## 

## Un dibujo de una cara feliz Descripción generada automáticamente con confianza baja

INGENIERIA DE SOFTWARE

**Tema**

**Estudio de Factibilidad**

**Proyecto:** ​HuntSoft​

**Equipo :** A

Tabla de contenido

[1 Factibilidad. 2](#_Toc176958753)

[1.1 Factibilidad Técnica 2](#_Toc176958754)

[1.2 Factibilidad Económica. 3](#_Toc176958755)

[1.2.1 Costos Generales 4](#_Toc176958756)

[1.2.2 Costo de Personal 4](#_Toc176958757)

[1.2.3 Costos operativos durante el desarrollo 5](#_Toc176958758)

[1.2.4 Costos totales del desarrollo del sistema. 5](#_Toc176958759)

[1.3 Factibilidad Operativa 6](#_Toc176958760)

## 1 Factibilidad.

Un sistema de ventas e inventarios es factible porque reduce la posibilidad de errores humanos ya que al realizar las actualizaciones del stock de manera automática permitiendo así a los operativos concentrar su atención la atención a la atención al cliente, permite al administrador obtener de manera fácil y eficiente desde donde se encuentre obtener un registro de ventas además de pronósticos en tiempo real facilitando así la administración del negocio.

### 1.1 Factibilidad Técnica

La implantación de un sistema ventas e inventarios y pronósticos de ventas moderno implica el uso de tecnologías como bases de datos, códigos de barras y dispositivos móviles. Estas herramientas automatizan procesos y permiten el control del inventario en tiempo real, mejorando la precisión y eficiencia.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **CANTIDAD** | **RECURSO** | **Precios** | **CARACTERISTICAS** |
| 1 | Lector de códigos de barra | $759 | Lector de códigos de barra laser LabG RT40 |
| 1 | Lector de códigos QR | $500 | Lector De Código De Barras Shawty 1d/2d Lector Qr Con Usb |
| 1 | Impresora de tickets | $701.4 | Impresora Térmica De Recibos POS ESC HD 58mm |
| 1 | Estación de trabajo | $6,650 | Motherboard Asus, Procesador Intel Core 5 10th, 8GB de RAM, SSD 512GB, Tarjeta de Red, monitor Philips 243V5LHAB, teclado, Ratón |

**Tabla 1 “Recursos de hardware disponibles”**

## 1.2 Factibilidad Económica.

La inversión inicial para la implementación de un sistema gestor de ventas e inventarios incluye costos de hardware (dispositivos de escaneo), software (licencias del sistema) y capacitación del personal, también se agregara el costo de las visitas necesarias para sacar los requisitos pertinentes. Sin embargo, estos costos se ven justificados a largo plazo por los beneficios derivados del control eficiente del inventario y ventas.

El ahorro económico proviene de la reducción de pérdidas por obsolescencia de productos, errores humanos, costos de almacenamiento excesivo y mejora en los tiempos de respuesta al cliente. Al optimizar la cadena de suministro, la empresa puede reducir los costos de oportunidad, evitando la sobreproducción o la compra innecesaria de materiales. En términos de retorno de inversión, el sistema tiende a generar ahorro en los primeros meses al evitar faltantes de productos y mejorar la rotación de inventarios.

### 1.2.1 Costos Generales

Los costos generales son todos los gastos realizados en accesorios y material de uso diario, necesarios para los procesos.

|  |  |
| --- | --- |
| **GASTOS GENERALES** | **COSTO MENSUAL** |
| Suministros de limpieza | $1,000 |
| Gasolina | $3,200 |
| Internet | $548 |
| Periféricos | $1,960.40 |
| **TOTAL** | **$6,708.40** |

***Tabla 3 “Costos Generales”***

### 1.2.2 Costo de Personal

Aquí se incluyen los gastos generados por el recurso humano que se necesita para el funcionamiento del sistema de ventas e inventarios. El número de personas que estarán trabajando en el proyecto será de 4 personas. A continuación, se muestra una tabla que resume estos gastos y que puestos.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PUESTO** | **Nombre del empleado** | **ACTIVIDADES** | **SALARIO POR HORA** | **SALARIO MENSUAL** | **NÚMERO DE PERSONAL** | **TOTAL POR MES** |
| **Líder de Proyecto** | Kevin Daniel Chan Chalé | Coordinador general en el desarrollo del sistema | $60 | $14,400 | 1 | $14,400 |
| **Desarrollador**  **Backend** | José Manuel Aqué González | Diseña la estructura de la base de datos según lo requiere el cliente | $58 | $13,920 | 1 | $13,920 |
| **Desarrollador Frontend** | Fridman Zair Balam Novelo | Diseña del sistema respecto al diseño y módulos requeridos por el cliente | $49 | $11,760 | 1 | $11,760 |
| **QA (Quality Assurance)** | Jose Emmanuel Basto Pech | Prueba los sistemas en busca de errores | $40 | $9,600 | 1 | $9,600 |
| **TOTAL** | **-** | | | **$49,680** | **-** | **$49,680** |

***Tabla 4 “Costo mensual del personal”***

### 1.2.3 Costos operativos durante el desarrollo

Estos costos se refieren a los gastos necesarios para la operatividad de las actividades durante el periodo en el que se realizará el proyecto.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **CONCEPTO DE PAGO** | **ACTIVIDADES** | **PAGO MENSUAL** |
| **Renta de Oficinas** | Oficina para atención a clientes | $ 3,800 |
| **Luz** | Suministro de energía eléctrica | $2,500 |
| **Agua** | Suministro de Agua Potable para sanitarios | $ 200 |
| **TOTAL POR MES** | **-** | **$ 6,500** |

***Tabla 5 "Costos de operación durante el desarrollo”***

### 1.2.4 Costos totales del desarrollo del sistema.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **CONCEPTO DE PAGO** | **COSTO MENSUAL** | **Costo Final** |
| **Costos Generales** | $6,708.40 | $3,354.20 |
| **Costo del personal** | $ 49,680 | $24,840 |
| **Costos de operación** | $ 6,500 | $3,250 |
| **TOTAL** | **$62,888.40** | **$31,444.20** |
| **Ganancia 20%** | **$12,577.68** | **$6,288.84** |
| **TOTAL + Ganancia** | **$75,466.08** | **$37,733.04** |
| **IVA** | **$12,074.57** | **$6,037.28** |
| **TOTAL + IVA** | **$87,542.65** | **$43,770.28** |

***Tabla 6 “Costos totales del sistema”***

## 1.3 Factibilidad Operativa

El sistema automatiza procesos como la entrada y salida de productos, gestión de inventarios mínimos y máximos, y alertas para reabastecimiento. Esto mejora significativamente la eficiencia operativa al proporcionar visibilidad en tiempo real del inventario, lo que facilita la toma de decisiones más informadas sobre compras y producción.

El sistema también permite una mejor coordinación entre los departamentos de compras, ventas y logística, asegurando que los productos estén disponibles en el momento justo y en las cantidades adecuadas. La automatización también libera al personal de tareas repetitivas, lo que les permite enfocarse en actividades de mayor valor añadido.

La implantación de un sistema gestor de ventas e inventario con tecnología moderna satisface varias necesidades empresariales:

* **Precisión en el control de inventarios**: Eliminación de errores manuales y actualizaciones en tiempo real.
* **Optimización del almacenamiento**: Reducción de costos asociados al almacenamiento excesivo o falta de productos.
* **Mejor toma de decisiones**: Datos precisos y análisis predictivo para prever tendencias de demanda.

**\*Todos los precios anteriores de las tablas están sujetas al precio actual del dólar (19.81 Peso).**