# ESTRUCTURA FINANCIERA Y COSTOS DE CAPITAL

**En la financiación de los proyectos de inversión el problema de una estructura de capital óptima podrá minimizar el costo de oportunidad de capital y maximizar el valor del proyecto o el patrimonio de los accionistas. En este apartado presentamos diversos problemas que analizan la estructura de capital y los efectos fiscales, las diversas fuentes y opciones de financiación para lograr una estructura óptima de capital.**

## PROBLEMA

**Se pide analizar el comportamiento de la estructura financiera y la rentabilidad obtenida en un periodo de los últimos 4 años de dos principales empresas del sector construcción en el Perú, utilizando los ratios de ROA (Rentabilidad sobre activo Total), ROE (Rentabilidad patrimonial) para esto se tiene la siguiente información:**

****Empresa COSAPI S.A****

**Tabla 1 :** Resumen del Balance General de COSAPI S.A en miles de soles

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Dic. 13** | **Dic. 14** | **Dic. 15** | **Dic. 16** |
| Total activos | 982,138 | 1,170,891 | 1,056,836 | 1,107,309 |
| Total pasivo | 765,891 | 911,830 | 740,208 | 782,507 |
| Total patrimonio neto | 216,247 | 259,061 | 316,628 | 324,802 |
| Total pasivo y patrimonio | 982,138 | 1,170,891 | 1,056,836 | 1,107,309 |

**Fuente:** (Equilibrium - Clasificadora de Riesgo S.A., 2017)

**Tabla 2:** Resumen del Estado de Resultados de COSAPI S.A en miles de soles

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Dic. 13** | **Dic. 14** | **Dic. 15** | **Dic. 16** |
| Ventas netas | 1,169,801 | 1,474,924 | 1,309,020 | 938,073 |
| Costo de ventas y administración | -1,062,038 | -1,342,741 | -1,194,118 | -884,349 |
| Utilidad operacional | 107,763 | 132,183 | 114,902 | 53,724 |
| Gastos financieros y otros | 5,075 | -40,723 | -26,618 | -33,664 |
| Utilidad antes IR | 112,838 | 91,460 | 88,284 | 20,060 |
| Impuesto a la renta (IR) | -32,210 | -28,741 | -29,125 | -10,829 |
| Utilidad neta | 80,628 | 62,719 | 59,159 | 9,231 |

**Fuente:** (Equilibrium - Clasificadora de Riesgo S.A., 2017)

****Empresa FERREYCORP****

**Tabla 3:** Resumen del Estado de Resultados de Ferreycorp en miles de soles

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|   | **Dic. 13** | **Dic. 14** | **Dic. 15** | **Dic. 16** |
| Ventas Netas | 5,013,949 | 4,849,333 | 5,212,223 | 4,846,557 |
| Costo de Ventas y administración  | -4,623,360 | -4,511,768 | -4,721,733 | -4,421,324 |
| Utilidad operacional | 390,589 | 337,565 | 490,490 | 425,233 |
| gastos financieros y otros | -225,090 | -170,542 | -230,976 | -90,882 |
| Utilidad antes IR | 165,499 | 167,023 | 259,514 | 334,351 |
| Impuesto a la Renta | -65,474 | -75,042 | -97,748 | -103,916 |
| Utilidad Neta | 100,025 | 91,981 | 161,766 | 230,435 |

**Fuente: (Equilibrium Clasificadora de Riesgo S.A, 2017)**

**Tabla 4:** Resumen del Balance General de Ferreycorp en miles de soles

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Dic. 13** | **Dic. 14** | **Dic. 15** | **Dic. 16** |
| Total activos | 4,431,107 | 4,519,205 | 4,916,617 | 4,769,270 |
| Total pasivo | 2,868,191 | 2,923,429 | 3,098,349 | 2,854,688 |
| Total patrimonio neto | 1,562,916 | 1,595,776 | 1,818,268 | 1,914,582 |
| Total pasivo y patrimonio | 4,431,107 | 4,519,205 | 4,916,617 | 4,769,270 |

**Fuente: (Equilibrium Clasificadora de Riesgo S.A, 2017)**

## SOLUCIÓN

**Tabla 5:** Resumen ROA, ROE Y Apalancamiento en miles de soles

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|   | **Dic. 13** | **Dic. 14** | **Dic. 15** | **Dic. 16** |
| Utilidad operacional  | 107,763 | 132,183 | 114,902 | 53,724 |
| Total activos | 982,138 | 1,170,891 | 1,056,836 | 1,107,309 |
| **ROA =** | **10.97%** | **11.29%** | **10.87%** | **4.85%** |
| Utilidad operacional  | 107,763 | 132,183 | 114,902 | 53,724 |
| Patrimonio | 216,247 | 259,061 | 316,628 | 324,802 |
| **ROE=** | **49.83%** | **51.02%** | **36.29%** | **16.54%** |
| Pasivo | 765,891 | 911,830 | 740,208 | 782,507 |
| Patrimonio  | 216,247 | 259,061 | 316,628 | 324,802 |
| **APALANCAMIENTO**  | **3.542** | **3.520** | **2.338** | **2.409** |

**Fuente:**

**Figura 1:** Evolución del ROA **Figura 2:** Evolución del ROE

**Figura 3:** Evolución del Apalancamiento

Para el caso de la empresa COSAPI S.A se puede observar que la tendencia del nivel de apalancamiento del año 2013 al 2016 disminuye de 3.542 veces la relación deuda capital a 2.409 veces al año 2016, esto significa que por el lado de la rentabilidad de los activos totales (ROA) disminuyo de 10.97% en el año 2013 a 4.85% en el año 2016. Para la rentabilidad patrimonial ele efecto fue más significativo de 49.83% en el año 2013 a 16.54 % en el año 2016. Con este análisis podemos concluir que al descender los niveles de apalancamiento afecta directamente a la rentabilidad de la empresa.

**Ferreycorp:**

**Tabla 6:** **Resumen** ROA, ROE Y Apalancamiento en miles de soles

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|   | **Dic. 13** | **Dic. 14** | **Dic.15** | **Dic. 16** |
| Utilidad operacional  | 390,589 | 337,565 | 490,490 | 425,233 |
| Total Activos | 4,431,107 | 4,519,205 | 4,916,617 | 4,769,270 |
| **ROA =** | **8.8%** | **7.5%** | **10.0%** | **8.9%** |
| Utilidad operacional  | 390,589 | 337,565 | 490,490 | 425,233 |
| Patrimonio | 1,562,916 | 1,595,776 | 1,818,268 | 1,914,582 |
| **ROE=** | **25.0%** | **21.2%** | **27.0%** | **22.2%** |
| Pasivo | 2,868,191 | 2,923,429 | 3,098,349 | 2,854,688 |
| Patrimonio  | 1,562,916 | 1,595,776 | 1,818,268 | 1,914,582 |
| **Apalancamiento**  | **1.84** | **1.83** | **1.70** | **1.49** |

**Figura 4**: Evolución del ROA **Figura 5:** Evolución del ROE

**Figura 6:** Evolución del Apalancamiento

Para el caso de la empresa Ferreycorp se puede apreciar una tendencia decreciente de los niveles de apalancamiento como se aprecia en la **Figura 6** que está afectando a una disminución de los niveles de rentabilidad de los activos y la rentabilidad patrimonial, tal como se aprecia en las **Figura 4** y **Figura 5** respectivamente. Este análisis breve de las dos empresas está confirmando que a mayor nivel de deuda mayor rentabilidad patrimonial, lo que nos estaría ocurriendo en los últimos dos años de las empresas antes analizadas.