



EMPRESA NACIONAL DE AERONÁUTICA DE CHILE

**ANÁLISIS  
RAZONADO  
DE LOS ESTADOS  
FINANCIEROS  
CONSOLIDADOS  
DE ENAER**

**AL 30 DE JUNIO DE 2023**

# I. RESUMEN FINANCIERO

- La Pérdida Neta consolidada a junio de 2023 alcanzó los MUSD 2.035, lo que significa una disminución de un 136% (MUSD -7.652) respecto al mismo período del año anterior.
- El Margen Bruto consolidado a junio de 2023 alcanzó los MUSD 5.215, lo que significa una disminución de un 55% (MUSD 6.280), respecto al mismo período del año anterior.
- Los Ingresos por ventas consolidados alcanzaron los MUSD 29.298, lo que significa una disminución de un 13% (MUSD 4.373) respecto al mismo período del año anterior.
- Los Costos por ventas consolidados alcanzaron los MUSD 24.083, lo que significa un incremento de un 9% (MUSD 1.907) respecto al mismo período del año anterior.

|                                | Consolidados    | Consolidados    | Variación %  |
|--------------------------------|-----------------|-----------------|--------------|
|                                | Junio 2023      | Junio 2022      |              |
| <b>Utilidad (Pérdida) Neta</b> | <b>(2.035)</b>  | <b>5.617</b>    | <b>-136%</b> |
| <b>Margen Bruto</b>            | <b>5.215</b>    | <b>11.495</b>   | <b>-55%</b>  |
| Ingresos por ventas            | 29.298          | 33.671          | <b>-13%</b>  |
| Costos por ventas              | <b>(24.083)</b> | <b>(22.176)</b> | <b>9%</b>    |

Tabla n°1

Los Ítems del resumen al 30 de junio del año 2023 y 2022 se muestran comparativamente en la siguiente gráfica:

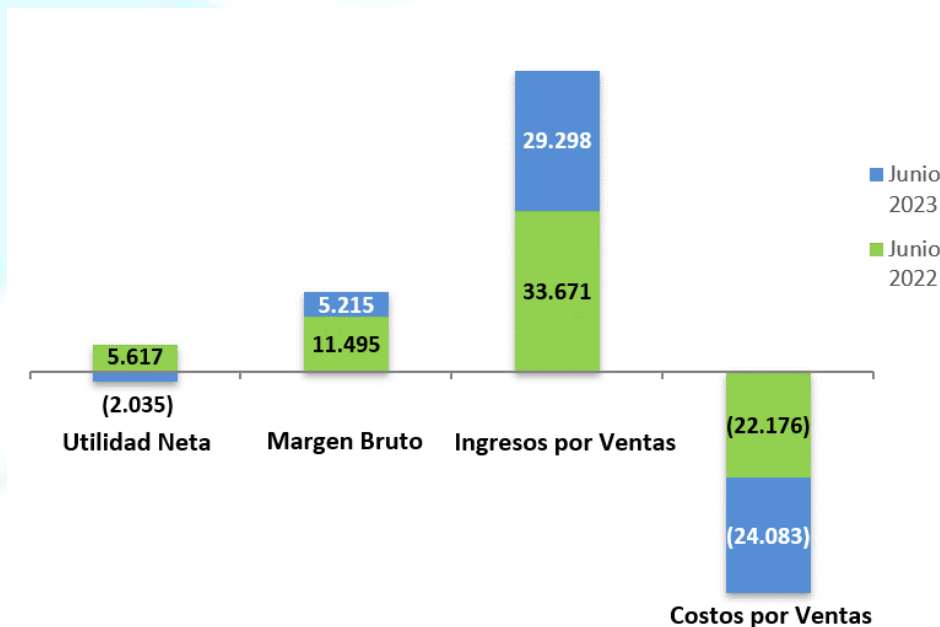


Gráfico n°1

## II. RESULTADO

La composición del resultado al 30 de junio del año 2023 (consolidado) y su variación respecto al 30 de junio del año 2022 (consolidado), se muestra expresada en MUSD, en la siguiente tabla:

| RESULTADOS   | Consolidados   | Consolidados  | Variación<br>%<br>Junio |
|--|----------------|---------------|-------------------------|
|  | Junio<br>2023  | Junio<br>2022 |                         |
| Ingresos por Ventas  | 29.298         | 33.671        | -13%                    |
| Costos por Ventas  | (24.083)       | (22.176)      | 9%                      |
| <b>Margen bruto</b>  | <b>5.215</b>   | <b>11.495</b> | <b>-55%</b>             |
| Gastos de Administración   | (5.767)        | (4.890)       | 18%                     |
| Otras Ganancias(pérdidas)  | (1.029)        | (47)          | 2089%                   |
| Ingresos Financieros   | 550            | 134           | 310%                    |
| Costos Financieros   | (1.432)        | (1.257)       | 14%                     |
| Ganancias (pérdida) de cambio en moneda extranjera   | 165            | (82)          | 301%                    |
| Ganancias (pérdidas) que surgen de diferencias entre importe en libros anteriores y el valor razonable de activos financieros reclasificados como medidos al valor razonable | 97             | -             | -                       |
| <b>Resultado antes de impuesto</b>   | <b>(2.201)</b> | <b>5.353</b>  | <b>-141%</b>            |
| Gasto por Impuesto a las Ganancias   | 166            | 264           | -37%                    |
| <b>Utilidad (Pérdida) Neta</b>   | <b>(2.035)</b> | <b>5.617</b>  | <b>-136%</b>            |

Tabla n°2

### Gastos de Administración

El aumento en un 18% (MUSD 877), se genera principalmente por el incremento de los siguientes conceptos: Sueldo Base (MUSD 489), Indemnizaciones (MUSD 161), Hotelería (MUSD 101), Pasajes (MUSD 71) y Participación en Ferias (MUSD 54).

### Otras Ganancias (Pérdidas)

El incremento en un 2.089% (MUSD 982), se genera principalmente por un aumento de la pérdida en Crédito Fiscal Irrecuperable por (MUSD 545), Deudores Incobrables por (MUSD 324) e Ingresos Varios (MUSD 83) principalmente producto de la reducción de los ingresos asociados al cobro de intereses y comisión por facturas pagadas fuera de plazo por los clientes, de acuerdo a la ley de pago a 30 días.

### Ingresos Financieros

El incremento de un 310% (MUSD 416), obedece al aumento de los intereses por depósitos a plazo en (MUSD 416).

### Costos Financieros

El aumento en un 14% (MUSD 175), se explica principalmente por el incremento de los intereses y reajustes bancarios por (MUSD 176) y una disminución de los Gastos Bancarios en (MUSD 2).

### Ganancias / Pérdidas de cambio en moneda extranjera

El aumento en un 301% (MUSD 247), obedece al aumento del tipo de cambio.

### Ganancia / Pérdidas que surgen de diferencias entre importe en libros anteriores y el valor razonable de activos financieros reclasificados como medidos al valor razonable

El monto de (MUSD 97), corresponde a la revalorización al 30 de junio del 2023 del bono en dación de pago por contrato suscrito entre ENAER y LATAM.

### Gastos por Impuesto a las Ganancias

La disminución en un 37% (MUSD 98), obedece a la reducción de la utilidad por impuesto a la renta generado por DTS.



La pérdida en el resultado del primer semestre 2023 en comparación con el mismo período del año anterior, se debe principalmente a una disminución en los ingresos debido a una menor facturación en los servicios prestados a empresas relacionadas (FACH) y clientes industriales (Ejército).

A continuación, se visualizan en forma gráfica los montos correspondientes a las partidas antes mencionadas:

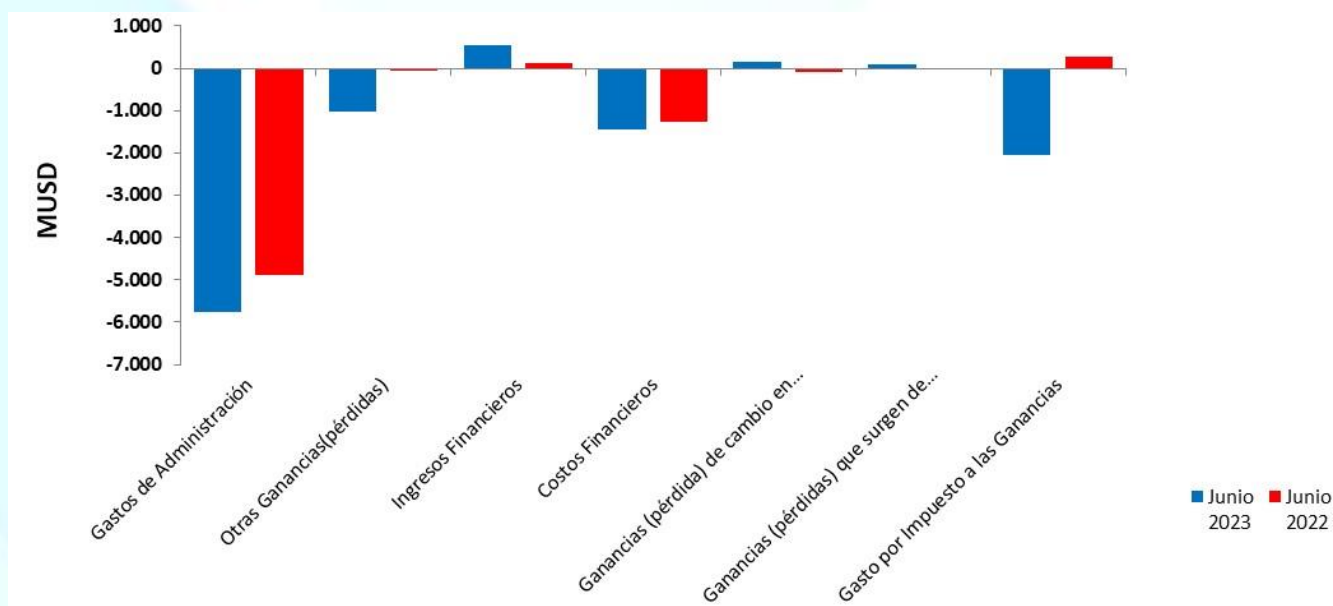


Gráfico n°2

## III. BALANCE

### A. ACTIVOS

La composición de los activos al 30 de junio del año 2023 (consolidado) y su variación respecto al 30 de junio del año 2022 (consolidado), se muestra expresada en MUSD, en la siguiente tabla:

| ACTIVOS  | Consolidados   | Consolidados   | Variación<br>Jun 2023<br>Jun 2022 |
|--|----------------|----------------|-----------------------------------|
|  | Junio<br>2023  | Junio<br>2022  |                                   |
| <b>ACTIVOS CORRIENTES</b>                                  | <b>54.594</b>  | <b>54.812</b>  | <b>0%</b>                         |
| Efectivo y equivalentes. al efectivo                       | 11.039         | 19.228         | -43%                              |
| Otros activos no financieros, corrientes                   | 715            | 657            | 9%                                |
| Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar corrientes | 2.670          | 3.041          | -12%                              |
| Cuentas por cobrar a entidades relacionadas corrientes     | 22.725         | 17.650         | 29%                               |
| Inventarios Corrientes                                     | 17.168         | 14.001         | 23%                               |
| Activos por impuestos corrientes                           | 277            | 235            | 18%                               |
| <b>ACTIVOS NO CORRIENTES</b>                               | <b>53.508</b>  | <b>47.760</b>  | <b>12%</b>                        |
| Otros activos financieros no corrientes                    | 243            | 30             | 710%                              |
| Otros activos no financieros no corrientes                 | 38             | -              | -                                 |
| Activos intangibles distintos de la plusvalía              | 2.074          | 2.059          | 1%                                |
| Plusvalía  | 61             | 61             | 0%                                |
| Propiedades, planta y equipo                               | 47.543         | 42.187         | 13%                               |
| Activos por derecho de uso                                 | 2.470          | 2.557          | -3%                               |
| Activos por impuestos diferidos                            | 1.079          | 866            | 25%                               |
| <b>TOTAL ACTIVOS</b>                                       | <b>108.102</b> | <b>102.572</b> | <b>5%</b>                         |

Tabla n°3

#### Efectivo y equivalentes al efectivo

Presenta una disminución de un 43% (MUSD 8.189), debido principalmente a la disminución en Depósitos a plazo (dólar) por (MUSD 8.141). Este efecto se produjo debido a los menores ingresos recibidos por ENAER durante el período.

#### Otros activos no financieros corrientes

Presenta un incremento de un 9% (MUSD 58) debido principalmente a un aumento de los Seguros vigentes por (MUSD 40) y en Garantías de arriendo (corto plazo) por arriendo de oficinas de DTS en un monto de (MUSD 16).

#### Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar corrientes

Presenta una disminución de un 12% (MUSD 371), producto de una reducción de los Deudores por Venta en (MUSD 599) y un aumento de otras cuentas por cobrar en (MUSD 228).

#### Cuentas por cobrar a entidades relacionadas corrientes

Presenta un incremento de un 29% (MUSD 5.075), producto que las Cuentas por cobrar de ENAER a la Fuerza Aérea de Chile aumentaron en (MUSD 8.911), mientras que DTS presenta un incremento de las Cuentas por cobrar a la Fuerza Aérea de Chile por (MUSD 752). Asimismo, ENAER presenta una disminución de las Cuentas por facturar a la FACH por (MUSD 4.588).

#### Inventarios corrientes

Presenta un aumento de un 23% (MUSD 3.167), principalmente debido al incremento de Productos en proceso en (MUSD 1.913) y de Materia prima en (MUSD 1.217).

#### Activos por impuestos corrientes

Presenta un aumento de un 18% (MUSD 42), correspondiente al incremento de: Impuesto a la renta por recuperar y otros en (MUSD 32), Crédito Impuesto extranjero por (MUSD 8), Capacitación (Sence) correspondiente a devolución de impuesto por (MUSD 5) y Crédito de Investigación y desarrollo por (MUSD 4). Asimismo, se presenta una disminución del Remanente del Crédito fiscal por (MUSD 7).

#### Otros activos financieros no corrientes

El monto de (MUSD 243), corresponde a la revalorización del Bono en dación de pago por contrato suscrito entre ENAER y LATAM.

#### Otros activos no financieros no corrientes

El monto de (MUSD 38), corresponde a garantías de arriendo de oficinas de DTS (Largo Plazo).

#### Activos intangibles distintos de la plusvalía

Presenta un aumento del 1% (MUSD 15), que corresponde a lo siguiente: Un incremento del Software de simulación Pillan II de ENAER por (MUSD 158) y una disminución del PPA - DTS por (MUSD 92) y licencias de sistemas de DTS (MUSD 51).

#### Plusvalía

El monto de (MUSD 61), corresponde al valor pagado como costo de adquisición de la empresa DTS por (MUSD 2.261), menos el 50,01% de participación de la empresa ELTA en DTS (MUSD 1.265) y menos el resultado valorización (PPA) que se generó al momento de la compra de DTS (MUSD 935).

#### Propiedades, Planta y Equipos

Presenta un incremento de un 13% (MUSD 5.356), debido principalmente a la retasación efectuada por la empresa BDO a las construcciones y obras de infraestructura de ENAER al 31 de diciembre del 2022.

#### Activo por derecho de uso

Presenta una disminución de un 3% (MUSD 87), producto principalmente de la reducción de: Depreciación acumulada de activos en leasing por (MUSD 497) de ENAER, la depreciación acumulada arriendo de oficinas en (MUSD 469) y la depreciación del ejercicio arriendo de oficina por (MUSD 104) de DTS. Asimismo, se presenta un aumento en el derecho de uso arriendo de oficina de DTS por (MUSD 679) y en el derecho de uso activos en leasing de ENAER por (MUSD 307).

#### Activos por impuestos diferidos

Presenta un incremento de un 25% (MUSD 213) que corresponde a un incremento del movimiento en activos por impuestos diferidos reconocidos durante el período.

## B. PASIVOS

La composición de los pasivos al 30 de junio del año 2023 (consolidado) y su variación respecto al 30 de junio del año 2022 (consolidado), se muestra expresada en MUSD, en la siguiente tabla:

| PASIVOS  | Consolidados   | Consolidados   | Variación<br>Jun 2023<br>Jun 2022 |
|--|----------------|----------------|-----------------------------------|
|  | Junio<br>2023  | Junio<br>2022  |                                   |
| <b>PASIVOS CORRIENTES</b>  | <b>15.711</b>  | <b>10.845</b>  | <b>45%</b>                        |
| Otros pasivos financieros corrientes                               | 686            | 490            | 40%                               |
| Pasivos por arrendamientos corrientes                              | 696            | 742            | -6%                               |
| Cuentas comerciales por pagar y otras cuentas por pagar corrientes | 6.435          | 7.909          | -19%                              |
| Cuentas por pagar a entidades relacionadas corrientes              | 5.356          | -              | 0%                                |
| Otras provisiones a corto plazo                                    | 557            | 193            | 189%                              |
| Pasivos por impuesto corrientes, corrientes                        | 1              | 2              | -50%                              |
| Provisiones corrientes por beneficios a los empleados              | 1.956          | 1.498          | 31%                               |
| Otros pasivos no financieros corrientes                            | 24             | 11             | 118%                              |
| <b>PASIVOS NO CORRIENTES</b>                                       | <b>52.443</b>  | <b>57.417</b>  | <b>-9%</b>                        |
| Otros pasivos financieros, no corrientes                           | 50.220         | 55.264         | -9%                               |
| Pasivos por arrendamientos no corrientes                           | 1.948          | 1.965          | -1%                               |
| Otros pasivos no financieros no corrientes                         | 65             | 26             | 150%                              |
| Pasivos por impuestos diferidos                                    | 210            | 162            | 30%                               |
| <b>PATRIMONIO</b>  | <b>39.948</b>  | <b>34.310</b>  | <b>16%</b>                        |
| Capital emitido y pagado   | 16.927         | 16.927         | -                                 |
| Ganancias (pérdidas) acumuladas                                    | (44.906)       | (43.436)       | 3%                                |
| Otras reservas   | 67.927         | 60.819         | 12%                               |
| <b>TOTAL PASIVOS</b>   | <b>108.102</b> | <b>102.572</b> | <b>5%</b>                         |

Tabla n°4

### Otros pasivos financieros corrientes

Presenta un incremento de un 40% (MUSD 196), debido al aumento de 2 líneas de crédito a corto plazo de DTS por (MUSD 308). Asimismo, DTS presenta una disminución en sus préstamos bancarios por (MUSD 112).

### Pasivos por arrendamientos corrientes

Presenta una disminución del 6% de (MUSD 46), producto de la disminución de los leasings financieros a corto plazo de ENAER en (MUSD 107). Asimismo, DTS presenta un incremento de sus leasings financieros a corto plazo de (MUSD 61) durante el período.

### Cuentas comerciales por pagar y otras cuentas por pagar corrientes

Presenta una disminución de un 19% (MUSD 1.474), producto principalmente de una reducción de los ingresos anticipados por (MUSD 3.609). Asimismo, se presenta un aumento de: Anticipo de clientes por (MUSD 1.205), Cuentas por pagar a proveedores extranjeros por (MUSD 550), Seguros por pagar por (MUSD 387), Otras Cuentas por pagar por (MUSD 208) y Retención de impuestos por (MUSD 93).

### Cuentas por pagar a entidades relacionadas corrientes

El monto por (MUSD 5.356), corresponde lo que se debe a los anticipos realizados por la Fuerza Aérea de Chile a ENAER por estudios aeronáuticos.

#### Otras provisiones a corto plazo

Presenta un aumento de un 189% (MUSD 364), producto principalmente de un incremento en la Provisión por consumos básicos por (MUSD 205), Provisión de gastos varios por (MUSD 90) y Provisión de Servicios Varios por (MUSD 74). Asimismo, se presenta una disminución en Provisión por arriendo de (MUSD 12).

#### Pasivo por impuestos corrientes

Presenta una disminución de un 50% (MUSD 1), producto principalmente de la reducción del pago del impuesto a la renta por pagar de DTS.

#### Provisiones corrientes por beneficios a los empleados

Presenta un incremento de un 31% (MUSD 458), producto del aumento de la Provisión de vacaciones.

#### Otros pasivos no financieros corrientes

Presenta un incremento de un 118% (MUSD 13), producto de un aumento de los Proveedores intangibles por (MUSD 14), como también, se presenta una disminución en los Recibos no aplicados por (MUSD 1) de ENAER.

#### Otros pasivos financieros no corrientes

Presenta una disminución de un 9% (MUSD 5.044), producto de los pagos semestrales de las cuotas y de la amortización de capital del crédito con el Banco Scotiabank, como también por los pagos semestrales de las cuotas correspondientes al bono de deuda.

#### Pasivos por arrendamientos no corrientes

Presenta una disminución del 1% (MUSD 17), producto de la reducción de los leasings financieros a largo plazo de ENAER por (MUSD 96). Asimismo, se presenta un incremento de los leasings financieros a largo plazo de DTS por (MUSD 79).

#### Otros pasivos no financieros no corrientes

Presenta un incremento de un 150% (MUSD 39), producto de la amortización a largo plazo de dos softwares de ingeniería para proyecto PILLAN II de ENAER.

#### Pasivos por impuesto diferidos

Presenta un incremento de un 30% por (MUSD 48), que corresponde a un aumento de los impuestos diferidos por movimientos en pasivos reconocidos durante el período.

#### Ganancias (Pérdidas) acumuladas

Presenta un aumento de un 3% (MUSD 1.470), debido a las pérdidas acumuladas durante el período.

#### Otras reservas

Presenta un incremento de un 12% (MUSD 7.108), debido principalmente al aumento de la Reserva revalorización de propiedades, planta y equipos, producto de la retasación efectuada por la empresa BDO a las construcciones y obras de infraestructura de ENAER al 31 de diciembre del 2022.



PILLAN II



## IV. INDICADORES

A. El comportamiento de los indicadores de liquidez, endeudamiento y velocidad de liquidación, al 30 de junio del 2023 (consolidado), respecto al 30 de junio del 2022 (consolidado), se presenta a continuación:

|                                 |                           | Unidad | Junio 2023 | Junio 2022 | Variación % Junio 2023-2022 |
|---------------------------------|---------------------------|--------|------------|------------|-----------------------------|
| <b>Liquidez</b>                 | Razón circulante          | Veces  | 3,47       | 5,05       | -31%                        |
|                                 | Prueba ácida              | Veces  | 2,38       | 3,76       | -37%                        |
| <b>Endeudamiento</b>            | Deuda total a capital     | Veces  | 1,71       | 1,99       | -14%                        |
| <b>Velocidad de liquidación</b> | Deudores días ventas      | Días   | 156,02     | 110,61     | 41%                         |
|                                 | Permanencia de inventario | Días   | 128,32     | 113,64     | 13%                         |

Tabla n°5

1. El indicador Razón Circulante disminuyó en un 31%, debido principalmente por un aumento del total de pasivos corrientes por (MUSD 4.866), determinado principalmente por el incremento de las Cuentas por pagar a entidades relacionadas corrientes por (MUSD 5.356) y por una disminución en las Cuentas comerciales por pagar y otras cuentas por pagar corrientes por (MUSD 1.474). Asimismo, cabe indicar que el total de los activos corrientes tuvo una reducción de (MUSD 218) influenciado por una menor disponibilidad del Efectivo o Equivalente al efecto en comparación con el mismo período del año anterior. Cabe indicar, que a pesar de dicha disminución de este indicador, la capacidad que tiene ENAER para cubrir sus deudas a corto plazo con sus activos, está dentro de los parámetros óptimos.
2. El indicador Prueba Ácida disminuyó en un 37%, producto principalmente por un aumento del total de pasivos corrientes por (MUSD 4.866), determinado principalmente por el incremento de las Cuentas por pagar a entidades relacionadas corrientes por (MUSD 5.356) y por una disminución en las Cuentas comerciales por pagar y otras cuentas por pagar corrientes por (MUSD 1.474). Asimismo, se produjo un aumento de los Inventarios corrientes en (MUSD 3.167) derivado principalmente del incremento de Productos en proceso en (MUSD 1.913) y de Materia prima en (MUSD 1.217). Dado que este indicador rebaja los inventarios el aumento de esta partida pueda afectar negativamente a la proporción de activos corrientes en relación a los pasivos corrientes. Cabe indicar, que pese a la reducción en comparación con el año 2022, el valor obtenido 2,38 es considerado óptimo, lo cual refleja que la empresa cuenta con una capacidad de afrontar sus obligaciones a corto plazo.
3. El indicador Deuda Total a Capital disminuyó en un 14%, debido principalmente a un incremento del Patrimonio por un monto de (MUSD 5.638) respecto del mismo período del año anterior y a una disminución de la deuda total en (MUSD 108). Esto indica que la empresa ha reducido su deuda en relación con su capital, lo que es considerado óptimo para su salud financiera.

4. El indicador de Deudores Días Ventas experimentó un aumento del 41%, debido principalmente al incremento de las cuentas por cobrar en (MUSD 4.704). Asimismo, la disminución de los Ingresos por ventas en (MUSD 4.373) produjo que la venta diaria disminuyera en comparación con el mismo período que el año anterior, la cual obedece principalmente a una disminución en los ingresos debido a una menor facturación en los servicios prestados a empresas relacionadas (FACH) y clientes industriales (Ejército). El indicador demuestra que la empresa esta tardando más en cobrar en comparación con el mismo período que el año anterior, producto de los factores antes indicados.
  5. EL indicador Permanencia de Inventario aumentó en un 13%, debido principalmente a un incremento de los Inventarios corrientes en (MUSD 3.167). Este incremento se origina principalmente en un aumento de Materia Prima por (MUSD 1.217) y en Productos en Proceso por (MUSD 1.913). Además, el incremento en los costos de venta de (MUSD 1.907), contribuyó al aumento del costo diario. Cabe indicar que este resultado del indicador refleja que el ritmo de rotación del inventario en la ENAER es más lento en comparación con el mismo periodo del año anterior.
- B. El comportamiento de los indicadores de rentabilidad y eficiencia al 30 de junio del 2023 (consolidado), respecto al 30 de junio del 2022 (consolidado), se presenta a continuación:

|                     |                         | Unidad | Junio 2023 | Junio 2022 | Variación % Junio 2023-2022 |
|---------------------|-------------------------|--------|------------|------------|-----------------------------|
| <b>Rentabilidad</b> | ROA                     | %      | -1,88%     | 5,48%      | <b>-134%</b>                |
|                     | ROE                     | %      | -5,09%     | 16,37%     | <b>-131%</b>                |
| <b>Eficiencia</b>   | Margen operacional      | %      | -1,88%     | 19,62%     | <b>-110%</b>                |
|                     | Rotación de activos     | Veces  | 0,27       | 0,33       | <b>-18%</b>                 |
|                     | Rotación de inventarios | Veces  | 1,40       | 1,58       | <b>-11%</b>                 |

Tabla n°6

1. El indicador de Rentabilidad sobre los Activos (ROA), experimentó una disminución del 134%, debido al aumento de los activos totales en (MUSD 5.530). Este incremento, se atribuye principalmente a la retasación efectuada por la empresa BDO a las construcciones y obras de infraestructura de ENAER al 31 de diciembre del 2022. Además, en la utilidad del ejercicio se registró una pérdida, debido a una disminución en los ingresos por una menor facturación en los servicios prestados a empresas relacionadas (FACH) y clientes industriales (Ejército). Lo que implica, en gran medida, a cambios en cuanto a la estructura de negocio que posee la empresa, lo que afecto a la capacidad que tiene ENAER para generar ganancias a partir de sus activos.
2. El indicador de Rentabilidad sobre el Patrimonio (ROE), experimentó una disminución del 131%, debido principalmente al incremento del patrimonio en (MUSD 5.638), como también por la pérdida explicada en el punto anterior.
3. El indicador Margen Operacional, disminuyó en un 110%, debido principalmente a la disminución de los Ingresos por ventas por (MUSD 4.373). Además, se registró una disminución en la Utilidad Operacional por (MUSD 7.157). Lo anterior indica que la eficiencia que tiene ENAER en cuanto a generar ganancias a partir de sus operaciones principales a disminuido en periodos anterior, producto principalmente a una menor rentabilidad obtenida.

4. La Rotación de Activos, disminuyó en un 18%, debido principalmente al incremento del Activo total por (MUSD 5.530). Además, se registró una disminución en los Ingresos por ventas por (MUSD 4.373). Lo anterior indica que la eficiencia que tiene ENAER en cuanto el uso de sus activos para generar ventas ha disminuido producto principalmente de una menor facturación en el período. Debido a la naturaleza de los productos aeronáuticos un valor óptimo estaría entre los 0,5 a 2 veces por el alto valor y ciclos de producción y venta prolongados de esta industria.
  
5. La Rotación de Inventarios, disminuyó en un 11%, debido principalmente al incremento de los Inventarios corrientes en (MUSD 3.167). Además, se registró un incremento en los costos de ventas por (MUSD 1.907). Lo anterior indica que la eficiencia que tienen ENAER en cuanto a la rotación de sus inventarios es ligeramente más lento que el período anterior, los rangos óptimos para este indicador depende de la industria, para este caso un rango óptimo de rotación de inventario de la industria aeronáutica esta alrededor de 1 a 3.