**9.3.2 Índice de Desempeño de Costos (CPI) — Desglose Detallado (5 años)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Año | Actividad/Concepto | Valor Ganado (EV) (MXN) | Costo Real (AC) (MXN) | CPI (EV/AC) | Interpretación |
|  |  |  |  |  |  |
| Año 1 |  |  |  |  |  |
|  | Desarrollo Software | $2,000,000 | $1,900,000 | 1.05 | Eficiencia en desarrollo |
|  | Compra / Renta Hardware | $1,000,000 | $1,050,000 | 0.95 | Ligeramente por encima |
|  | Gastos legales y permisos | $500,000 | $480,000 | 1.04 | Control adecuado |
|  | Marketing y Comunicación | $1,500,000 | $1,400,000 | 1.07 | Buen manejo |
|  | **Totales Año 1** | **$5,000,000** | **$4,830,000** | **1.04** |  |
|  |  |  |  |  |  |
| Año 2 |  |  |  |  |  |
|  | Desarrollo Software | $3,000,000 | $2,900,000 | 1.03 | Eficiente |
|  | Hardware y servidores | $1,200,000 | $1,250,000 | 0.96 | Sobre costo leve |
|  | Nómina | $2,500,000 | $2,450,000 | 1.02 | Costos controlados |
|  | Marketing y Comunicación | $2,300,000 | $2,200,000 | 1.05 | Bien manejado |
|  | **Totales Año 2** | **$9,000,000** | **$8,800,000** | **1.02** |  |
|  |  |  |  |  |  |
| Año 3 |  |  |  |  |  |
|  | Desarrollo Software | $4,500,000 | $4,400,000 | 1.02 | Control adecuado |
|  | Hardware | $1,500,000 | $1,600,000 | 0.94 | Costos elevados |
|  | Nómina | $4,000,000 | $3,900,000 | 1.03 | Eficiencia |
|  | Marketing y Comunicación | $3,500,000 | $3,500,000 | 1.00 | Igualado |
|  | **Totales Año 3** | **$13,500,000** | **$13,400,000** | **1.01** |  |
|  |  |  |  |  |  |
| Año 4 |  |  |  |  |  |
|  | Desarrollo Software | $6,000,000 | $5,900,000 | 1.02 | Control adecuado |
|  | Hardware | $2,000,000 | $2,100,000 | 0.95 | Costos ligeramente altos |
|  | Nómina | $5,500,000 | $5,400,000 | 1.02 | Eficiencia |
|  | Marketing y Comunicación | $4,500,000 | $4,500,000 | 1.00 | Igualado |
|  | **Totales Año 4** | **$18,000,000** | **$17,900,000** | **1.01** |  |
|  |  |  |  |  |  |
| Año 5 |  |  |  |  |  |
|  | Desarrollo Software | $7,500,000 | $7,400,000 | 1.01 | Controlado |
|  | Hardware | $2,500,000 | $2,600,000 | 0.96 | Costo alto |
|  | Nómina | $6,500,000 | $6,400,000 | 1.02 | Eficiencia |
|  | Marketing y Comunicación | $6,500,000 | $6,500,000 | 1.00 | Igualado |
|  | **Totales Año 5** | **$23,000,000** | **$22,900,000** | **1.00** |  |

**Observaciones:**

* Los costos de hardware tienden a ser la fuente principal de sobrecostos (CPI < 1), lo cual es común por fluctuaciones en precios o necesidades inesperadas.
* Desarrollo de software, nómina y marketing muestran buena gestión y control eficiente de costos.
* En promedio, el CPI se mantiene cerca o ligeramente arriba de 1, lo que indica un buen desempeño general en el control de costos.