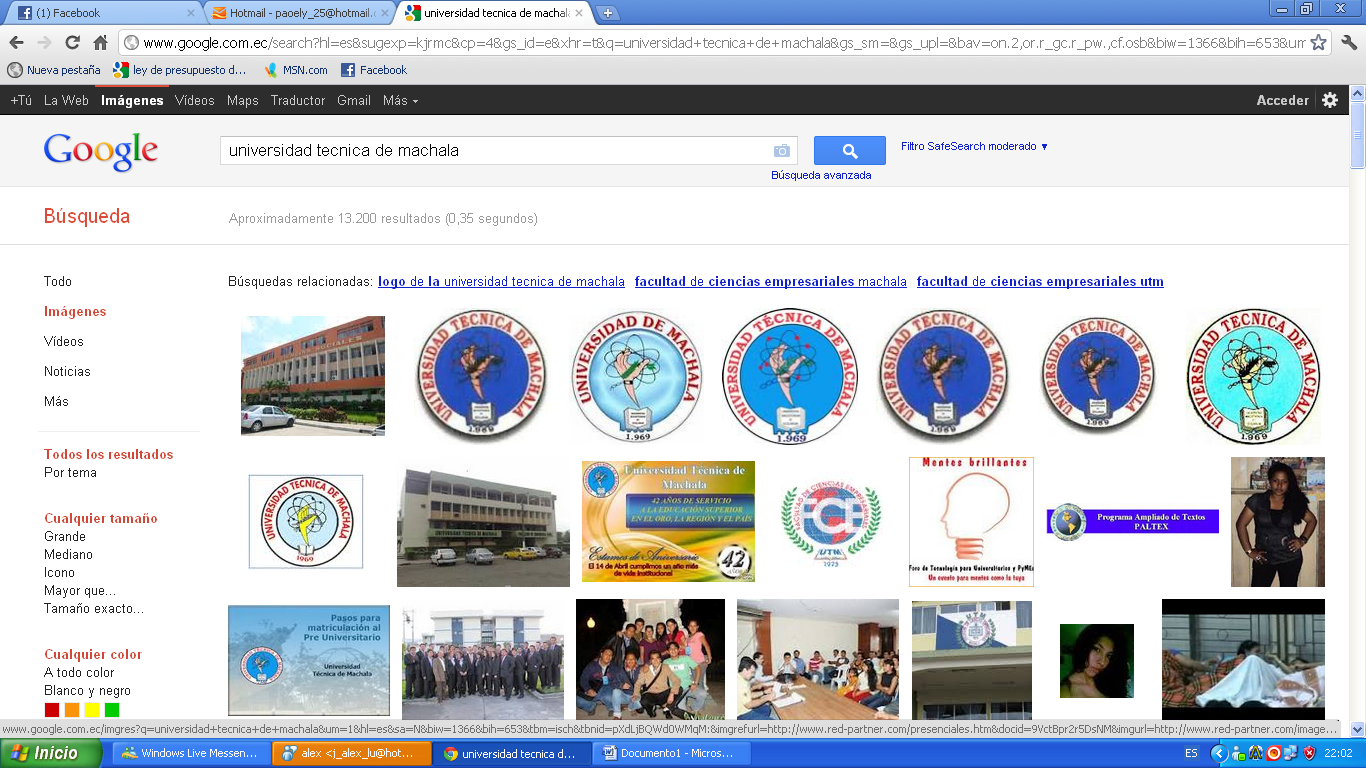
**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA**

**UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS EMPRESARIALES**

**CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**PROYECTO DE COMPUTACIÓN APLICADA II**

**INTEGRANTES:**

* ERAZO LAVAYEN ERIKA
* NAULA MITE MARIA
* ROBLES JUMBO ANDREA

**NIVEL:**

NOVENO A

**SECCIÓN:**

NOCTURNO

**DOCENTE:**

ING. KLEBER LOAYZA

**AÑO LECTIVO**

**2015**

**ÍNDICE**

[**PROYECTO PARCIAL** 3](#_Toc423905393)

[**DESARROLLO DEL PROYECTO** 8](#_Toc423905394)

[**TABLA DE INGRESOS TOTALES** 8](#_Toc423905395)

[**TABLA DE COSTOS TOTALES** 9](#_Toc423905396)

[**TABLA DE COSTOS BASICOS** 10](#_Toc423905397)

[**TABLA DE COSTOS FINANCIEROS** 15](#_Toc423905398)

[**TABLA DE DEPRECIACION** 16](#_Toc423905399)

[**FLUJO DE CAJA** 18](#_Toc423905400)

[**EL VAN** 20](#_Toc423905401)

[**CONCLUSIONES** 21](#_Toc423905428)

[**RECOMENDACIONES** 21](#_Toc423905429)

# **PROYECTO PARCIAL**

Una empresa de desarrollo de software desea realizar un proyecto económico para comprobar si es factible o no ingresar en el mercado de Machala. La empresa vende los siguientes productos agrupados en planes:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | |  | **Costo Total**  **mensual** |
|  | **Precios Planes** |
| **Plan Personal** | | 64.67 | |
| **Plan Empresarial – Económico** | | 370.83 | |
| **Plan Empresarial – Estandar** | | 570.92 | |
| **Plan Empresarial - Ropa y tecnologia** | | 485.29 | |
| **Plan Empresarial – Premium** | | 1169.12 | |
| **Plan a la medida** | | 423.68 | |

La tabla muestra el **costo** que tiene la empresa que realizar para el desarrollo de cada producto. El margen mensual que tiene la empresa por la venta de cada servicio es del 1.50%.

La empresa realiza un préstamo bancario, el cual se detalla a continuación:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Variables Tabla Amortizacion** | | |
| **Banco:** | Ba nco  Pa cifico |  |
| **Prestamo** | 50000 |
| **INTERES ANUAL (%):** | 11.83% |
| **PLAZO (Años):** | 8.00 |

Si se tiene en consideración que los gastos de empresa serían los siguientes, para los años 2014 y 2015.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | **Sueldo Anual** |  | **2014** |  | **2015** |
| **Luz eléctrica** |  | | 789.61 | | 1396.98 | |
| **Agua** |  | | 177.00 | | 358.20 | |
| **Teléfono** |  | | 1152 | | 1267 | |
| **Internet** |  | | 6897.6 | | 6897.6 | |
| **Arriendo** |  | | 7200.00 | | 7200.00 | |
| **Publicidad** |  | | 1323.72 | | 1323.72 | |

Los gastos por la remuneración del personal es la siguiente para los años 2014 y 2015.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | **Sueldo**  **Anual** |  | |  |
|  | **2014** | **2015** |
| **Desarrollador Web**  **Junior** | 8400 | | 8400.00 | | 16800.00 |
| **Desarrollador Web**  **Sénior y supervisor** | 12000 | | 12000.00 | | 24000.00 |
| **Diseñador Web**  **Junior** | 8400 | | 16800.00 | | 25200.00 |
| **Diseñador Grafico** | 6000 | | 6000.00 | | 6000.00 |
| **Técnico en computadoras y redes** | 6000 | | 12000.00 | | 18000.00 |
|  |  | |  | |  |
| **Secretaria** | 4200 | | 4200.00 | | 4200.00 |
| **Personal Call Center** | 4200 | | 4200.00 | | 4200.00 |
| **Contadora** | 5400 | | 5400.00 | | 5400.00 |
| **Consultor Web** | 9600 | | 9600.00 | | 9600.00 |

La Demanda por venta de los productos es la siguiente:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Ingresos por ventas** |  | |  | **2014** |  | **2015** |
| **Demanda** | |  |  | 4 | | 7 | |

Donde se conoce que existe un crecimiento con una tendencia lineal hasta el año 2023.

La demanda no consume todos los productos sino que cada producto tiene su proporcional constante de la demanda que es detallada en la siguiente tabla:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Demanda** | | |
| **Participación Productos** |  | **%** |
| **Participación Productos Principales** |  | |
| **Plan Personal** | 10% | |
| **Plan Empresarial – Económico** | 20% | |
| **Plan Empresarial – Estándar** | 10% | |
| **Plan Empresarial – Premium** | 5% | |
| **Planes específicos para empresas de Ropa y tecnología** | 40% | |
| **Planes a la medida** | 15% | |

Participación del mercado en relación a los productos, cuanto le tocaría a cada producto según su demanda.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | |  | **2014** |  | **2015** |
| **Demanda** | % | 4 | | 7 | |
|  |  |  | |  | |
| **Plan Personal** | 10% | 0 | | 1 | |
| **Plan Empresarial – Económico** | 20% | 1 | | 1 | |
| **Plan Empresarial – Estándar** | 10% | 0 | | 1 | |
| **Plan Empresarial – Premium** | 5% | 0 | | 0 | |
| **Planes específicos para empresas de Ropa y tecnologia** | 40% | 2 | | 3 | |
| **Planes a la medida** | 15% | 1 | | 1 | |

La depreciación se los activos fijos se muestran a continuación:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | |  | | | | |
|  | **Valor**  **Residual** |  | **Tiempo**  **vida** |
|  | **Equipo** |  | **Costo** |
|  | | | |
|  | | | | |
| **Computador**  **Desktop** | | | 395 | 39.50 | | 3 | | |
| **Mesa por computador** | | | 79 | 7.90 | | 10 | | |
| **UPS Regulador** | | | 17.5 | 1.75 | | 3 | | |
| **Impresora wifi** | | | 165 | 16.50 | | 3 | | |
| **Mesa de**  **Reuniones** | | | 150 | 15.00 | | 10 | | |
| **Teléfono Ip** | | | 89 | 8.90 | | 3 | | |
| **Silla**  **de oficina** | | | 43 | 4.30 | | 10 | | |
| **Aire**  **Split** | | | 550 | 55.00 | | 10 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Muebles** | 300 | 30.00 | 10 |
| **Proyector** | 548 | 54.80 | 3 |
| **Camaras**  **Ip** | 70.3 | 7.03 | 3 |
| **Adornos**  **Oficina** | 40 | 4.00 | 10 |
| **Router**  **Wifi** | 34 | 3.40 | 3 |
| **Servidor** | 960 | 96.00 | 3 |

Son todos los activos, que se necesitan para el desarrollo del producto.

Dado los datos anteriormente mencionados, desarrollar lo siguiente:

* Realizar una tabla de todos los ingresos totales, dado la demanda, y luego su respectiva participación para cada producto. Se tiene que realizar una proyección hasta el año 2023, suponiendo que existe una tendencia lineal. Los ingresos se realizan con los precios anuales, se debe tener en cuenta que la tabla dada esta en costo mensual, el precio es igual al costo\*margen.

Precio= Costo \*margen.

* Realizar una tabla de datos de los costos totales, hasta el año 2023, realizando una proyección de la demanda, con el crecimiento con tendencia lineal.
* Realizar una tabla de los gastos totales, hasta el año 2023, tomando en cuenta que tienen un crecimiento con tendencia lineal.
* Realizar una tabla de amortización, relacionada al préstamo bancario. La tabla de amortización es mensual. Pero hay que realizar una tabla llamada Costos financieros, donde se detalle el pago de cada año, desde el 2014 durante 8 años
* Realizar una tabla de depreciación anual, en los intervalos desde el 2014, hasta el año 2023,
  + Dado los datos mencionados.
* Una vez realizados puntos anteriormente mencionados, realizar un flujo de caja, con los siguientes datos:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | |  | **2014** |  | **2015** |
|  | **Ingresos** |  | **Inicio** |  | | | |
| **Ventas** | |  | |  | |  | |
|  | **Egresos** |  | **Inicio** |  | | | |
| **Costos insumos** | |  | |  | |  | |
| **Costos operacionales y basicos** | |  | |  | |  | |
| **Costos financieros (Intereses)** | |  | |  | |  | |
| **Depreciación anual** | |  | |  | |  | |
| **Total Egresos** | |  | |  | |  | |
| **UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS** | |  | |  | |  | |
| **Participación de Trabajadores 15%** | |  | |  | |  | |
| **Utilidad despues trabajadores** | |  | |  | |  | |
| **IMPUESTO A LA RENTA 25%** | |  | |  | |  | |
| **Utilidad después de la renta** | |  | |  | |  | |
|  | |  | |  | |  | |
| **Utilidad Neta** | |  | |  | |  | |
| **(+) Depreciación (de activos fijos)** | |  | |  | |  | |
| **(-) Inversión** | |  | |  | |  | |
| **(+) Préstamo** | |  | |  | |  | |
| **(-) Amortización Capital del Préstamo** | |  | |  | |  | |
|  | **(=) Flujo Caja del Inversionista** |  | |  | |  | |

Se debe realizar el flujo de caja hasta el año 2023.

* Una vez obtenido el los valores del flujo de caja, obtener el VAN y el TIR.
* Dar su punto de vista si el proyecto es factible o no.
* Dar sus recomendaciones y conclusiones del mismo.
* No tienen que realizar introducción.
* Tienen que realizar caratula con el logo de la facultad y de la universidad.
* Tienen que realizar un índice.
* Para cualquier consulta adicional, de cualquier índole colocar citas bibliográficas al final.
* Para cada tabla realizada, se debe colocar en la parte inferior:
  + Elaborado Por: Coloca su nombre
  + Fuente: Colocan Propia.
* Solo recibo un archivo en Word, todas las tablas que realicen en Excel, la copian en Word.
* Fecha de entrega como máximo domingo 5 de julio del 2015.

## **DESARROLLO DEL PROYECTO**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PRECIOS PLANES** | **COSTO TOTAL  MENSUAL** | **Utilidad** | **U. Anual** | **U. Mensual** | **P. anual** | **C.ANUAL** |
| Plan personal | 64,67 | 0,97 | 11,64 | 65,64 | 787,6806 | 776,04 |
| Plan Empresarial -Económico | 370,83 | 5,56 | 66,75 | 376,39 | 4516,709 | 4449,96 |
| Plan Empresarial -Estándar | 370,92 | 5,56 | 66,77 | 376,48 | 4517,806 | 4451,04 |
| Plan Empresarial - Ropa y Tecnología | 485,29 | 7,28 | 87,35 | 492,57 | 5910,832 | 5823,48 |
| Plan Empresarial - Premium | 1169,12 | 17,54 | 210,44 | 1186,66 | 14239,88 | 14029,44 |
| Plan a la Medida | 423,68 | 6,36 | 76,26 | 430,04 | 5160,422 | 5084,16 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TABLA DE INGRESOS TOTALES** | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **AÑOS** | **Plan personal** | **Plan Empresarial -Económico** | **Plan Empresarial -Estándar** | **Plan Empresarial - Ropa y Tecnología** | **Plan Empresarial - Premium** | **Plan a la Medida** | **TOTAL** |
| **2014** | $ - | $ 3.613,37 | $ - | $ 18.914,66 | $ - | $ 3.096,25 | $ 25.624,28 |
| **2015** | $ 551,38 | $ 6.323,39 | $ 3.162,46 | $ 49.650,99 | $ - | $ 5.418,44 | $ 65.106,67 |
| **2016** | $ 1.102,75 | $ 9.033,42 | $ 6.324,93 | $ 80.387,32 | $ - | $ 7.740,63 | $ 104.589,05 |
| **2017** | $ 1.654,13 | $ 11.743,44 | $ 9.487,39 | $ 172.596,30 | $ - | $ 10.062,82 | $ 144.071,43 |
| **2018** | $ 2.205,51 | $ 14.453,47 | $ 12.649,86 | $ 141.859,97 | $ - | $ 12.385,01 | $ 183.553,82 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2019** | $ 2.756,88 | $ 17.163,50 | $ 15.812,32 | $ 172.596,30 | $ - | $ 14.707,20 | $ 223.036,20 |
| **2020** | $ 3.308,26 | $ 19.873,52 | $ 18.974,78 | $ 203.332,63 | $ - | $ 17.029,39 | $ 262.518,59 |
| **2021** | $ 3.859,63 | $ 22.583,55 | $ 22.137,25 | $ 234.068,96 | $ - | $ 19.351,58 | $ 302.000,97 |
| **2022** | $ 4.411,01 | $ 25.293,57 | $ 25.299,71 | $ 264.805,28 | $ - | $ 21.673,77 | $ 341.483,35 |
| **2023** | $ 4.962,39 | $ 28.003,60 | $ 28.462,18 | $ 295.541,61 | $ - | $ 23.995,96 | $ 380.965,74 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TABLA DE COSTOS TOTALES** | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **AÑOS** | **Plan personal** | **Plan Empresarial -Economico** | **Plan Empresarial -Estandar** | **Plan Empresarial - Ropa y Tecnología** | **Plan Empresarial - Premium** | **Plan a la Medida** | **TOTAL** |
| **2014** | $ 3.104,16 | $ 17.799,84 | $ 17.804,16 | $ 23.293,92 | $ - | $ 20.336,64 | $ 82.338,72 |
| **2015** | $ 5.432,28 | $ 31.149,72 | $ 31.157,28 | $ 40.764,36 | $ - | $ 35.589,12 | $ 144.092,76 |
| **2016** | $ 7.760,40 | $ 44.499,60 | $ 44.510,40 | $ 58.234,80 | $ - | $ 50.841,60 | $ 205.846,80 |
| **2017** | $ 10.088,52 | $ 57.849,48 | $ 57.863,52 | $ 75.705,24 | $ - | $ 66.094,08 | $ 267.600,84 |
| **2018** | $ 12.416,64 | $ 71.199,36 | $ 71.216,64 | $ 93.175,68 | $ - | $ 81.346,56 | $ 329.354,88 |
| **2019** | $ 14.744,76 | $ 84.549,24 | $ 84.569,76 | $ 110.646,12 | $ - | $ 96.599,04 | $ 391.108,92 |
| **2020** | $ 17.072,88 | $ 97.899,12 | $ 97.922,88 | $ 128.116,56 | $ - | $ 111.851,52 | $ 452.862,96 |
| **2021** | $ 19.401,00 | $ 111.249,00 | $ 11.276,00 | $ 145.587,00 | $ - | $ 127.104,00 | $ 514.617,00 |
| **2022** | $ 21.729,12 | $ 124.598,88 | $ 24.629,12 | $ 163.057,44 | $ - | $ 142.356,48 | $ 576.371,04 |
| **2023** | $ 24.057,24 | $ 137.948,76 | $137.982,24 | $ 180.527,88 | $ - | $ 157.608,96 | $ 638.125,08 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TABLA DE COSTOS BASICOS** | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **AÑOS** | **LUZ ELECTRICA** | **AGUA** | **TELEFONO** | **INTERNET** | **ARRIENDO** | **PUBLICIDAD** | **TOTAL** |
| **2014** | $ 789,61 | $ 177,00 | $ 1.152,00 | $ 6.897,60 | $ 7.200,00 | $ 1.323,72 | $ 17.539,93 |
| **2015** | $ 1.396,00 | $ 358,20 | $ 1.267,00 | $ 6.897,60 | $ 7.200,00 | $ 1.323,72 | $ 18.442,52 |
| **2016** | $ 2.002,39 | $ 539,40 | $ 1.382,00 | $ 6.897,60 | $ 7.200,00 | $ 1.323,72 | $ 19.345,11 |
| **2017** | $ 2.608,78 | $ 720,60 | $ 1.497,00 | $ 6.897,60 | $ 7.200,00 | $ 1.323,72 | $ 20.247,70 |
| **2018** | $ 3.215,17 | $ 901,80 | $ 1.612,00 | $ 6.897,60 | $ 7.200,00 | $ 1.323,72 | $ 21.150,29 |
| **2019** | $ 3.821,56 | $ 1.083,00 | $ 1.727,00 | $ 6.897,60 | $ 7.200,00 | $ 1.323,72 | $ 22.052,88 |
| **2020** | $ 4.427,95 | $ 1.264,20 | $ 1.842,00 | $ 6.897,60 | $ 7.200,00 | $ 1.323,72 | $ 22.955,47 |
| **2021** | $ 5.034,34 | $ 1.445,40 | $ 1.957,00 | $ 6.897,60 | $ 7.200,00 | $ 1.323,72 | $ 23.858,06 |
| **2022** | $ 5.640,73 | $ 1.626,60 | $ 2.072,00 | $ 6.897,60 | $ 7.200,00 | $ 1.323,72 | $ 24.760,65 |
| **2023** | $ 6.247,12 | $ 1.807,80 | $ 2.187,00 | $ 6.897,60 | $ 7.200,00 | $ 1.323,72 | $ 25.663,24 |

**TABLAS DE COSTOS OPERACIONALES**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **SUELDO ANUAL** | **DESARROLLADOR WEB JUNIOR** | **DESARROLLADOR WEB SÉNIOR Y SUPERVISOR** | **DISEÑADOR WEB JUNIOR** | **DISEÑADOR GRAFICO** | **TECNICO EN COMPUTADORAS Y REDES** | **SECRETARIA** | **PERSONAL CALL CENTER** | **CONTADORA** | **CONSULTOR WEB** | **TOTAL** | **TOTAL DE COSTOS BASICOS Y OPERACIONALES** |
| 2014 | $ 8.400,00 | $ 12.000,00 | $ 8.400,00 | $ 6.000,00 | $ 6.000,00 | $ 4.200,00 | $ 4.200,00 | $ 5.400,00 | $ 9.600,00 | $ 64.200,00 | $ 81.739,93 |
| 2015 | $ 8.400,00 | $ 12.000,00 | $ 16.800,00 | $ 6.000,00 | $ 12.000,00 | $ 4.200,00 | $ 4.200,00 | $ 5.400,00 | $ 9.600,00 | $ 78.600,00 | $ 97.042,52 |
| 2016 | $16.800,00 | $ 24.000,00 | $ 25.200,00 | $ 6.000,00 | $ 18.000,00 | $ 4.200,00 | $ 4.200,00 | $ 5.400,00 | $ 9.600,00 | $ 13.400,00 | $ 132.745,11 |
| 2017 | $ 25.200,00 | $ 36.000,00 | $ 33.600,00 | $ 6.000,00 | $ 24.000,00 | $ 4.200,00 | $ 4.200,00 | $ 5.400,00 | $ 9.600,00 | $ 8.200,00 | $ 168.447,70 |
| 2018 | $ 33.600,00 | $ 48.000,00 | $ 42.000,00 | $ 6.000,00 | $ 30.000,00 | $ 4.200,00 | $ 4.200,00 | $ 5.400,00 | $ 9.600,00 | $ 83.000,00 | $ 204.150,29 |
| 2019 | $ 42.000,00 | $ 60.000,00 | $ 50.400,00 | $ 6.000,00 | $ 36.000,00 | $ 4.200,00 | $ 4.200,00 | $ 5.400,00 | $ 9.600,00 | $ 17.800,00 | $ 239.852,88 |
| 2020 | $ 50.400,00 | $72.000,00 | $ 58.800,00 | $ 6.000,00 | $ 42.000,00 | $ 4.200,00 | $ 4.200,00 | $ 5.400,00 | $ 9.600,00 | $ 52.600,00 | $ 275.555,47 |
| 2021 | $ 58.800,00 | $ 84.000,00 | $ 67.200,00 | $ 6.000,00 | $ 48.000,00 | $ 4.200,00 | $ 4.200,00 | $ 5.400,00 | $ 9.600,00 | $ 287.400,00 | $ 311.258,06 |
| 2022 | $ 67.200,00 | $ 96.000,00 | $ 75.600,00 | $ 6.000,00 | $ 54.000,00 | $ 4.200,00 | $ 4.200,00 | $ 5.400,00 | $ 9.600,00 | $ 322.200,00 | $ 346.960,65 |
| 2023 | $ 75.600,00 | $ 108.000,00 | $ 84.000,00 | $ 6.000,00 | $ 60.000,00 | $ 4.200,00 | $ 4.200,00 | $ 5.400,00 | $ 9.600,00 | $ 357.000,00 | $ 382.663,24 |

**TABLA DE AMORTIZACION**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **VARIABLES DE AMORTIZACIÓN** | |  |
| **Banco:** | Banco |  |
| Pacifico |  |
| **Préstamo** | $ 50.000,00 | **ANUAL** |
| **INTERES ANUAL (%):** | 99% | 11,83% |
| **PLAZO (Años):** | 96 | 8 |
| **K** | 96 |  |
| **IP** | 1,03% |  |
| **PAGO** | $ 821,54 |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **N** | **SALDO INICIAL** | **CUOTA** | **INTERESES** | **AMORTIZACION** | **SALDO FINAL** |
| **1** | $ 50.000,00 | $ 1.034,29 | $ 513,45 | $ 520,83 | $ 49.479,17 |
| **2** | $ 49.479,17 | $ 1.028,94 | $ 508,11 | $ 520,83 | $ 48.958,33 |
| **3** | $ 48.958,33 | $ 1.023,59 | $ 502,76 | $ 520,83 | $ 48.437,50 |
| **4** | $ 48.437,50 | $ 1.018,24 | $ 497,41 | $ 520,83 | $ 47.916,67 |
| **5** | $ 47.916,67 | $ 1.012,89 | $ 492,06 | $ 520,83 | $ 47.395,83 |
| **6** | $ 47.395,83 | $ 1.007,55 | $ 486,71 | $ 520,83 | $ 46.875,00 |
| **7** | $ 46.875,00 | $ 1.002,20 | $ 481,36 | $ 520,83 | $ 46.354,17 |
| **8** | $ 46.354,17 | $ 996,85 | $ 476,02 | $ 520,83 | $ 45.833,33 |
| **9** | $ 45.833,33 | $ 991,50 | $ 470,67 | $ 520,83 | $ 45.312,50 |
| **10** | $ 45.312,50 | $ 986,15 | $ 465,32 | $ 520,83 | $ 44.791,67 |
| **11** | $ 44.791,67 | $ 980,80 | $ 459,97 | $ 520,83 | $ 44.270,83 |
| **12** | $ 44.270,83 | $ 975,45 | $ 454,62 | $ 520,83 | $ 43.750,00 |
| **13** | $ 43.750,00 | $ 970,11 | $ 449,27 | $ 520,83 | $ 43.229,17 |
| **14** | $ 43.229,17 | $ 964,76 | $ 443,92 | $ 520,83 | $ 42.708,33 |
| **15** | $ 42.708,33 | $ 959,41 | $ 438,58 | $ 520,83 | $ 42.187,50 |
| **16** | $ 42.187,50 | $ 954,06 | $ 433,23 | $ 520,83 | $ 41.666,67 |
| **17** | $ 41.666,67 | $ 948,71 | $ 427,88 | $ 520,83 | $ 41.145,83 |
| **18** | $ 41.145,83 | $ 943,36 | $ 422,53 | $ 520,83 | $ 40.625,00 |
| **19** | $ 40.625,00 | $ 938,02 | $ 417,18 | $ 520,83 | $ 40.104,17 |
| **20** | $ 40.104,17 | $ 932,67 | $ 411,83 | $ 520,83 | $ 39.583,33 |
| **21** | $ 39.583,33 | $ 927,32 | $ 406,49 | $ 520,83 | $ 39.062,50 |
| **22** | $ 39.062,50 | $ 921,97 | $ 401,14 | $ 520,83 | $ 38.541,67 |
| **23** | $ 38.541,67 | $ 916,62 | $ 395,79 | $ 520,83 | $ 38.020,83 |
| **24** | $ 38.020,83 | $ 911,27 | $ 390,44 | $ 520,83 | $ 37.500,00 |
| **25** | $ 37.500,00 | $ 905,92 | $ 385,09 | $ 520,83 | $ 36.979,17 |
| **26** | $ 36.979,17 | $ 900,58 | $ 379,74 | $ 520,83 | $ 36.458,33 |
| **27** | $ 36.458,33 | $ 895,23 | $ 374,39 | $ 520,83 | $ 35.937,50 |
| **28** | $ 35.937,50 | $ 889,88 | $ 369,05 | $ 520,83 | $ 35.416,67 |
| **29** | $ 35.416,67 | $ 884,53 | $ 363,70 | $ 520,83 | $ 34.895,83 |
| **30** | $ 34.895,83 | $ 879,18 | $ 358,35 | $ 520,83 | $ 34.375,00 |
| **31** | $ 34.375,00 | $ 873,83 | $ 353,00 | $ 520,83 | $ 33.854,17 |
| **32** | $ 33.854,17 | $ 868,49 | $ 347,65 | $ 520,83 | $ 33.333,33 |
| **33** | $ 33.333,33 | $ 863,14 | $ 42,30 | $ 520,83 | $ 32.812,50 |
| **34** | $ 32.812,50 | $ 857,79 | $ 336,95 | $ 520,83 | $ 32.291,67 |
| **35** | $ 32.291,67 | $ 852,44 | $ 331,61 | $ 520,83 | $ 31.770,83 |
| **36** | $ 31.770,83 | $ 847,09 | $ 326,26 | $ 520,83 | $ 31.250,00 |
| **37** | $ 31.250,00 | $ 841,74 | $ 320,91 | $ 520,83 | $ 30.729,17 |
| **38** | $ 30.729,17 | $ 836,39 | $ 315,56 | $ 520,83 | $ 30.208,33 |
| **39** | $ 30.208,33 | $ 831,05 | $ 310,21 | $ 520,83 | $ 29.687,50 |
| **40** | $ 29.687,50 | $ 825,70 | $ 304,86 | $ 520,83 | $ 29.166,67 |
| **41** | $ 29.166,67 | $ 820,35 | $ 299,52 | $ 520,83 | $ 28.645,83 |
| **42** | $ 28.645,83 | $ 815,00 | $ 294,17 | $ 520,83 | $ 28.125,00 |
| **43** | $ 28.125,00 | $ 809,65 | $ 288,82 | $ 520,83 | $ 27.604,17 |
| **44** | $ 27.604,17 | $ 804,30 | $ 283,47 | $ 520,83 | $ 27.083,33 |
| **45** | $ 27.083,33 | $ 798,95 | $ 278,12 | $ 520,83 | $ 26.562,50 |
| **46** | $ 26.562,50 | $ 793,61 | $ 272,77 | $ 520,83 | $ 26.041,67 |
| **47** | $ 26.041,67 | $ 788,26 | $ 267,42 | $ 520,83 | $ 25.520,83 |
| **48** | $ 25.520,83 | $ 782,91 | $ 262,08 | $ 520,83 | $ 25.000,00 |
| **49** | $ 25.000,00 | $ 777,56 | $ 256,73 | $ 520,83 | $ 24.479,17 |
| **50** | $ 24.479,17 | $ 772,21 | $ 251,38 | $ 520,83 | $ 23.958,33 |
| **51** | $ 23.958,33 | $ 766,86 | $ 246,03 | $ 520,83 | $ 23.437,50 |
| **52** | $ 23.437,50 | $ 761,52 | $ 240,68 | $ 520,83 | $ 22.916,67 |
| **53** | $ 22.916,67 | $ 756,17 | $ 235,33 | $ 520,83 | $ 22.395,83 |
| **54** | $ 22.395,83 | $ 750,82 | $ 229,98 | $ 520,83 | $ 21.875,00 |
| **55** | $ 21.875,00 | $ 745,47 | $ 224,64 | $ 520,83 | $ 21.354,17 |
| **56** | $ 21.354,17 | $ 740,12 | $ 219,29 | $ 520,83 | $ 20.833,33 |
| **57** | $ 20.833,33 | $ 734,77 | $ 213,94 | $ 520,83 | $ 20.312,50 |
| **58** | $ 20.312,50 | $ 729,42 | $ 208,59 | $ 520,83 | $ 19.791,67 |
| **59** | $ 19.791,67 | $ 724,08 | $ 203,24 | $ 520,83 | $ 19.270,83 |
| **60** | $ 19.270,83 | $ 718,73 | $ 197,89 | $ 520,83 | $ 18.750,00 |
| **61** | $ 18.750,00 | $ 713,38 | $ 192,55 | $ 520,83 | $ 18.229,17 |
| **62** | $ 18.229,17 | $ 708,03 | $ 187,20 | $ 520,83 | $ 17.708,33 |
| **63** | $ 17.708,33 | $ 702,68 | $ 181,85 | $ 520,83 | $ 17.187,50 |
| **64** | $ 17.187,50 | $ 697,33 | $ 176,50 | $ 520,83 | $ 16.666,67 |
| **65** | $ 16.666,67 | $ 691,98 | $ 171,15 | $ 520,83 | $ 16.145,83 |
| **66** | $ 16.145,83 | $ 686,64 | $ 165,80 | $ 520,83 | $ 15.625,00 |
| **67** | $ 15.625,00 | $ 681,29 | $ 160,45 | $ 520,83 | $ 15.104,17 |
| **68** | $ 15.104,17 | $ 675,94 | $ 155,11 | $ 520,83 | $ 14.583,33 |
| **69** | $ 14.583,33 | $ 670,59 | $ 149,76 | $ 520,83 | $ 14.062,50 |
| **70** | $ 14.062,50 | $ 665,24 | $ 144,41 | $ 520,83 | $ 13.541,67 |
| **71** | $ 13.541,67 | $ 659,89 | $ 139,06 | $ 520,83 | $ 13.020,83 |
| **72** | $ 13.020,83 | $ 654,55 | $ 133,71 | $ 520,83 | $ 12.500,00 |
| **73** | $ 12.500,00 | $ 649,20 | $ 128,36 | $ 520,83 | $ 11.979,17 |
| **74** | $ 11.979,17 | $ 643,85 | $ 123,02 | $ 520,83 | $ 11.458,33 |
| **75** | $ 11.458,33 | $ 638,50 | $ 117,67 | $ 520,83 | $ 10.937,50 |
| **76** | $ 10.937,50 | $ 633,15 | $ 112,32 | $ 520,83 | $ 10.416,67 |
| **77** | $ 10.416,67 | $ 627,80 | $ 106,97 | $ 520,83 | $ 9.895,83 |
| **78** | $ 9.895,83 | $ 622,45 | $ 101,62 | $ 520,83 | $ 9.375,00 |
| **79** | $ 9.375,00 | $ 617,11 | $ 96,27 | $ 520,83 | $ 8.854,17 |
| **80** | $ 8.854,17 | $ 611,76 | $ 90,92 | $ 520,83 | $ 8.333,33 |
| **81** | $ 8.333,33 | $ 606,41 | $ 85,58 | $ 520,83 | $ 7.812,50 |
| **82** | $ 7.812,50 | $ 601,06 | $ 80,23 | $ 520,83 | $ 7.291,67 |
| **83** | $ 7.291,67 | $ 595,71 | $ 74,88 | $ 520,83 | $ 6.770,83 |
| **84** | $ 6.770,83 | $ 590,36 | $ 69,53 | $ 520,83 | $ 6.250,00 |
| **85** | $ 6.250,00 | $ 585,02 | $ 64,18 | $ 520,83 | $ 5.729,17 |
| **86** | $ 5.729,17 | $ 579,67 | $ 58,83 | $ 520,83 | $ 5.208,33 |
| **87** | $ 5.208,33 | $ 574,32 | $ 53,48 | $ 520,83 | $ 4.687,50 |
| **88** | $ 4.687,50 | $ 568,97 | $ 48,14 | $ 520,83 | $ 4.166,67 |
| **89** | $ 4.166,67 | $ 563,62 | $ 42,79 | $ 520,83 | $ 3.645,83 |
| **90** | $ 3.645,83 | $ 558,27 | $ 37,44 | $ 520,83 | $ 3.125,00 |
| **91** | $ 3.125,00 | $ 552,92 | $ 32,09 | $ 520,83 | $ 2.604,17 |
| **92** | $ 2.604,17 | $ 547,58 | $ 26,74 | $ 520,83 | $ 2.083,33 |
| **93** | $ 2.083,33 | $ 542,23 | $ 21,39 | $ 520,83 | $ 1.562,50 |
| **94** | $ 1.562,50 | $ 536,88 | $ 16,05 | $ 520,83 | $ 1.041,67 |
| **95** | $ 1.041,67 | $ 531,53 | $ 10,70 | $ 520,83 | $ 520,83 |
| **96** | $ 520,83 | $ 526,18 | $ 5,35 | $ 520,83 | $ (0,00) |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TABLA DE COSTOS FINANCIEROS** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **Periodos** | **Inicial** | **Intereses** | **Amortización** | **Cuota** | **Final** |
| **0** |  |  |  |  | $ 50.000,00 |
| **1** | $ 50.000,00 | $ 5.915,00 | $ 4.090,43 | $ 10.005,43 | $ 45.909,57 |
| **2** | $ 45.909,57 | $ 5.431,10 | $ 4.574,33 | $ 10.005,43 | $ 41.335,24 |
| **3** | $ 41.335,24 | $ 4.889,96 | $ 5.115,47 | $ 10.005,43 | $ 36.219,76 |
| **4** | $ 36.219,76 | $ 4.284,80 | $ 5.720,64 | $ 10.005,43 | $ 30.499,13 |
| **5** | $ 30.499,13 | $ 3.608,05 | $ 6.397,39 | $ 10.005,43 | $ 24.101,74 |
| **6** | $ 24.101,74 | $ 2.851,24 | $ 7.154,20 | $ 10.005,43 | $ 16.947,54 |
| **7** | $ 16.947,54 | $ 2.004,89 | $ 8.000,54 | $ 10.005,43 | $ 8.947,00 |
| **8** | $ 8.947,00 | $ 1.058,43 | $ 8.947,00 | $ 10.005,43 | $ - |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TABLA DE DEPRECIACION** | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **EQUIPO** | **COSTO** | **V. RESIDUAL** | **TIEMPO UTIL** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| **PERÍODOS** | | | | | | | | | |
| **2014** | **2015** | **2016** | **2017** | **2018** | **2019** | **2020** | **2021** | **2022** | **2023** |
| **Computador desktop** | 395 | 39,5 | 3 | $ 211,72 | $ 98,24 | $ 45,58 |  |  |  |  |  |  |  |
| **VALOR ACTIVO** | | | | | | | | | |
| $ 183,28 | $ 85,04 | $ 39,46 |  |  |  |  |  |  |  |
| **Mesa por computador** | 79 | 7,9 | 10 | $ 16,27 | $ 12,92 | $ 10,26 | $ 8,15 | $ 6,47 | $ 5,14 | $ 4,08 | $ 3,24 | $ 2,57 | $ 2,04 |
| **VALOR ACTIVO** | | | | | | | | | |
| $ 62,73 | $ 49,80 | $ 39,54 | $ 31,40 | $ 24,93 | $ 19,79 | $ 15,72 | $ 12,48 | $ 9,91 | $ 7,87 |
| **UPS Regulador** | 17,5 | 1,75 | 3 | $ 9,38 | $ 4,35 | $ 2,02 |  |  |  |  |  |  |  |
| **VALOR ACTIVO** | | | | | | | | | |
| $ 8,12 | $ 3,77 | $ 1,75 |  |  |  |  |  |  |  |
| **Impresora wifi** | 165 | 16,5 | 3 | $ 88,44 | $ 41,04 | $ 19,04 |  |  |  |  |  |  |  |
| **VALOR ACTIVO** | | | | | | | | | |
| $ 76,56 | $ 35,52 | $ 16,48 |  |  |  |  |  |  |  |
| **Mesa de reuniones** | 150 | 15 | 10 | $ 30,90 | $ 24,53 | $ 19,48 | $ 15,47 | $ 12,28 | $ 9,75 | $ 7,74 | $ 6,15 | $ 4,88 | $ 3,88 |
| **VALOR ACTIVO** | | | | | | | | | |
| $ 119,10 | $ 94,57 | $ 75,08 | $ 59,62 | $ 47,34 | $ 37,58 | $ 29,84 | $ 23,69 | $ 18,81 | $ 14,94 |
| **Telefono Ip** | 89 | 8,9 | 3 | $ 47,70 | $ 22,13 | $ 10,27 |  |  |  |  |  |  |  |
| **VALOR ACTIVO** | | | | | | | | | |
| $ 41,30 | $ 19,16 | $ 8,89 |  |  |  |  |  |  |  |
| **Silla de oficina** | 43 | 4,3 | 10 | $ 8,86 | $ 7,03 | $ 5,58 | $ 4,43 | $ 3,52 | $ 2,80 | $ 2,22 | $ 1,76 | $ 1,40 | $ 1,11 |
| **VALOR ACTIVO** | | | | | | | | | |
| $ 34,14 | $ 27,11 | $ 21,52 | $ 17,09 | $ 13,57 | $ 10,77 | $ 8,55 | $ 6,79 | $ 5,39 | $ 4,28 |
| **Aire Split** | 550 | 55 | 10 | $ 113,30 | $ 89,96 | $ 71,43 | $ 56,71 | $ 45,03 | $ 35,75 | $ 28,39 | $ 22,54 | $ 17,90 | $ 14,21 |
| **VALOR ACTIVO** | | | | | | | | | |
| $ 436,70 | $ 346,74 | $ 275,31 | $ 218,60 | $ 173,57 | $ 137,81 | $ 109,42 | $ 86,88 | $ 68,98 | $ 54,77 |
| **Muebles** | 300 | 30 | 10 | $ 61,80 | $ 49,07 | $ 38,96 | $ 30,93 | $ 24,56 | $ 19,50 | $ 15,49 | $ 12,30 | $ 9,76 | $ 7,75 |
| **VALOR ACTIVO** | | | | | | | | | |
| $ 238,20 | $ 189,13 | $ 150,17 | $ 119,23 | $ 94,67 | $ 75,17 | $ 59,68 | $ 47,39 | $ 37,63 | $ 29,88 |
| **Proyector** | 548 | 54,8 | 3 | $ 293,73 | $ 136,29 | $ 63,24 |  |  |  |  |  |  |  |
| **VALOR ACTIVO** | | | | | | | | | |
| $ 254,27 | $ 117,98 | $ 54,74 |  |  |  |  |  |  |  |
| **Cámaras IP** | 70,3 | 7,03 | 3 | $ 37,68 | $ 17,48 | $ 8,11 |  |  |  |  |  |  |  |
| **VALOR ACTIVO** | | | | | | | | | |
| $ 32,62 | $ 15,14 | $ 7,02 |  |  |  |  |  |  |  |
| **Adornos de oficina** | 40 | 4 | 10 | $ 8,24 | $ 6,54 | $ 5,19 | $ 4,12 | $ 3,27 | $ 2,60 | $ 2,06 | $ 1,64 | $ 1,30 | $ 1,03 |
| **VALOR ACTIVO** | | | | | | | | | |
| $ 31,76 | $ 25,22 | $ 20,02 | $ 15,90 | $ 12,62 | $ 10,02 | $ 7,96 | $ 6,32 | $ 5,02 | $ 3,98 |
| **Router wifi** | 34 | 3,4 | 3 | $ 18,22 | $ 8,46 | $ 3,92 |  |  |  |  |  |  |  |
| **VALOR ACTIVO** | | | | | | | | | |
| $ 15,78 | $ 7,32 | $ 3,40 |  |  |  |  |  |  |  |
| **Servidor** | 960 | 96 | 3 | $ 514,56 | $ 238,76 | $ 110,78 |  |  |  |  |  |  |  |
| **VALOR ACTIVO** | | | | | | | | | |
| $ 445,44 | $ 206,68 | $ 95,90 |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DEPRECIACION ANUAL** | **2014** | **2015** | **2016** | **2017** | **2018** | **2019** | **2020** | **2021** | **2022** | **2023** |
| $ 1.221,44 | $ 566,75 | $ 246,36 | $ 119,82 | $ 95,14 | $ 75,54 | $ 59,98 | $ 47,62 | $ 37,81 | $ 30,02 |

### **FLUJO DE CAJA**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ingresos** | **2014** | **2015** | **2016** | **2017** | **2018** | **2019** | **2020** | **2021** | **2022** | **2023** |
| **Ventas** | 25624,28 | 65106,67 | 104589,05 | 144071,43 | 183553,82 | 223036,20 | 262518,59 | 302000,97 | 341483,35 | 380965,74 |
| **Egresos** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Costos insumos** | 82338,72 | 144092,76 | 205846,80 | 267600,84 | 329354,88 | 391108,92 | 452862,96 | 514617,00 | 576371,04 | 638125,08 |
| **Costos operacionales y básicos** | 81739,93 | 97042,52 | 132745,11 | 168447,70 | 204150,29 | 239852,88 | 275555,47 | 311258,06 | 346960,65 | 382663,24 |
| **Costos financieros (Intereses)** | 5915,00 | 5431,10 | 4889,96 | 4284,80 | 3608,05 | 2851,24 | 2004,89 | 1058,43 |  |  |
| **Depreciación anual** | 1221,44 | 566,75 | 246,36 | 119,82 | 95,14 | 75,54 | 59,98 | 47,62 | 37,81 | 30,02 |
| **Total Egresos** | 171215,09 | 247133,13 | 343728,23 | 440453,16 | 537208,35 | 633888,58 | 730483,30 | 826981,11 | 923369,50 | 1020818,34 |
| **UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS** | -145590,80 | -182026,46 | -239139,18 | -296381,72 | -353654,54 | -410852,37 | -467964,72 | -524980,14 | -581886,15 | -639852,61 |
| **Participación de Trabajadores 15%** | -21838,62 | -27303,97 | -35870,88 | -44457,26 | -53048,18 | -61627,86 | -70194,71 | -78747,02 | -87282,92 | -95977,89 |
| **Utilidad después trabajadores** | -123752,18 | -154722,49 | -203268,30 | -251924,47 | -300606,36 | -349224,52 | -397770,01 | -446233,12 | -494603,23 | -543874,72 |
| **IMPUESTO A LA RENTA 25%** | -30938,05 | -38680,62 | -50817,08 | -62981,12 | -75151,59 | -87306,13 | -99442,50 | -111558,28 | -123650,81 | -135968,68 |
| **Utilidad después de la renta** | -92814,14 | -116041,87 | -152451,23 | -188943,35 | -225454,77 | -261918,39 | -298327,51 | -334674,84 | -370952,42 | -407906,04 |
|  | | | | | | |  | |  |  |
| **Utilidad Neta** | -92814,14 | -116041,87 | -152451,23 | -188943,35 | -225454,77 | -261918,39 | -298327,51 | -334674,84 | -370952,42 | -407906,04 |
| **(+) Depreciación (de activos fijos)** | 1221,44 | 566,75 | 246,36 | 119,82 | 95,14 | 75,54 | 59,98 | 47,62 | 37,81 | 30,02 |
| **(-) Inversión** | 50000,00 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **(+) Préstamo** | 45909,57 | 41335,24 | 36219,76 | 30499,13 | 24101,74 | 16947,54 | 8947,00 | 0,00 |  |  |
| **(-) Amortización Capital del Préstamo** | 4090,43 | 4574,33 | 5115,47 | 5720,64 | 6397,39 | 7154,20 | 8000,54 | 8947,00 |  |  |
| **(=) Flujo Caja del Inversionista** | **-99773,57** | **-78714,22** | **-121100,58** | **-164045,04** | **-207655,28** | **-252049,50** | **-297321,07** | **-343574,22** | **-370914,61** | **-407876,01** |

### **EL VAN**

|  |  |
| --- | --- |
| **PERÍODOS** | **VALORES** |
| **0** | $ (50.000,00) |
| **1** | **$ (131.458,21)** |
| **2** | -141320,59 |
| **3** | -210538,26 |
| **4** | -280314,02 |
| **5** | -350755,56 |
| **6** | -421981,10 |
| **7** | -494083,96 |
| **8** | -567168,42 |
| **9** | -621340,11 |
| **10** | -685132,82 |
| **TIR** | **#¡NUM!** |

**EL TIR**

|  |  |
| --- | --- |
| **PERÍODOS** | **VALORES** |
| **0** | $ (50.000,00) |
| **1** | -$ 99.773,57 |
| **2** | -$ 78.714,22 |
| **3** | -$ 121.100,58 |
| **4** | -$ 164.045,04 |
| **5** | -$ 207.655,28 |
| **6** | -$ 252.049,50 |
| **7** | -$ 297.321,07 |
| **8** | -$ 343.574,22 |
| **9** | -$ 370.914,61 |
| **10** | -$ 407.876,01 |
| **VAN** | **($ 1.061.035,32)** |

# **CONCLUSIONES**

El presente proyecto de la empresa dedicada al software se encuentra en estado de perdida, del cual se considera que no es factible lanzarla al mercado ya que sus flujos de caja se obtuvieron negativos, acotando que la empresa refleja mayores egresos que los ingresos, desde ya encontramos una variación negativa.

# **RECOMENDACIONES**

Según las conclusiones estimo lo siguiente:

* La empresa debe incrementar las ventas para que así pueda obtener ganancia.
* Los cosos de los productos son demasiado elevados del cual se debe realizar una correcta cotización de los mismos.
* La base de financiamiento se encuentra demasiado alta, por lo tanto
* Se debe buscar una reducción del salario del personal.