




	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA AGRÍCOLA LA HOLANDA</b> Resolución 1804 del 14 de agosto de 2020 S.E.M. DANE 250313000369 NIT: 892099142-1 ICFES 011155 GRANADA - META	
	<b>GESTIÓN PEDAGÓGICA</b>	
	<b>COORDINACIÓN ACADÉMICA</b>	
Versión 1 : 01 -02-2021	Plan de Aula	Código: GPA- 01 R- 04



PLAN DE AULA		Periodo: 4		Grado: Once	Asignatura: Economía y Finanzas	
Competencia: Administra racional y eficientemente los recursos financieros que tienen a su disposición para afrontar los cambios en las diferentes anualidades, gradientes y tasas de descuentos financieros.						
Unidad Temática Flexibilizada: <ul style="list-style-type: none"><li>Ecuación de valor</li><li>Procesos financieros</li><li>Interés tasa efectiva y nominal</li></ul>						
SEMANAS DEL PERIODO (fechas)	ACTIVIDADES EN EL TALLER DE APRENDIZAJE	MATERIAL DIDÁCTICO	EVIDENCIA DEL APRENDIZAJE (Solo aplica para entregas)	ESPECIFICACIONES PARA LA ENTREGA (Las actividades en presencialidad se entregarán en la fecha establecida por el docente)	FECHA DE ENTREGA EVIDENCIA	FECHA EVALUACIÓN
1 13 – 17 sept	Se inicia trabajando con la motivación y la conceptualización	Guía de trabajo Video Audio-visual		La actividad será realizada en el cuaderno, con letra legible, excelente presentación y orden en los ejercicios.	Físico y virtual: 29 de septiembre	Físico y virtual: 29 de septiembre
2 20 – 24 sept	Se continúa trabajando con la ejercitación 3.1 Ecuación de valor	Guía de trabajo Video Audio-visual		La actividad será realizada en el cuaderno, con letra legible, excelente presentación y orden en los ejercicios.	Físico y virtual: 29 de septiembre	Físico y virtual: 29 de septiembre
3 27 sept – 1 oct	Se culmina y se realiza la entrega el día 29 de la <b>ejercitación 3.1</b>  Ecuación de valor	Guía de trabajo Video Audio-visual	Descripción de las actividades realizadas (Fotos o en físico)	La actividad será realizada en el cuaderno, con letra legible, excelente presentación y orden en los ejercicios.	<b>Físico y virtual: 29 de septiembre</b>	<b>Físico y virtual: 29 de septiembre</b>
4 4 – 8 oct (corte mitad de periodo)	Iniciar trabajando con el 3.2. Idea de negocio.	Guía de trabajo Video Audio-visual		La actividad será realizada en el cuaderno, con letra legible, excelente presentación y orden en los ejercicios.	Físico y virtual: 27 de octubre	Físico y virtual: 27 de octubre
5 11 – 15 SEMANA DE RECESO				La actividad será realizada en el cuaderno, con letra legible, excelente presentación y orden en los ejercicios.		

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA AGRICOLA LA HOLANDA</b> Resolución 1804 del 14 de agosto de 2020 S.E.M. DANE 250313000369 NIT: 892099142-1 ICFES 011155 GRANADA - META	
	<b>GESTION PEDAGÓGICA</b>	
	COORDINACIÓN ACADÉMICA	
Versión 1 : 01 -02-2021	Plan de Aula	Codigo: GPA- 01 R- 04

<b>6</b> <b>18 – 22</b> <b>oct</b>	Se trabaja con el tema de 3.2 y realizar las investigaciones.	Guía de trabajo Video Audio-visual		La actividad será realizada en el cuaderno, con letra legible, excelente presentación y orden en los ejercicios.	Físico y virtual: 27 de octubre	Físico y virtual: 27 de octubre
<b>7</b> <b>25 – 29</b> <b>oct</b>	Se culmina y se realiza la entrega el día 27 de la <b>ejercitación 3.2</b>	Guía de trabajo Video Audio-visual	Descripción de las actividades realizadas (Fotos o en físico)	La actividad será realizada en el cuaderno, con letra legible, excelente presentación y orden en los ejercicios.	Físico y virtual: 27 de octubre	Físico y virtual: 27 de octubre
<b>8</b> <b>1 – 5 nov</b>	Realizar la pre-evaluación.  Se entrega junto a la evaluación	Guía de trabajo Video Audio-visual		La actividad será realizada en el cuaderno, con letra legible, excelente presentación y orden en los ejercicios.	Físico y virtual: 16 de noviembre	Físico y virtual: 16 de noviembre
<b>9</b> <b>8 – 12</b> <b>nov</b>	Realizar la evaluación	Guía de trabajo Video Audio-visual		La actividad será realizada en el cuaderno, con letra legible, excelente presentación y orden en los ejercicios.	Físico y virtual: 16 de noviembre	Físico y virtual: 16 de noviembre
<b>10</b> <b>15 – 19</b> <b>nov</b>	Terminar y realizar la entrega de la pre y la evaluación el día 16 de noviembre.	Guía de trabajo Video Audio-visual	Descripción de las actividades realizadas (Fotos o en físico)	La actividad será realizada en el cuaderno, con letra legible, excelente presentación y orden en los ejercicios.	Físico y virtual: 16 de noviembre	Físico y virtual: 16 de noviembre
<b>Revisado por:</b>				<b>Aprobado por:</b>		
<b>Jefe de área</b>				<b>Coordinadora académica</b>		
<b>Fecha:</b>				<b>Docente:</b>		

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA AGRÍCOLA LA HOLANDA</b> Resolución 1804 del 14 de agosto de 2020 S.E.M. DANE 250313000369 NIT: 892099142-1 ICFES 011155 GRANADA - META	
	<b>GESTION PEDAGÓGICA</b>	
	COORDINACIÓN ACADÉMICA	
Versión 1 : 01 -02-2021	Rúbrica de Evaluación Final	Codigo: GPA- 01 R- 04

RÚBRICA DE EVALUACIÓN		Periodo: 4	Grado: Once	Asignatura: Economía y Finanzas	
Competencia: Administra racional y eficientemente los recursos financieros que tienen a su disposición para afrontar los cambios en las diferentes anualidades, gradientes y tasas de descuentos financieros.					
CRITERIOS DE DESEMPEÑO		NIVEL	SI	NO	EVALUADA
Entrega el taller completo en las fechas establecidas de acuerdo al plan de aula.		Básico			
Resuelve los ejercicios propuestos atreves de números enteros evidenciando procesos matemáticos lógicos y coherentes que apunten a un resultado correcto.		Básico			
Soluciona problemas con proporciones en contexto, evidenciando procesos matemáticos lógicos y coherentes que apunten a un resultado correcto.		Alto			
Realiza las actividades programadas en el plan de aula secuencialmente.		Alto			
Entrega el Proyecto de negocio con sus respectivos análisis		Alto			
Realiza e interpreta situaciones problemas aplicando las propiedades y operaciones con números enteros en diferentes contextos de manera correctamente justificando los resultados.		Superior			
Construye de forma correcta diferentes problemas Financieros		Superior			
CONCEPTO FINAL: Competente o no Competente			NIVEL:		
Revisado por:		Aprobado por:			
Jefe de área		Coordinadora académica			
Fecha:		Docente:			

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA AGRÍCOLA LA HOLANDA</b> Resolución 1804 del 14 de agosto de 2020 S.E.M. DANE 250313000369 NIT: 892099142-1 ICFES 011155 GRANADA - META	
	<b>GESTIÓN PEDAGÓGICA</b>	
	<b>COORDINACIÓN ACADÉMICA</b>	
Versión 2 : 01 -02-2021	Taller de Aprendizaje	Código: GPA- 01 R- 04

<b>ASIGNATURA:</b> Economía y Finanzas	<b>GRADO:</b> Once	<b>PERIODO:</b> Cuarto
<b>DOCENTE:</b> Tony Delgado	<b>CELULAR:</b> 312-5339637	<b>E-MAIL:</b> tonyds19049@gmail.com
<b>FECHA DE ENTREGA AL ESTUDIANTE:</b>		<b>FECHA ENTREGA DEL DESARROLLO:</b>
<b>VIRTUAL:</b> 13 de septiembre del 2021		<b>VIRTUAL:</b> Según el plan de aula
<b>FÍSICO:</b> 13 de septiembre del 2021		<b>FÍSICO:</b> Según el plan de aula
<b>COMPETENCIA A EVALUAR:</b> Administra racional y eficientemente los recursos financieros que tienen a su disposición para afrontar los cambios en las diferentes anualidades, gradientes y tasas de descuentos financieros.		
<b>NIVEL DE DESEMPEÑO:</b> básico- alto- superior		<b>COMPONENTES TRABAJADOS:</b> conocer y hacer

## ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

### 1. Motivación

Investigar cuales son los diez principios de la economía y realice un resumen de esos principios.

[http://biblioteca.esucomex.cl/RCA/Los%2010%20principios%20de%20la%20econom%C3%ADa .pdf](http://biblioteca.esucomex.cl/RCA/Los%2010%20principios%20de%20la%20econom%C3%ADa.pdf)

### 2. Conceptualización

#### 2.1 Ecuación de valor

#### 10. ECUACIONES DE VALOR

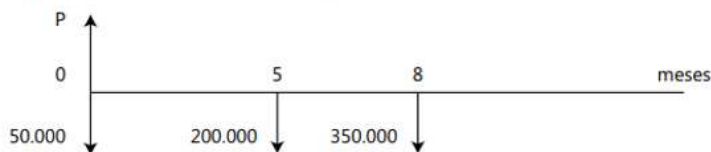
Es común en el mundo de los negocios que una persona decida en determinado momento, de acuerdo con su acreedor, modificar la forma de pagar una obligación que haya sido pactada inicialmente, mediante el pago de otra(s) obligación(es) en fechas diferentes con la condición de que sean equivalentes en valor a la obligación inicial.

Por ejemplo, si se recibe un préstamo (P) hoy para cancelarlo por medio de un pago en el mes 6 por valor de \$ 500.000 y otro pago en el mes 12 por valor de \$ 700.000, sería absurdo hacerlo hoy por \$ 1.200.000 que resultaría de sumar \$ 500.000 del mes 6 con \$ 700.000 del mes 12. Al estar ubicados en fechas diferentes son valores de diferentes poder adquisitivo y, por lo tanto, no son comparables. Si las partes (acreedor-deudor) acuerdan hacer la operación con interés compuesto, el problema se reduciría a fijar una tasa de interés, por ejemplo el 2% mensual, y sumar el valor presente de \$ 500.000 con vencimiento dentro de 6 meses con el valor presente de \$ 700.000 con vencimiento dentro de un año.

#### Ejemplo 3.15

Pablo se comprometió a cancelar una deuda con los siguientes pagos: un pago en el día de hoy por valor de \$ 50.000, un pago dentro de 5 meses por valor de \$ 200.000 y un pago dentro de 8 meses por valor de \$ 350.000. Posteriormente, convino con el acreedor en cancelarle la deuda con dos pagos iguales en los meses 6 y 12. Calcular el valor de estos pagos, si la operación financiera se realiza con una tasa de interés del 3% mensual.


Si Pablo tiene pagos por hacer significa que adquirió una deuda inicial, que se puede calcular por medio de una ecuación de valor.



Se elige como fecha focal el período cero (fecha focal natural).

$$P = \frac{500.000}{(1 + 0.02)^6} + \frac{700.000}{(1 + 0.02)^{12}}$$

$$P = \$ 995.930,91$$

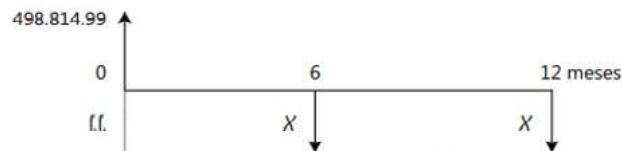
	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA AGRÍCOLA LA HOLANDA</b> Resolución 1804 del 14 de agosto de 2020 S.E.M. DANE 250313000369 NIT: 892099142-1 ICFES 011155 GRANADA - META	
	<b>GESTIÓN PEDAGÓGICA</b>	
	COORDINACIÓN ACADÉMICA	
Versión 2 : 01 -02-2021	Taller de Aprendizaje	Código: GPA- 01 R- 04

$$P = 50.000 + \frac{200.000}{(1 + 0.03)^5} + \frac{350.000}{(1 + 0.03)^8}$$

$$P = 50.000 + 172.521.76 + 276.293.23$$

$$P = \$ 498.814.99$$

Esta deuda inicial se va a cancelar con dos pagos iguales en los meses 6 y 12:



Se escoge como fecha focal el momento cero para plantear la ecuación de valor.

$$498.814.99 = \frac{X}{(1 + 0.03)^6} + \frac{X}{(1 + 0.03)^{12}}$$

$$498.814.99 = \frac{X}{1.19405} + \frac{X}{1.42576}$$

$$498.814.99 = 0.837486X + 0.701380X$$

$$498.814.99 = 1.538866X$$

$$X = \frac{498.814.99}{1.538866}$$

$$X = \$ 324.144.53$$

## Conceptualización 2.2 Pasos para crear una empresa en Colombia.

Una vez la persona tenga la idea de negocio, el nombre, el estudio de mercadeo, materia prima o proveedores para su empresa y tenga el capital para iniciar su negocio, debe de cumplir con una serie de requisitos legales para poder dar apertura a su empresa.

### Estos son los pasos que debe seguir:

Paso 1. Consulte que sea posible registrar el nombre su compañía, es decir, que está disponible por no ser el de ninguna otra.

Paso 2. Prepare, redacte y suscriba los estatutos de la compañía. Éstos son el contrato que regulará la relación entre los socios; y entre ellos y la sociedad. Recomendamos cualquiera los siguientes.



(Lea Aquí Estatutos <https://www.agtabogados.com/blog/los-estatutos-de-una-empresa-en-colombia/> )

Paso 3. PRE-RUT. En la Cámara de Comercio, puede tramitar el RUT antes de proceder al registro. Es necesario presentar estatutos, formularios diligenciados, la cédula del representante legal y la de su suplente.

Paso 4. Inscripción en el Registro. En la Cámara de Comercio llevarán a cabo un estudio de legalidad de los estatutos; debe tener en cuenta que es necesario cancelar el impuesto de registro, el cual tiene un valor del 0.7% del monto del capital asignado.

Paso 5. Es obligatorio que con la empresa registrada y el RUT, se proceda a abrir una cuenta bancaria. Sin la certificación de apertura de la cuenta, la DIAN no procederá a registrar el RUT como definitivo.



	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA AGRÍCOLA LA HOLANDA</b> Resolución 1804 del 14 de agosto de 2020 S.E.M. DANE 250313000369 NIT: 892099142-1 ICFES 011155 GRANADA - META	
	<b>GESTIÓN PEDAGÓGICA</b>	
	COORDINACIÓN ACADÉMICA	
Versión 2 : 01 -02-2021	Taller de Aprendizaje	Código: GPA- 01 R- 04

Paso 6. Con el certificado bancario se debe tramitar en la DIAN el RUT definitivo.

Paso 7. Llevar el RUT definitivo aportado por la DIAN a la Cámara de Comercio para que, en el Certificado de existencia y representación legal de la compañía, ya no figure como provisional.

Paso 8. En la DIAN, se debe solicitar una resolución de facturación, en principio manual. Sin facturas es posible contratar, pero no se pueden cobrar los servicios.

Paso 9. Toda compañía debe solicitar la Inscripción de Libros en la Cámara de Comercio; éstos serán el Libro de actas y el Libro de accionistas. La falta de registro de los libros acarrea la pérdida de los beneficios tributarios.

Paso 10. Se debe registrar a la empresa en el sistema de Seguridad Social, para poder contratar empleados.

Constituir una empresa en este país es un proceso cada vez más sencillo y económico. Colombia ha dado pasos de gigante en la simplificación de trámites, por lo menos en lo que a creación de empresas se refiere. Este artículo le permitirá conocer cuáles son los procedimientos y avances en este tema.

La constitución de compañías es a la formalización de la economía, lo que el registro civil de los niños al Estado de Derecho. Un país donde se torna complejo legalizar un negocio, hace imposible la captación de impuestos y el cumplimiento de las normas básicas del ordenamiento jurídico.

### Conceptualización 2.3 valor de un interés simple

Juan David tiene un capital de \$ 2.000.000. Invierte el 60% de este capital a una tasa del 36% anual simple y el capital restante al 2.0% mensual simple. Calcular el valor de los intereses mensuales simples.

$$\text{El 60\% de } \$ 2.000.000 = 0.60 \times 2.000.000 = \$ 1.200.000$$

Juan David invierte su capital de la siguiente forma:

\$ 1.200.000 a una tasa del 36% anual simple.

\$ 800.000 a una tasa del 2.0% mensual simple.

- Cálculo del interés mensual simple de \$ 1.200.000.

$$I = 1.200.000 \times \frac{0.36}{12} \times 1 = \$ 36.000$$

- Cálculo del interés mensual simple de \$ 800.000.



$$I = 800.000 \times 0.02 \times 1 = \$ 16.000$$

El interés total recibido cada mes es igual a la suma de los intereses parciales:

$$\text{Interés total mensual: } \$ 36.000 + \$ 16.000 = \$ 52.000$$

Un plan es un puente hacia tus sueños. Tu trabajo es hacer el plan o el puente real, de forma que tus sueños se hagan realidad. Si todo lo que haces es quedarte en el banco soñando con el otro lado, tus sueños serán sólo sueños para siempre

Robert Kiyosaki

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA AGRÍCOLA LA HOLANDA</b> Resolución 1804 del 14 de agosto de 2020 S.E.M. DANE 250313000369 NIT: 892099142-1 ICFES 011155 GRANADA - META	
	<b>GESTIÓN PEDAGÓGICA</b>	
	COORDINACIÓN ACADÉMICA	
Versión 2 : 01 -02-2021	Taller de Aprendizaje	Código: GPA- 01 R- 04



### **3 EJERCITACIÓN:**

#### **3.1 Convertir las siguientes tasas de interés (guiarse con la conceptualización 2.1)**

- Pedro se compromete a cancelar una deuda de la siguiente manera: un pago en el día de hoy por \$ 100.000, un pago dentro de 2 meses por valor de \$ 300.000 y un pago dentro de 5 meses por valor de \$ 400.000. Posteriormente, convino con el banco en cancelar la deuda con dos pagos iguales en los meses 4 y 8. Calcular el valor de los pagos, si la operación financiera se realiza con una tasa de interés del 2,5% mensual.
- María se compromete a cancelar una deuda de la siguiente manera: un pago en el día de hoy por \$ 80.000, un pago dentro de 4 meses por valor de \$ 250.000 y un pago dentro de 7 meses por valor de \$ 390.000. Posteriormente, convino con el banco en cancelar la deuda con dos pagos iguales en los meses 5 y 9. Calcular el valor de los pagos, si la operación financiera se realiza con una tasa de interés del 3,5% mensual.
- Luisa se compromete a cancelar una deuda de la siguiente manera: un pago en el día de hoy por \$ 500.000, un pago dentro de 5 meses por valor de \$ 900.000 y un pago dentro de 8 meses por valor de \$ 1.500.000. Posteriormente, convino con el banco en cancelar la deuda con dos pagos iguales en los meses 7 y 10. Calcular el valor de los pagos, si la operación financiera se realiza con una tasa de interés del 1,9% mensual.

#### **3.2 Realizar las bases para un negocio (guiarse con la Conceptualización 2.2)**

- 1) Crear el nombre de la empresa y su enfoque, es decir a que se va a dedicar la empresa.
- 2) Realizar un estudio de mercadeo, para ello realizar varias encuestas donde puedan analizar si la empresa puede crear buenos activos.
- 3) Averiguar dónde y cómo conseguir la materia prima o los proveedores.
- 4) Realizar de forma libre un estudio de finanzas, cuanto será las ganancias y cuanto será el valor neto después de pagar impuestos, arriendos, salarios, mercancías y de más.
- 5) Guiándose por la ejercitación 2.2. (investigar)
  - ¿Qué son los Estatutos para una compañía? realice un contrato de ejemplo.
  - ¿Qué es y para qué sirve el RUT? ¿Qué es la cámara de comercio? ¿Qué es y para que sirve la DIAN?
  - ¿Qué es la seguridad social y como funciona?

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA AGRÍCOLA LA HOLANDA</b> Resolución 1804 del 14 de agosto de 2020 S.E.M. DANE 250313000369 NIT: 892099142-1 ICFES 011155 GRANADA - META	
	<b>GESTIÓN PEDAGÓGICA</b>	
	COORDINACIÓN ACADÉMICA	
Versión 2 : 01 -02-2021	Taller de Aprendizaje	Código: GPA- 01 R- 04

**4. Transferencia pre - evaluación: Responder este problema y enviarlo junto a la evaluación en la fecha establecida.**

Realizar un análisis de la pagina 48 y 49 del libro cuadrante del flujo del dinero de Robert Kiyosaki.

**Evaluación:**

- Pedro tiene un capital de \$ 8.000.000. Invierte el 35% de este capital a una tasa del 56% anual simple y el capital restante al 9.0% mensual simple. Calcular el valor de los intereses mensuales simples.
- María Camila tiene un capital de \$ 15.000.000. Invierte el 55% de este capital a una tasa del 46% anual simple y el capital restante al 12% bimestral simple. Calcular el valor de los intereses mensuales simples.
- Juan tiene un capital de \$ 19.000.000. Invierte el 42% de este capital a una tasa del 29% anual simple y el capital restante al 31% trimestral simple. Calcular el valor de los intereses mensuales simples.

<b>Tenga en cuenta las siguientes indicaciones para el envío de sus evidencias</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si realiza el envío de manera virtual, escanee las hojas de desarrollo y envíelas al correo electrónico <a href="mailto:tonyds19049@gmail.com">tonyds19049@gmail.com</a> o al WhatsApp 312-5339637 enumeradas y organizadas secuencialmente., en el momento de enviar el documento especificar nombre y grado.</li> <li>• Tome fotografías del desarrollo del taller y envíelas al WhatsApp 312-5339637, recuerden que por lo menos una de las fotografías debe de estar el estudiante con el uniforme de la institución.</li> <li>• Entregue el trabajo en medio físico, en los horarios indicados para ingresar a la institución, en hojas cuadriculadas con una su respectiva portada</li> </ul>