

# Copia impresa

martes, 6 de octubre de 2020 19:24

Universidad Diego Portales  
Facultad de Economía y Empresa

Octubre, 2020

## Introducción a las Finanzas

### Ayudantía 6

Profesora: Amparo Núñez

Ayudante: M. Francisca Ibarra, Gabriel Haensgen

## Ejercicio 1

En la Memoria Anual 2017 de la Cia. Tanjericne, perteneciente al sector agrícola, se ha obtenido los balances para los años 2017 y 2016. Adicionalmente de otros informes financieros se han extraído los datos que a continuación proporcionan:

Balance (en miles de dólares)	Dic 2016	Dic 2017
<b>Activos Corrientes</b>		
Efectivo y equivalentes de efectivo	1.469	680
Otros activos financieros corrientes	-	2.802
Otros activos no financieros, corrientes	420	569
Cuentas por cobrar, corrientes	4.052	2.729
Cuentas por cobrar a entidades relacionadas, corrientes	2.811	2.745
Inventarios	5.737	3.900
Activos por impuestos corrientes	1.868	361
<b>Activos Corrientes Totales</b>	<b>16.357</b>	<b>13.786</b>
<b>Activos no Corrientes</b>		
Activos intangibles distintos de la plusvalía	2.493	2.490
Propiedad, planta y equipos	39.290	32.620
Otros activos no corrientes	4.290	2.605
<b>Total Activos no Corrientes</b>	<b>46.073</b>	<b>37.715</b>
<b>Total Activos</b>	<b>62.430</b>	<b>51.501</b>

Patrimonio y Pasivos	Dic 2016	Dic 2017
<b>Pasivos Corrientes</b>		
Otros Pasivos Financieros corrientes	401	-
Cuentas Proveedores	911	884
Cuentas Proveedores a entidades relacionadas, corrientes	1.520	2.426
Provisiones por beneficios a los empleados, corrientes	518	326
Otras provisiones corto plazo	900	600
Pasivos por impuestos corrientes	828	2.663
Otros pasivos no financieros, corrientes	98	102
<b>Pasivos Corrientes Totales</b>	<b>5.176</b>	<b>7.001</b>
<b>Pasivos No Corrientes</b>		
Otras Provisiones a largo plazo	-	91
Pasivos por impuestos diferidos	3.564	1.749
<b>Pasivos No Corrientes, totales</b>	<b>3.564</b>	<b>1840</b>
<b>Total Pasivos</b>	<b>8.740</b>	<b>8.841</b>
<b>Patrimonio</b>		
Capital emitido	15.600	9.650
Ganancias (pérdidas) acumuladas	34.500	30.554
Otras Reservas	3.590	2.456
<b>Total Patrimonio</b>	<b>53.690</b>	<b>42.660</b>
<b>Total Patrimonio y Pasivos</b>	<b>62.430</b>	<b>51.501</b>

Solemne del año 2018.

Datos adicionales	Dic 2016	Dic 2017
Rentabilidad del patrimonio	4,83%	13,16%
Ebitda/Ventas	27,3%	33,5%
Margen Contribución	45%	49%
Leverage ( $\frac{D}{P}$ )veces	0,16	0,21
Rentabilidad exigida accionistas	12%	12%
Número de acciones comunes (miles)	1.500	1.500
Activos Corrientes/Activos totales	26%	27%
Compras materias Primas (Miles de dólares)	21.392	26.040
Ratio Solvencia (AT/Deuda) veces	7,1	5,8
Rentabilidad exigida al negocio	8,5%	8,5%
Margen Bruto (miles de dólares)	9.463	11.808
Depreciación	2.430	4.762

Un grupo de alumnos de Ing. Comercial analizaron la gestión económica financiera de la Cía. en los dos últimos años. A continuación se proporcionan algunos comentarios realizados por los alumnos:

a)"La disminución del plazo promedio de pago de proveedores del año 2016 al año 2017, ha traído consigo una disminución del ciclo de Caja del año 2016 al 2017 y un aumento en el Ciclo de Maduración".

b)"Del año 2016 al año 2017, la liquidez de la empresa ha empeorado debido, fundamentalmente, al fuerte impacto de la inversión en inventarios realizada por la empresa".

c)"La rotación de Activos del año 2016 al año 2017 ha experimentado un notorio aumento derivado del significativo aumento que tuvieron los ingresos de explotación en el período".

Al respecto, Ud. debe analizar cada aseveración y emitir una opinión debidamente fundamentada, utilizando y explicitando los ratios pertinentes.

d)Además, emita una opinión debidamente fundamentada de la gestión de la empresa en el año 2018 en lo pertinente al Ciclo de Maduración, considerando que a inicios del año 2017, la Cía. fijó las siguientes metas: plazo promedio de cobro 60 días, un período máximo de productos en inventarios de 120 días y el plazo promedio de pago de proveedores igual a 45 días

**Nota:** Asuma 1 año=360 días

## Ejercicio 2

De los Estados Financieros de una prestigiosa empresa salmonera de la zona sur de nuestro país, se han extraído los siguientes datos al 31 de diciembre de cada año:

	Unidad	2015	2016	2017
Margen Operacional	%	15,37%	15,74%	18,69%
Periodo medio de cobro	Días	51	59	53
Prueba Ácida	Veces	0,80	0,95	1,37
Total Activos	MMS	31.332	37.689	63.004
Razón Corriente	Veces	1,8	1,91	2,57
Ventas	MMS	151.072	168.441	211.700
Rotación Inventarios	Veces	1,95	1,95	2,07
Pasivo Exigible/(Pasivo exigible+Patrimonio)	Veces	0,75	0,78	0,6
Número de acciones suscritas y pagadas		100.000.000	100.000.000	100.000.000
Margen de Contribución	%	22,83%	23,73%	28,61%
Rotación de Cuentas por pagar	Veces	6,71	5,89	4,4
Pasivo Corriente/ Pasivo Exigible	Veces	0,5	0,48	0,46
Relación Valor de Mercado a Valor Libro (B/V)	Veces	-	-	3
Cobertura de intereses	Veces	1,04	1,03	1,01
Relación PER (Razón precio utilidad)	Veces	-	-	13,95

*Suponga años de 360 días y que las empresas no están sujetas a impuesto a la renta*

A partir de los datos proporcionados y de los cálculos de ratios y otros que requiera realizar:

- a) Identifique, aplicando el método DUPONT, las variables que justifican la evolución de la rentabilidad del patrimonio (ROE) y la evolución del rendimiento (rentabilidad operacional de los activos (ROA) en el trienio.
- b) Comente y fundamente cuantitativamente: "Del análisis de los datos, se puede deducir que la caída sistemática del margen neto de la compañía, obedece exclusivamente a la creciente incidencia de los costos de ventas (directos) de la compañía respecto de sus ventas".
- c) Estime el valor de la acción e la compañía en función de los indicadores de mercado señalados al 31 de diciembre de 2017

a) Ciclo de maduración: días permanencia  $\frac{Cx + Stock}{Stock}$  rot. Cx =

### Ejercicio 1

En la Memoria Anual 2017 de la Cia. Tanjirine, perteneciente al sector agrícola, se ha obtenido los balances para los años 2017 y 2016. Adicionalmente de otros informes financieros se han extraído los datos que a continuación se proporcionan:

Balance (en miles de dólares)	Dic 2016	Dic 2017
<b>Activos Corrientes</b>		
Efectivo y equivalentes de efectivo	1.469	680
Otros activos financieros corrientes	-	2.802
Otros activos no financieros, corrientes	420	569
Cuentas por cobrar, corrientes	4.052	2.729
Cuentas por cobrar a entidades relacionadas, corrientes	2.811	2.745
<b>Inventarios</b>	5.737	3.900
Activos por impuestos corrientes	1.868	361
<b>Activos Corrientes Totales</b>	<b>16.357</b>	<b>13.786</b>
<b>Activos no Corrientes</b>		
Activos intangibles distintos de la plusvalía	2.493	2.490
Propiedad, planta y equipos	39.290	32.620
Otros activos no corrientes	4.290	2.605
<b>Total Activos no Corrientes</b>	<b>46.073</b>	<b>37.715</b>
<b>Total Activos</b>	<b>62.430</b>	<b>51.501</b>

Patrimonio y Pasivos	Dic 2016	Dic 2017
<b>Pasivos Corrientes</b>		
Otros Pasivos Financieros corrientes	401	-
Cuentas Proveedores	911	884
Cuentas Proveedores a entidades relacionadas, corrientes	1.520	2.426
Provisiones por beneficios a los empleados, corrientes	518	326
Otras provisiones corto plazo	900	600
Activos por impuestos corrientes	828	2.663
Otros pasivos no financieros, corrientes	98	102
<b>Pasivos Corrientes Totales</b>	<b>5.176</b>	<b>7.001</b>
<b>Pasivos No Corrientes</b>		
Otras Provisiones a largo plazo	-	91
Activos por impuestos diferidos	3.564	1.749
<b>Pasivos No Corrientes, totales</b>	<b>3.564</b>	<b>1840</b>
<b>Total Pasivos</b>	<b>8.740</b>	<b>8.841</b>
<b>Patrimonio</b>		
Capital emitido	15.600	9.650
Ganancias (pérdidas) acumuladas	34.500	30.554
Otras Reservas	3.590	2.456
<b>Total Patrimonio</b>	<b>53.690</b>	<b>42.660</b>
<b>Total Patrimonio y Pasivos</b>	<b>62.430</b>	<b>51.501</b>

Datos adicionales	Dic 2016	Dic 2017
Rentabilidad del patrimonio	4,83%	13,16%
Ebitda/Ventas	27,3%	33,5%
Margen Contribución	45%	49%
Leverage ( $\frac{\$}{\$}$ ) veces	0,16	0,21
Rentabilidad exigida accionistas	12%	12%
Número acciones comunes (miles)	1.500	1.500
Activos Corrientes/Activos totales	26%	27%
Compras materias Primas (Miles de dólares)	21.392	26.040
Ratio Solvencia (AT/Deuda) veces	7,1	5,8
Rentabilidad exigida al negocio	8,5%	8,5%
Margen Bruto (miles de dólares)	9.463	11.808
Depreciación	2.430	4.762

Un grupo de alumnos de Ing. Comercial analizaron la gestión económica financiera de la Cia. en los dos últimos años. A continuación proporcionaron algunos comentarios realizados por los alumnos:

a)"La disminución del plazo promedio de pago de proveedores del año 2016 al año 2017, ha traído consigo una disminución del ciclo de Caja del año 2016 al 2017 y un aumento en el Ciclo de Maduración".

b)"Del año 2016 al año 2017, la liquidez de la empresa ha empeorado debido, fundamentalmente, al fuerte impacto de la inversión en inventarios realizada por la empresa".

c)"La rotación de Activos del año 2016 al año 2017 ha experimentado un notorio aumento derivado del significativo aumento que tuvieron los **ingresos de explotación** en el período".

Al respecto, Ud. debe analizar cada averiguación y emitir una opinión debidamente fundamentada, utilizando y explicitando los ratios pertinentes.

d)Además, emita una **opinión** debidamente fundamentada de la gestión de la empresa en el año 2018 en lo pertinente al Ciclo de Maduración, considerando que a inicios del año 2017, la Cia. fijó las siguientes metas: plazo promedio de cobro 60 días, un periodo máximo de productos en inventarios de 120 días y el plazo promedio de pago de proveedores igual a 45 días

Nota: Asuma 1 año=360 días

### 5- Resultados

maduración =

$$2016: 118 + 178 = 296 \text{ días}$$

$$2017: 114 + 82 = 196 \text{ días}$$

Caja =

$$2016: 296 - 114 = 255 \text{ días}$$

1-

Ciclo de caja: Ciclo de maduración - permanencia de N proveedores.

1- obtener rotación de proveedores:

→  $\frac{\text{compras}}{\text{proveedores}}$  (Cxv)

$$2016: \frac{21.392}{(911+1520)} \approx 8,8 \text{ veces}$$

$$2017: \frac{26.040}{(984+2426)} \approx 7,8 \text{ veces}$$

2- llevar a permanencia de proveedores.

$$2016: \frac{360}{8,8} = 41 \text{ días}$$

$$2017: \frac{360}{7,8} = 46 \text{ días}$$

3- obtener ventas y Cxv

$$2016: M.Cxv \cdot \text{ventas} = M.Bruto (\$)$$

$$45\% \cdot \text{ventas} = 9.463$$

$$\text{ventas} = \frac{9.463}{0,45} = 21.029 = \text{ventas}$$

$$2017: \frac{11.808}{0,49} \approx 24.098 = \text{ventas}$$

$$2016: (1 - MCxv) \cdot \text{ventas} = Cxv \cdot \text{ventas}$$

$$\rightarrow (1 - 0,45) \cdot 21.029 = 11.566 = Cxv$$

$$2017: (1 - 0,49) \cdot 24.098 = 12.290 = Cxv$$

4- sacar permanencia de Cxv y Stock:

$$2016: Stock \left( \frac{Cxv}{Stock} \right)$$

$$\left( \frac{11.566}{5.737} \right) = 2,02 \rightarrow \text{permanencia de Stock} = 178 \text{ días}$$

$$2016 = 296 - 41 = 255 \text{ días}$$

$$2017 = 196 - 46 = 150 \text{ días}$$

(1) 1- Razón constante ( $\frac{AC}{P.C.}$ )

$$2016: \frac{16.357}{5.176} = 3,16 \text{ veces}$$

$$2017: \frac{13.786}{7.001} = 1,97 \text{ veces}$$

2- Razón stock: ( $\frac{AC - stock}{P.C.}$ )

$$2016: \left( \frac{16.357 - 5.176}{5.176} \right) = 2,05 \text{ veces}$$

$$2017: \left( \frac{13.786 - 3.900}{7.001} \right) = 1,11 \text{ veces}$$

C)  $\frac{\text{vta}}{\text{activos}}$

$$2016: \frac{21.029}{62.430} = 0,34 \text{ veces}$$

$$2017: \frac{24.098}{51.501} = 0,47 \text{ veces}$$

↳  $\frac{11.366}{5.737} = 2,02 \rightarrow \text{permocencia de stock} = 178 \text{ días}$

$$2017: \frac{12.290}{3.900} = 3,15 \rightarrow \text{permocencia de stock} = 114 \text{ días}$$

2016: CXC ( $\frac{\text{vta}}{\text{CXC}}$ )

$$\rightarrow \frac{21.029}{6.863} = 3,06 \text{ veces} \rightarrow \text{permocencia de CXC} = 118 \text{ días}$$

$$2017: \frac{24.098}{5.744} = 4,11 \text{ veces} \rightarrow \text{permocencia de CXC} = 82 \text{ días}$$

**Ejercicio 2**

De los Estados Financieros de una prestigiosa empresa salmonera de la zona sur de nuestro país. se han extraído los siguientes datos al 31 de diciembre de cada año:

	Unidad	2015	2016	2017
Margen Operacional	%	15,37%	15,74%	18,69%
Periodo medio de cobro	Días	51	59	53
Prueba Acida	Vectes	0,80	0,95	1,37
Total Activos	MMS	31.332	37.689	63.004
Razón Corriente	Vectes	1,8	1,91	2,57
Ventas	MMS	151.072	168.441	211.700
Rotación Inventarios	Vectes	1,95	1,95	2,07
Pasivo Exigible/(Pasivo exigible+Patrimonio)	Vectes	0,75	0,78	0,6
Número de acciones suscritas y pagadas		100.000.000	100.000.000	100.000.000
Margen de Contribución	%	22,83%	23,73%	28,61%
Rotación de Cuentas por pagar	Vectes	6,71	5,89	4,4
Pasivo Corriente/ Pasivo Exigible	Vectes	0,5	0,48	0,46
Relación Valor de Mercado a Valor Libre (B/V)	Vectes	-	-	3
Cobertura de intereses	Vectes	1,04	1,03	1,01
Relación PER (Razón precio utilidad)	Vectes	-	-	13,95

Supongan años de 360 días y que las empresas no están sujetas a impuesto a la renta

A partir de los datos proporcionados y de los cálculos de ratios y otros que requiera realizar:

a) Identifique, aplicando el método DUPONT, las variables que justifican la evolución de la rentabilidad del patrimonio (ROE) y la evolución del rendimiento (rentabilidad operacional) de los activos (ROA) en el trienio.

b) Comente y fundamente cuantitativamente: "Del análisis de los datos, se puede deducir que la caída sistemática del margen neto de la compañía, obedece exclusivamente a la creciente incidencia de los costos de ventas (directos) de la compañía respecto de sus ventas".

c) Estime el valor de la acción y la compañía en función de los indicadores de mercado señalados al 31 de diciembre de 2017

$$a) \text{RoE} : \frac{\text{U. neto}}{\text{Utas}}, \frac{\text{Utas} \cdot \text{activos}}{\text{activos} \cdot \text{patrimonio}}$$

$$\text{RoA} : \frac{\text{U. operac.}}{\text{Utas}}, \frac{\text{Utas}}{\text{activos}}$$

→ obtenemos U. neto, con ventas, muy en operacional y cobertura de intereses

1- utilidades operacionales (m.g. operacional a Utas)

$$2015: 15,37\% \cdot 151.072 = 23.220 = \text{EBIT}$$

$$2016: 15,74\% \cdot 168.441 = 26.513 = \text{EBIT}$$

$$2017: 18,69\% \cdot 211.700 = 39.567 = \text{EBIT}$$

$$\text{C. de I. intereses} = \text{EBIT}$$

$$\text{Intereses} = \text{EBIT}$$

$$\text{C. de Intereses}$$

2- obtenemos intereses y utilidades netas

$$\text{Cobertura de intereses} = \frac{\text{EBIT}}{\text{Intereses}} \quad \text{EBIT - Intereses}$$

$$\text{Intereses } 2015 = \frac{23.220}{1.04} = 22.327$$

$$\text{U. neto } 2015 = 23.220 - 22.327 = 893 = \text{U. neto}$$

$$\text{Intereses } 2016 = \frac{26.513}{1.03} = 25.741$$

$$\text{U. neto } 2016 = 26.513 - 25.741 = 772 = \text{U. neto}$$

$$\text{Intereses } 2017 = \frac{39.567}{1.01} = 39.175$$

$$\text{U. neto } 2017 = 39.567 - 39.175 = 392 = \text{U. neto}$$

h)

2015

2016

2017

+

- 111.111

- 111.111

	2015	2016	2017
vtas	151.072	168.441	211.700 }
c <sub>0</sub> . ventus	116.582	127.470	151.133 }
(h-MC(%) vtas)			
Maryen Bruto	34.490	39.971	60.567
Maryen net			