

Este análisis involucra todos los costos destinados al desarrollo, gestión y mantenimiento del proyecto de la casa de Cat Dog. Con esto podremos determinar si conviene o no realizar tal inversión para posteriormente ponerla en venta.

Para ello, es necesario establecer un tiempo de vida del sistema y analizar el costo total de lo que implica construir el software de la propiedad, así podremos identificar los costos adicionales en los que se incurren al generar y mantener esta solución de software.

Glosario general de los costos a considerar en el análisis.

1. **Costos fijos:** Se refieren al gasto del uso de instalaciones y servicios que se utilizarán durante el tiempo de desarrollo del proyecto.
2. **Costo de adquisición:** En este grupo se incluyen todos aquellos costos a los que se generan desde que se detecta la necesidad del proyecto y su posterior inicio, hasta la implementación y entrega de la casa en forma de software.
3. **Costos de operación y mantenimiento / variables:** hacen referencia al gasto que debemos considerar para el óptimo aprovechamiento de la tecnología y recursos disponibles.
4. **Costos ocultos o indirectos:** Son todos aquellos costos que no se tenían contemplados, pero que sin duda van a repercutir en el resultado final del proyecto de software. No considerarlos es de los errores más comunes en la industria.

Establecimiento de los tiempos:

- Tiempo de desarrollo del proyecto: 2 meses
- Tiempo de vida útil del sistema: 3 años

Desglose de costos.

| Costo | Tipo | Descripción | Unidades de medición | Precio |
|-------|----------|------------------------|----------------------|------------|
| Fijos | Inmueble | Renta de instalaciones | Moneda nacional | 10,000 MXN |
| | | Servicio de luz | Moneda nacional | 1,600 MXN |

| | | | | |
|---------------------------|------------------------------|--|-----------------|------------|
| | | Servicio de agua | Moneda nacional | 350 MXN |
| | Electrónicos | Uso de equipos de computo | Moneda nacional | 3,500 MXN |
| | Honorarios al personal | Pago de sueldos a programadores y diseñadores | Moneda nacional | 30,000 MXN |
| Adquisición | Uso de licencias | Autodesk Maya | Moneda nacional | 5,970 MXN |
| | | Adobe Photoshop (para un trabajo más profesional) | Moneda nacional | 1,298 MXN |
| | Modelos 3D | Adquisición de modelos por parte de un tercero en páginas web de pago (si es el caso) | Moneda nacional | 250 MXN |
| Operación y mantenimiento | Propuesta | Generación de la propuesta del esquemático de la casa | Horas | 2,000 MXN |
| | Modelado y texturizado | Generación de los objetos internos y externos según las especificaciones diseñadas | Horas | 8,000 MXN |
| | Animaciones | Generación de las animaciones a ciertos objetos seleccionados | Horas | 4,500 MXN |
| | Codificación final y montaje | Ubicar todos los elementos correctamente en el espacio 3D final recreado conforme a lo acordado. | Horas | 3,000 MXN |
| Indirectos | Depuración | Correcciones y errores en | Horas | 2,500 MXN |

| | | | | |
|--|-----------|---|-----------------|-------------------|
| | | modelos y código | | |
| | Respaldos | Uso de medios físicos y plataformas digitales para salvaguardar los avances del proyecto en caso de cualquier evento inesperado | Moneda nacional | 3,000 MXN |
| | | | TOTAL | 75,968 MXN |

Nota: Los costos de las licencias de software fueron calculados conforme a los precios indicados por mes en sus respectivas páginas web el día 06/12/2021 y por un total de 2 meses. Para el caso de los modelos 3D de las páginas web, el total es sólo una referencia de algunos modelos que tenían precio y que eran similares a lo que usé.

En resumen, el presupuesto queda de la siguiente manera:

| Tipo de Costo | Unidad de medición | Precio |
|----------------------------------|------------------------|-------------------|
| Fijos | Moneda Nacional | 45,450 MXN |
| Adquisición | Moneda Nacional | 7,518 MXN |
| Operación y mantenimiento | Horas | 17,500 MXN |
| Indirectos | Mixto | 5,500 MXN |
| TOTAL | | 75,968 MXN |

