bienes muebles e inmuebles (prenda y/o hipoteca)



Las garantías de bienes muebles o inmuebles existen desde civilizaciones tan antiguas como la romana, y que denominaban garantía real al ofrecimiento a un bien económico, ya sea presente o futuro, como garantía; en sí, es un gravamen, que es la obligación que pesa sobre los bienes de una persona.

Por lo general, cuando la garantía se establece sobre un bien, se está ante la figura de una **prenda**.

Cuando el gravamen recae sobre un inmueble, la instrumentación de la garantía se hace a través de un contrato de **hipoteca**.

Estas garantías sirven para cuidar la recuperación del crédito, puesto que aseguran la liquidación de una obligación contraída. Si bien la premisa de todo crédito es que el deudor o deudora por sí solo tenga los suficientes medios para su pago, la garantía es recomendable como factor adicional para asegurar éste.

La garantía se justifica en algunos créditos, ya que con ella se cubren los riesgos y, generalmente, que el deudor o deudora sea quien ofrezca los bienes en garantía; pero esta puede ser otorgada por una tercera persona, independiente al beneficio del crédito.



Como recomendación, tratándose de este tipo de garantías reales, los bienes gravados deben ampararse con un seguro, ya que su pérdida o menoscabo lesionan, en caso de incumplimiento del deudor o deudora, los intereses del acreedor o acreedora. Los bienes gravados en garantía deben ser valuados, para conocer su valor real.

Para no tener problemas y poder hacer efectiva una garantía real, en caso de incumplimiento del deudor o deudora, es importante que el gravamen sobre el bien esté instrumentado como lo indica la ley.

Cuando se trate de prenda, se deberá inscribir en el Registro Público de Comercio que corresponda, tal es caso de los créditos de avíos y refaccionarios.

Cuando se trate de un bien inmueble (hipoteca), la ley señala la formalidad de que el contrato se protocolice ante notario público, o equivalente donde no exista, y que el documento se inscriba en el Registro Público de la Propiedad que corresponda.

La pauta para el otorgamiento del crédito debe ser la capacidad de pago y no solo las bondades de la garantía.

Sin embargo, se deberá exigir garantía de muebles o inmuebles cuando la ley así lo pida o cuando sea conveniente tomarlas, teniendo en consideración de que exista la certeza sobre el valor y facilidad de realización (después de un embargo, que la venta del bien sea segura en un posterior remate).

Que la garantía no esté instrumentada en primer lugar a otro u otra acreditante (esto se puede verificar a través de la obtención de un certificado de libertad o gravamen).

Realice la tarea 6. *Mapa conceptual de instrumentos de pago.*

## 3.2. El monitoreo del crédito



Proceso que consiste en seguir analizando al cliente o la clienta mientras se tenga el registro de la deuda del crédito, identificando oportunamente alguna problemática que puede poner en riesgo la recuperación oportuna del crédito.

Se debe tener presente que por disposiciones legales también es menester vigilar el otorgamiento de crédito, ya que así lo establece la Ley para Regular las Actividades de las Sociedades Cooperativas de Ahorro y Préstamo, en sus artículos 23 y 32, que se transcriben en parte a continuación:

*Artículo 23.-* Las Sociedades Cooperativas de Ahorro y Préstamo en la celebración de operaciones activas y pasivas o de servicios deberán apegarse a los términos y condiciones que al efecto aprueben los órganos de gobierno de la sociedad de que se trate, de acuerdo con las facultades que tengan conferidas en sus bases constitutivas. Dichos términos y condiciones deberán ser de aplicación general entre los socios que cumplan con los requisitos establecidos para la operación activa y pasiva o de servicios de que se trate. El resultado de la implementación de lo anterior, en el conjunto de tales operaciones, no deberá causar un menoscabo en la situación financiera y viabilidad de la propia Sociedad Cooperativa de Ahorro y Préstamo.

*Artículo 32.-* Todo acto o contrato que signifique variación en el activo, en el pasivo, en resultados o capital de una Sociedad Cooperativa de Ahorro y Préstamo con Niveles de Operación I a IV, o implique obligación directa o contingente, deberá ser registrado en la contabilidad. La contabilidad, los libros y demás documentos correspondientes, así como el plazo que deberán conservarse se regirán por las disposiciones de carácter prudencial que al efecto expida la Comisión (Cámara de diputados, 2021).

Para monitorear el crédito de una forma más acertada es recomendable la visita ocular, tanto al deudor o deudora como a sus bienes, y que a continuación se explica.

### 3.2.1. Visita de seguimiento



La visita al deudor o deudora permite observar y tener la oportunidad de apreciar situaciones de riesgo anormal para la recuperación del crédito, y así recuperar el crédito en el tiempo pactado; esto no solo abarca al deudor o deudora, sino a sus bienes, avales y lugares de trabajo, para cerciorarse de que todo esté en el orden establecido. Por lo tanto, todo crédito debe ser objeto de la más cuidadosa vigilancia.

Para asegurarse de que el crédito otorgado se pague oportunamente, se debe corroborar el destino para los fines pactados y se debe visitar al deudor o deudora tantas veces como sea necesario.

Un grave error es pensar que una vez otorgado el crédito se termina con el proceso, pero todo crédito debe tener una vigilancia posterior y estar alerta para captar cualquier signo de peligro de no pago.

---

Al visitar al deudor o deudora podremos darnos cuenta de:

- Comprobar el destino del crédito.
- Verificar garantías.
- Escuchar ofrecimientos de pago.
- Visualizar estrategias de cobro.

Se debe estar alerta también sobre la situación de las garantías, así como del cumplimiento de las condiciones pactadas cuando se dio el crédito.

Las situaciones que pueden impedir la recuperación, y que se deben detectar en la visita pueden ser:

- Falta de ética del cliente o la clienta en sus tratos comerciales.
- No tener una fuente de ingresos de algún trabajo lícito.
- Pérdida del empleo.
- La existencia de problemas personales (enfermedades, dificultades matrimoniales, vicios).
- Administración deficiente.
- Situaciones adversas no provocadas por el deudor o deudora (baja en ventas, práctica desleal de su competidor, modificaciones legales...).
- Inadecuada planeación financiera.
- Deficiente planeación o ausencia.
- Carencia de capital de trabajo y pasivos elevados.
- Producción deficiente.
- Inversiones excesivas en activos fijos y existencia de activos obsoletos.
- Falta de controles (administrativos, de producción, de ventas, etcétera).
- Malas políticas de cobranza de parte del deudor o deudora en sus negocios.
- Fuertes retiros de efectivo para uso personal.
- Malas relaciones obrero-patronales.
- Inadecuado sistema de información.

Una buena vigilancia, con una visita oportuna, ayuda a que en el crédito otorgado no se tengan sorpresas consistentes en cartera vencida, problemas en la recuperación y quebrantos, al no poderse liquidar el crédito.

Por lo tanto, con la visita se debe detectar oportunamente el peligro de posibilidad de no pago; y si se observa peligro de cartera vencida, por incapacidad del deudor o deudora para no pagar, habrá que evaluar las causas y las posibles soluciones.

Se debe realizar un programa de visitas de vigilancia para determinar en tiempo razonable, si el deudor o deudora se mantiene o no dentro de los términos y condiciones del compromiso crediticio. Es recomendable que lo observado en la visita se anote en algún formato de seguimiento.

Realice la tarea 7. *Estructure un formato para plasmar una visita ocular para monitoreo de un crédito.*

### 3.2.2. Reestructuración de los créditos



Cuando no se paga a tiempo un crédito otorgado, pero existe la intención de pago de parte del deudor o deudora, se pueden realizar ciertas acciones para asegurar que no se pierda el crédito; se estaría hablando de una reestructuración del crédito, que se da generalmente por:

- Incumplimiento general en al pago del crédito, tanto del principal como de sus accesorios.

- 
- Inexistencia o insuficiencia de bienes que garanticen al crédito.
  - Situaciones externas donde el deudor o deudora no pudo tener el control para el pago del crédito.
  - La suspensión de pagos de parte del deudor o deudora.

Todo crédito debe ser pagado puntualmente a su vencimiento; de no ser así, será necesario procurar el cobro del adeudo y sus intereses por cualquier medio lícito.

En caso de que se detecte una situación de riesgo de no pago, cuando la cartera vencida tenga más tiempo del razonable, pueden proponerse soluciones de pago como:

- Renovación del crédito. Donde se otorga un nuevo crédito de acuerdo a la nueva situación de pago del deudor o deudora.
- Mayor plazo en el pago. Se puede ampliar el plazo del crédito para que se tenga mayor capacidad de pago, y así se tenga mayor liquidez del deudor o deudora.
- Nuevas tasas de interés en el cobro. Es cuando se pueden negociar nuevas tasas de acuerdo al mercado, y si son favorables tanto para el deudor o deudora, como para él o la otorgante de crédito, se realiza la operación.
- Garantías adicionales. Se pueden obtener nuevas garantías adicionales que aseguren el monto del crédito, logrando con esto un efecto, un mayor plazo y una mejor tasa de crédito.
- Otro tipo de crédito. Cuando se detecta que no se otorga el crédito adecuado y para el fin determinado, se pudiera tener un cambio de tipo de crédito, para lograr cubrir el objetivo de éste.

- Convenios de reconocimiento de adeudo. Este proceso es utilizado cuando las anteriores propuestas no se pueden realizar o no lo logran negociar y, por lo tanto, se realizan con un contrato de Convenio de Reconocimiento de Adeudo, que tiene la ventaja de que su pago será por un juicio ejecutivo mercantil o vía ejecutiva mercantil, que se refiere a que un juez puede dar una orden ejecutiva de embargo de los bienes muebles o inmuebles de la persona que no paga el crédito, siempre y cuando sea demandado por el o la que otorga el crédito, con el amparo del Convenio de Reconocimiento y de los Títulos de Crédito; por lo tanto, el proceso es corto para el pago o, en su defecto, embargo de los bienes. Por otro lado, si no se tiene el Convenio de Reconocimiento de Adeudo y los Títulos de Crédito, se tendría que realizar un *juicio ordinario mercantil*, donde la persona que presta el dinero tendría que presentar pruebas de que otorgó el crédito y por alegatos y defensas de parte del deudor o deudora, el proceso es largo y tardaría en recuperar su deuda; además, la orden de embargo tardaría en salir de parte del juez.
- Convenios de dación de pago. El convenio de dación en pago se utiliza cuando el deudor o deudora ya no puede pagar el crédito y se compromete por medio de un convenio de dación de pago a otorgar en pago su bienes muebles o inmuebles que cubran el crédito otorgado.

### 3.2.3. Otorgamiento de nuevos créditos



Una vez que se paga el crédito por parte del deudor o deudora de forma normal, es recomendable volver a comenzar el proceso de crédito para un nuevo otorgamiento, sabiendo que este socio/socia o cliente/clienta, sí tiene la voluntad de pago puntual; por tanto, se debe tener en consideración para futuros otorgamientos del crédito.

Como se vio en el capítulo 1 de este libro, el proceso crediticio constituye una secuencia lógica de los pasos que se deben seguir razonadamente, desde el inicio hasta la terminación oportuna del nuevo crédito.



## TAREAS

### Tarea 6. Mapa conceptual de instrumentos de pago.

#### Tema. 3.1. Instrumentos de pago

Esta tarea tiene como propósito que usted diferencie el pagaré, el aval y el contrato de crédito.

#### Instrucciones:

- Estudie** los puntos. 3.1.1, 3.1.2, 3.1.3 y 3.1.4.
- Saque** las ideas principales de cada subtema revisado.
- Realice** un mapa conceptual que contenga los siguientes puntos del pagaré: aval, contrato de crédito y prenda e hipoteca.
- Para plasmar su mapa conceptual, considere que el mapa conceptual es diferente al mapa mental. En el mapa conceptual se da una idea central, de esa idea surgen conceptos claves que se organizan de lo general a lo particular. La conexión entre ideas se da con palabras.
- Realice** una conclusión del aprendizaje obtenido en relación a los puntos antes indicados en su mapa conceptual. La conclusión debe ser de dos párrafos.  
Los criterios de evaluación son:
  - Presentación: nitidez y limpieza.
  - Redacción y ortografía: redacción clara de ideas y ortografía correcta.
  - Idea central: identifica la idea central del mapa a desarrollar.
  - Esquema: representación de los conceptos principales.
  - Organización: acomoda de manera equilibrada las ideas o subtemas (lógico, secuencial, jerárquico).
  - Unión de conceptos: las clasificaciones de los conceptos son de forma lógica y existe una conexión con palabras claves.
  - Conclusión: se abarcan los temas de los puntos antes indicados.
- No olvide **escribir** en su tarea, su nombre y el de la institución a la que pertenece.
- Guarde** su tarea 6 (Mapa conceptual de instrumentos de pago) como documento Word con la siguiente nomenclatura: Tarea6\_XX\_YZ. Recuerde sustituir las XX por las dos primeras letras de su primer nombre, la Y por la inicial de su apellido paterno y la Z por la inicial de su apellido materno.  
Por ejemplo, si yo me llamo Francisco Villa García, debo guardar mi documento de la siguiente forma: Tarea6\_FR\_V\_G.
- Suba** su tarea 6 en su e-portafolio, que se encuentra en la plataforma educativa.
- Si tiene dudas, por favor, **plantéelas** a su docente o escríbalas en el Foro de Dudas. Éstas serán contestadas en las siguientes 24 horas hábiles.

Lista de cotejo: Tarea 6. *Mapa conceptual de instrumentos de pago (valor 6)*

Nombre de la o el estudiante-aprendiz:

Nombre de la o el docente:

Universidad tecnológica:

Cooperativa de ahorro y préstamo de procedencia:

criterio	Sí	No	Calificación
<b>Mapa conceptual</b>			
1. Presentación: nitidez y limpieza.	0.5	0	
2. Redacción y ortografía: redacta ideas claras y ortografía correcta.	0.5	0	
3.- Idea central: identifica la idea central del mapa a desarrollar.	1	0	
4. Esquema: representa los conceptos principales.	1	0	
5. Organización: acomoda de manera equilibrada las ideas o subtemas (lógico, secuencial, jerarquía).	1	0	
6. Unión de conceptos: las clasificaciones de los conceptos son de forma lógica y existe una conexión con palabras claves.	1	0	
7. Conclusión: se abarcan los temas de los puntos de estudio.	1	0	
Total:			

Tarea 7.- *Estructure un formato para plasmar una visita ocular para monitoreo de un crédito.*

### Tema. 3.2. El monitoreo del crédito

Esta tarea tiene como propósito que realice, por medio de su idea creativa, un formato de reporte de visita ocular que se ocupará para monitoreo de un crédito.

#### Instrucciones:

- Por medio de un programa de cómputo, que puede ser en Word o Excel, **elabore** un formato de visita para el monitoreo de un crédito.
- El formato de vista deberá contener mínimo los siguientes elementos:
  - Comprobar el destino del crédito por medio de observaciones.
  - Comprobar que el deudor tenga la suficiente liquidez para pagar el crédito.
  - Verificar garantías.
  - Escuchar ofrecimientos de pago.
  - Visualizar estrategias de cobro.

- Escriba** una conclusión que contenga el uso que se le daría a este formato.

Los criterios de evaluación son:

- Elaboración del formato.
  - Limpieza del reporte.
  - Que contenga los 4 elementos solicitados.
  - Incluye otros elementos para el monitoreo.
  - Que la información se presente de manera creativa y de fácil manejo.
  - Que contenga conclusión.
- No olvide **escribir** en su tarea, su nombre y el de la institución a la que pertenece.
  - Guarde** su tarea 7 (Estructure un formato para plasmar una visita ocular para monitoreo de un crédito) como documento Word con la siguiente nomenclatura:  
Tarea7\_XX\_YZ. Recuerde sustituir las XX por las dos primeras letras de su primer nombre, la Y por la inicial de su apellido paterno y la Z por la inicial de su apellido materno.  
Por ejemplo, si yo me llamo Francisco Villa García, debo guardar mi documento de la siguiente forma: Tarea7\_FR\_V\_G.
  - Suba** su tarea 7 en su e-portafolio, que se encuentra en la plataforma educativa.
  - Si tiene dudas, por favor, **plantéelas** a su docente o escribálas en el Foro de Dudas. Éstas serán contestadas en las siguientes 24 horas hábiles.

Lista de cotejo: Tarea 7. *Estructure un formato para plasmar una visita ocular para monitoreo de un crédito (valor 11)*

Nombre de la o el estudiante-aprendiz:

Nombre de la o el docente:

Universidad tecnológica:

Cooperativa de ahorro y préstamo de procedencia:

Criterio	Sí	No	Calificación
1. Elaboración de un formato de monitoreo de un crédito en Excel o Word.	1	0	
2. Limpieza del formato.	1	0	
3. Que contenga los 4 elementos solicitados: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar que el deudor o deudora tenga la suficiente liquidez para pagar el crédito.</li> <li>• Verificar garantías.</li> <li>• Escuchar ofrecimientos de pago.</li> <li>• Visualizar estrategias de cobro.</li> </ul>	3	0	
4. Incorpora otros elementos (además de los 4 elementos solicitados) que son relevantes para el monitoreo del crédito.	2	0	
5. La presentación del formato es creativa, de fácil manejo y llenado.	2	0	
6. Comentario personal como conclusión.	2	0	
Total:			

## ANEXO 1

## CONTRATO DE APERTURA DE CRÉDITO

El presente documento lo celebran por una parte el \_\_\_\_\_ a quien de aquí en adelante se llamará acreditado, siendo una persona \_\_\_\_\_ (física o moral), con domicilio en \_\_\_\_\_ y número de identificación \_\_\_\_\_ y por otra parte el \_\_\_\_\_ a quien de aquí en adelante se llamará acreditante, siendo una persona \_\_\_\_\_ (física o moral), con domicilio en \_\_\_\_\_ y número de identificación \_\_\_\_\_.

**DECLARACIONES:**

Ambas partes declaran que es su voluntad celebrar el presente contrato. Que cuentan con capacidad jurídica para celebrarlo.

Las partes declaran estar de acuerdo con las siguientes cláusulas.

**CLÁUSULAS**

**PRIMERA.** - El acreditante acepta conceder al acreditado la cantidad de \_\_\_\_\_ (número y letra) y, por consiguiente, el acreditado se compromete a devolver la misma cantidad más los intereses que se establezcan en el presente contrato.

**SEGUNDA.** - El acreditado podrá terminar de pagar antes la deuda si realiza abonos mayores, considerándose esta una causa de extinción.

El acreditado también podrá cubrir el total de la deuda en una sola exhibición, extinguiendo la obligación.

**TERCERA.** - Derechos y obligaciones:

- El acreditado se obliga a mantener fondos suficientes para cubrir las parcialidades, si es el caso.
- El acreditante podrá exigir el pago total de la deuda en caso de incumplimiento.
- Así como el acreditado tiene derecho a declararse insolvente, el acreditante tiene derecho a embargar los bienes.

**CUARTA.** - Para los efectos del presente contrato, las partes se sujetan a las leyes que rigen esta ciudad, y cualquier cambio o modificación en su domicilio debe ser notificado.

**QUINTA.** - El acreditante y el acreditado declaran haber leído el presente contrato y aceptan los términos y condiciones.

**SEXTA.** - El plazo del contrato será de \_\_\_\_\_ (12, 18, 24 o 36 meses).

**SEPTIMA.** - En caso de que el acreditante requiera hacer modificaciones al presente contrato, deberá contar con la autorización expresa del acreditado.

\_\_\_\_\_  
Acreditante

\_\_\_\_\_  
Acreditado

Firmado en \_\_\_\_\_ a los \_\_\_ días del mes \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

## Para saber más...



Ettinger, R. (1996). *Crédito y cobranza*. México: CECSA.

Cámara de diputados. (2018). *Ley General de Títulos y Operaciones de Crédito*. [http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/145\\_220618.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/145_220618.pdf)

## Referencias



Cámara de Diputados. (20 de mayo de 2021). *Ley de Instituciones de Crédito*. <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/ref/lic.htm>

edufinet [Proyecto de Educación Financiera]. (s. f.). ¿Qué se entiende por "instrumentos de pago"? <https://edufinet.com/edufinext/index.php/medios-de-pago/8-que-se-entende-por-instrumentos-de-pago#:~:text=%C2%BFQu%C3%A9%20se%20entiende%20por%20%C2%ABinstrumentos%20de%20pago%C2%BB%3F%20Los,legal%29.%20Entre%20ellos%20destacan%3A%20Las%20tarjetas.%20Las>

- Ibáñez, S. (2019). Contrato de apertura de crédito. *Mil formatos*. <https://milformatos.com/contratos/contrato-de-apertura-de-credito/#:~:text=Tipos%20de%20contrato%20de%20apertura%20de%20cr%C3%A9dito%201,5%20Contrato%20de%20apertura%20de%20cr%C3%A9dito%20ABC.%20>
- Pedrosa, S. (2015). Aval. *Economipedia*. <https://economipedia.com/definiciones/aval.html>
- Rafino, M. E. (2020). *Concepto de contrato*. <https://concepto.de/contrato-2/>
- Universidad Nacional Autónoma de México [UNAM]. (2018). Operaciones de crédito. *Facultad de Contaduría y Administración*. <http://fcaenlinea.unam.mx/2006/1234/docs/unidad8.pdf>



Carrera  
Técnico Superior  
Universitario en  
**Asesor Financiero  
Cooperativo**