



*Universidad Nacional Experimental de Guayana  
Vicerrectorado Académico  
Coordinación de Pregrado  
Proyecto de Carrera Administración y Contaduría*

# *Finanzas Corporativas*



## **Apalancamiento Financiera**



*Prof. Néstor Vásquez  
ndvasquez@uneg.edu.ve  
fcorporativasuneg@gmail.com*

*Puerto Ordaz*

*Dado la siguiente información financiera de la empresa **TU ERES MI COMPLICE, CA 2018**, se refleja en sus libros contables lo siguiente: posee Ingresos netos de 260.000.000\$ y sus costos asociados a la producción es de 100.000.000\$, sus gastos administrativos son de 1.800.000\$, los costos fijos son de 15.000.000\$. Las acciones preferenciales son 2000 a un precio de 2.800\$ cada una, la empresa tiene como costumbre mantener una reserva legal del 8% de las utilidades después de impuesto, esta empresa adquiere un compromiso ante terceros de 250.000.000\$ para financiar un proyecto de inversión a una tasa de interés del 14% Anual con Capitalización Anual (ACA) y además busca pagar las 1.500 Acciones comunes, los impuestos en los que se ubica esta empresa es de 50% y la empresa considera que pagaría la mitad al contado y el resto en cuatro (4) años, en abonos vencidos de igual valor a una tasa de interés aplicable del 15% con capitalización semestral a través del método francés.*

*Para la evaluación del año pronóstico caso 1 y 2 se utilizara la siguiente tasa 20%.*

**Se pide:** *UAII Pronóstico, UAII Caso 1 y 2, UPA, Variación Porcentual de UPA, GAF 1, GAF 2, GAF Nivel UAII, PEF, Cuota Periódica o Anualidad Vencida, Cuadro de Método francés y ANALISIS.*

## **Datos Adicionales**

<b>Emisión de Bonos Deuda</b>	<b>250.000.000,00</b>
<b>Tasa de deuda</b>	<b>0,14</b>
<b>Impuesto</b>	<b>0,50</b>
<b>Tasa del apalancamiento</b>	<b>0,0</b>
<b>AP</b>	<b>2.000,00</b>
<b>AC</b>	<b>1.500,00</b>
<b>Precio AP</b>	<b>2.800,00</b>
<b>Reserva legal</b>	<b>0,08</b>

<b>Cuentas</b>	<b>Monto</b>
<b>Ingresos</b>	<b>260.000.000,00</b>
<b>Costo de Prod. Variables</b>	<b>100.000.000,00</b>
<b>Gastos Admon</b>	<b>1.800.000,00</b>
<b>Gastos Fijos</b>	<b>15.000.000,00</b>
<b>UAI</b>	<b>143.200.000,00</b>

## Evaluación Pronostico del Apalancamiento 2018

<b>DETALLE</b>	(-) 20	Año		(+ ) 20
	<b>Caso 2 (-)</b>	<b>Pronostico</b>	<b>Caso 1 (+)</b>	
	<i>UAll</i>	114.560.000,00	143.200.000,00	171.840.000,00
<i>(-) Intereses (Gastos Financieros)</i>	35.000.000,00	35.000.000,00	35.000.000,00	
<i>UAT</i>	79.560.000,00	108.200.000,00	136.840.000,00	
<i>(-) Impuesto sobre la renta</i>	39.780.000,00	54.100.000,00	68.420.000,00	
<i>NOPAT</i>	39.780.000,00	54.100.000,00	68.420.000,00	
<i>(-) Reserva Legal</i>	3.182.400,00	4.328.000,00	5.473.600,00	
<i>Utilidad Dispon. Acciones Preferentes</i>	36.597.600,00	49.772.000,00	62.946.400,00	
<i>(-) Dividendos Acciones Preferentes</i>	5.600.000,00	5.600.000,00	5.600.000,00	
<i>Utilidad Dispon. Acciones Comunes</i>	30.997.600,00	44.172.000,00	57.346.400,00	
<b>UPA</b>	<b>20.665,07</b>	<b>29.448,00</b>	<b>38.230,93</b>	
<b>Variación de UPA</b>	<b>-29,83</b>		<b>29,83</b>	
<i>Variación UAll</i>	<b>-20</b>		<b>20</b>	
<i>GAF Caso 2</i>	<b>1,5</b>	<i>GAF Caso 1</i>	<b>1,5</b>	

## Procedimiento y aplicación de formulas

**Paso 1: Determinar el UAll caso positivo y Negativo con el año de estudio (Pronostico)**

$UAll \text{ (Caso +)} = (Uaii \text{ Pronostico} * \%Tasa \text{ de Apalancamiento}) + Uaii \text{ Pronostico}$

$UAll \text{ (Caso +)} = (143.200.000 * 0,20) + 143.200.000 = \mathbf{171.840.000}$

$UAll \text{ (Caso -)} = ((Uaii \text{ Pronostico} * \%Tasa \text{ de Apalancamiento}) - Uaii \text{ Pronostico}) * -1$

$UAll \text{ (Caso -)} = (143.200.000 * 0,20) - 143.200.000 * -1 = \mathbf{114.560.000}$

**Paso 2: Determinar el Gasto Financiero o Intereses**

$Intereses \text{ o Gastos Financieros} = Deuda * \%Tasa \text{ de Deuda}$

$Intereses \text{ o Gastos Financieros} = 250.000.000 * 0,14 = \mathbf{35.000.000}$

**Paso 3: Deducir de las utilidades respectivas el ISLR y Reserva Legal**

**Paso 4: Cancelar Acciones Preferentes del Disponible después de ISLR y RL**

**Paso 5: Dividir el remanente de los recursos entre el número de Acciones Comunes (UPA): El UPA, esta es la cantidad ganada por cada acción común en circulación.**

**Paso 6: Determinar Variación % de UPA caso (+) y (-)**

$$\text{Variación \% UPA (+)} = (\text{UPA Caso +} / \text{UPA Pronostico}) * 100 - 100$$

$$\text{Variación \% UPA (+)} = (38.230,93 / 29.448,00) * 100 - 100 = 29,83$$

$$\text{Variación \% UPA (-)} = (\text{UPA Caso -} / \text{UPA Pronostico}) * 100 - 100$$

$$\text{Variación \% UPA (-)} = (20.665,07 / 29.448,00) * 100 - 100 = -29,83$$

Determinar el GAF Caso (+) = Variación % UPA / Variación % UAll

Determinar el GAF Caso (+) = 29,83% / 20% = **1,5 Puntos de Apalancamiento**

Determinar el GAF Caso (-) = Variación % UPA / Variación % UAll

Determinar el GAF Caso (-) = -29,83% / -20% = **1,5 Puntos de Apalancamiento**

$$\text{GAF nivel UAll} = \text{UAll Pronostico} / (\text{UAll Pronostico} - \text{Intereses (Acciones Preferentes} * (1/1 - \text{ISLR})))$$

$$\text{GAF nivel UAll} = 143.200.000 / (143.200.000 - 35.000.000 (5.600.000 * (1/1 - 0,50))) = 1,5 \text{ puntos}$$

**Explicación del GAF;** nos dice que un incremento de un 100% en las UAll nos dará como resultado un incremento de X% en las utilidades disponibles para accionistas comunes.

*Punto de Equilibrio Financiero = (Acciones Preferentes / (1 - ISLR)) + Intereses*

$$PEF = (5.600.000 / (1 - 0,50)) + 35.000.000 = \mathbf{46.200.000}$$

**Nota:** Cuando estamos a este nivel **46.200.000** solo alcanza para cubrir lo correspondiente a los bonos o deudas de los accionistas preferentes por debajo de ese punto o nivel la UPA se hace negativa, por encima de ese punto empieza a generar utilidad por acción.

**Explicación:** El apalancamiento financiero es el efecto que se produce en la rentabilidad financiera por el empleo de la deuda y este efecto puede ser:

- ❖ **Positivo:** Si aumenta la rentabilidad financiera.
- ❖ **Neutro:** Si no varía la rentabilidad financiera.
- ❖ **Negativo:** Si disminuye la rentabilidad financiera.

## ***Modalidades del Grado de Apalancamiento Financiera***

***1. Sí Rentabilidad E económica (RE) > Coste de la deuda (K), entonces Rentabilidad Financiera (RF) > RE  
Apalancamiento Financiero POSITIVO.***

***2. Sí Rentabilidad E económica (RE) = Coste de la deuda (K), entonces Rentabilidad Financiera (RF) = RE  
Apalancamiento Financiero NEUTRO.***

***3. Sí Rentabilidad E económica (RE) < Coste de la deuda (K), entonces Rentabilidad Financiera (RF) < RE  
Apalancamiento Financiero NEGATIVO.***



## Amortización de Deudas Corporativas:

$$Anualidad = C * \left( \frac{i}{1 - (1 + i)^{-n}} \right)$$

$$Anualidad = 125.000.000 * \left( \frac{0,15}{1 - (1 + 0,15)^{-4}} \right) = 43.783.168,95$$

### Tabla de Amortización "Método Francés"

	<b>Saldo Inicial</b>	<b>Cuota</b>	<b>Interés</b>	<b>Amortización</b>	<b>Saldo Final</b>	<b>Acumulada</b>
1	125.000.000,00	43.783.168,95	18.750.000,00	25.033.168,95	99.966.831,05	25.033.168,95
2	99.966.831,05	43.783.168,95	14.995.024,66	28.788.144,29	71.178.686,76	53.821.313,24
3	71.178.686,76	43.783.168,95	10.676.803,01	33.106.365,93	38.072.320,83	86.927.679,17
4	38.072.320,83	43.783.168,95	5.710.848,12	38.072.320,83	0,00	125.000.000,00

**Interés** = Saldo Inicial \* i      **Amortización** = Cuota – Interés

**Saldo Final** = Saldo Inicial – Amortización del Periodo

**Amortización Acumulada** = Amortización del Periodo + Acumulada

## **Datos Adicionales**

### ***Emisión de Bonos Deuda***

***Tasa de deuda*** 18%

### ***Impuesto***

***Tasa del apalancamiento*** 20%

### ***AP***

### ***AC***

### ***Precio AP***

***Reserva legal*** 10%

*Datos generales para usarlos en el análisis de financiamiento de empresa los otros datos depende de la naturaleza económica y financiera de la empresa*