**COSTOS SOFTWARE Y HARDWARE**

William Mauricio Sotaquirá Garavito

Jesús Alexander Triana López

Sergio David León Buitrago

Jeison Andrés Moyano Cuervo

CEET Centro Electricidad Electrónica y Telecomunicaciones

ADSI Análisis y Desarrollo de Sistemas De Información

SENA

BOGOTA D.C

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Tabla de comparación de proveedores de Hardware | | | |
| Requerimiento Técnico | **Proveedor 1** | **Proveedor 2** | **Proveedor 3** |
| Marca – Referencia | **Acer - SF514-51-50M0** | **Dell - OptiPlex 7050 SFF Escritorio** | Asus - V221ICUK-BA006T |
| Procesador del equipo | Intel Core i5 7200U  2,5 GHz | Intel® Core™ i5-7500 (6MB/4T/3.4GHz) | Intel Core i3 3M Cache, 2.40 GHz. |
| Memoria | 4GB | 4GB de Memoria DDR4 a 2400 MHz (1 DIMM x 4GB) | 4GB DDR4 |
| Disco duro | 256GB SSD Estado Sólido | Disco Duro de 500GB 7200 RPM de 3.5" | 1TB 5400RPM 2.5' HDD. |
| Tarjeta de video | Intel®  LPDDR3 Compartido graphics memory | Gráficos Integrados Intel® | Gráficos Integrados Intel® |
| Mouse | Pad | Mouse Dell óptico MS116, USB, color negro | Estandar |
| Teclado | Estandar | Latin Spanish (QWERTY) Dell KB212-B QuietKey USB Keyboard Black | Estandar |
| Monitor | 14"  Full HD (1920 x 1080) resolution  CineCrystal  Tecnología IPS | Sin monitor | Full HD de 21.5" |
| Tarjeta de red Ethernet | 802.11ac LAN inalámbrica | Sin Tarjeta Inalámbrica  PCI 10/100/1000 Mbps | Intel |
| Sistema Operativo | Windows 10 | Windows 10 Pro, 64-bit, Inglés, Francés, Español | Windows 10 (64 bits). |
| Adicionales |  | 10 USB externos: 6 USB 3.0 (2 frontales/4 traseros), 4 USB 2.0 (2 frontales/2 traseros), 1 frontal con PowerShare  4 USB 2.0 internos  1 RJ-45  1 serial  2 Displayport 1.2  1 HDMI 1.4  2 PS/2  1 UAJ  1 línea de salida  1 VGA (opcional) | * Cuenta con entrada HDMI out. * Dispone de 4 puertos USB 3,1 (GEN1) y 1 USB 2.0. * Cuenta con conexión Bluetooth 4.1 (Dual band). |
| Link | http://www.alkosto.com/portatil-acer-50m0-ci5-14-negro | http://www.dell.com/co/empresas/p/optiplex-7050-desktop/pd?oc=la\_smo7050sffw10p003&model\_id=optiplex-7050-desktop | http://www.falabella.com.co/falabella-co/product/3027616/All-in-One-21.5%22-Ci3-1T-4GB--%7C--V221ICUK-BA006T |
| Valor | $ 2.749.000 | $2.393.792 | 1.799.990 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Item | Description |  |
| Nombre del Plan | **COLHOST 3** | **COLHOST 4** |
| Características Plan | 40 GB de espacio | 60 GB de espacio |
| 40 correos corporativos | 150 correos corporativos |
| Calidad Certificada ISO 9001:2008 | Calidad Certificada ISO 9001:2008 |
| Descripción: | Descripción: |
| Constructor de Sitios Pro | Constructor de Sitios Pro |
| Migración Gratuita | Migración Gratuita |
| Certificado SSL incluido (https) | Certificado SSL incluido (https) |
| Chat para tu Sitio Web | Chat para tu Sitio Web |
| Optimización Buscadores | Optimización Buscadores |
| Inducción Personalizada | Inducción Personalizada |
| Seguridad Ultra | Seguridad Ultra |
| Velocidad: Muy Alta | Velocidad: Muy Alta |
| Soporte y Asesoría | Soporte y Asesoría |
| Webmail Pro con su Logo | Webmail Pro con su Logo |
| Email Marketing | Email Marketing |
| Garantía de 2 meses | Garantía de 2 meses |
| Características Servidor | Joomla/Wordpress/HTML/PHP | Joomla/Wordpress/HTML/PHP |
| 40 Base de datos Mysql | Ilimitada Base de datos Mysql |
| 3 Dominios soportados | 5 Dominios soportados |
| TurboSSD | TurboSSD |
| Cloud OS y cPanel | Cloud OS y cPanel |
| Valor | $323,000 | $585,650 |
| Valor de dominio por año | ( .com.co | .net.co)  $40,000 | (.com | .org | .net)  $35,000 |
| Total | $363,000 | $620,650 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Cantidad de Instructores | Cantidad de Planillas | Valor de las Plantillas | Cantidad de tiempo en labor |
| 1 instructor | 2 hojas | $300 pesos \* hoja = $600 pesos | 15 minutos \* 2 fichas = 30 minutos |
| 10 instructores  Aproximado en una jornada en una sede | 20 hojas | $6.000 pesos | 300 minutos = 5 horas |
| 30 instructores en un dia en una sede | 60 hojas | $18.000 pesos | **900 minutos = 15 horas** |
| 30 instructores en una semana | 360 hojas | $108.000 pesos | 5400 minutos = 90 horas |
| 30 instructores en un mes (24 días hábiles) | 1440 hojas | $432.000 pesos | 129600 minutos = 2160 horas = 90 días |
| 100 instructores en el CEET en un mes  (24 días hábiles) | **4800 hojas** | **$1’440.000 pesos** | **432000 minutos = 7200 horas = 300 días** |
| SICOVA | **0 IMPRESIÓN** | **$0 GASTOS** | **REDUCCIÓN DE UN 35% EN HOMBRE- LABOR**  **265 HORAS** |

### **Costos actuales**

Partiendo de la síntesis de que cada instructor por dia, da formación como promedio a dos fichas de formación entonces

SICOVA compartirá la misma interfaz que emplea en usuario debido a compartirán el mismo espacio de datos en el Sistema de gestor de bases de datos *SQL Server 2016 ®*.

Navegador recomendado:

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre: | Mozilla Firefox |
| Version: | 6.0.2.0 o superior |
| Fuente: | http://www.mozilla.org/es-US/ |

## 4.2 Factibilidad técnica.

La factibilidad técnica que consiste en obtener la información necesaria respecto a, si existe o está al alcance la tecnología necesaria para el sistema a implementar, chequeando si se cuenta con los equipos y programas mínimos para la realización y utilización de éste.

* + Hardware

|  |  |
| --- | --- |
| Componente Especificaciones mínimas | |
| Procesador del equipo | CPU 1.8 |
| Memoria | RAM 1 GB |
| Disco duro | 160 GB |
| Tarjeta de video | Estándar |
| Mouse | Estándar |
| Teclado | Estándar |
| Monitor | 1024 x 768 pixeles (mínimo) |
| Impresora | Estándar |
| Tarjeta de red Ethernet | PCI 10/100/1000 Mbps |
| Sistema Operativo | Windows 7 |
|  |  |
|  |  |



* + Software

|  |  |
| --- | --- |
| Componente Requisitos del sistema | |
| Sistema operativo | Windows |
| Navegador web | Internet Explorer, Mozilla Firefox Versión 6.0.2.0 o superior |
|  |  |

Siendo como principal la creación de un software de calidad, se garantiza un buen funcionamiento del sistema y una excelente percepción por parte del usuario, en donde se presentará una interfaz con un diseño sencillo y grandes semejanzas a los sistemas empleados en la actualidad por SENA, haciendo de este de fácil comprensión y haciendo que sea una herramienta de fácil manejo.

SICOVA permitirá automatizar el proceso de administración y control de los ambientes de formación que fue mencionado anteriormente, lo cual generará aspectos a favor de gran impacto para la institución, los cuales son:

* Se disminuye el tiempo en el proceso de creación los informes y evidencias.
* Aumenta la confianza y veracidad de la información que el SENA trabaja en su proyecto SIGA, teniendo ventajas al implementar nuevas tecnologías de información (TICS).
* Se reduce la carga de trabajo de la administración.
* Se optimiza el costo de oportunidad del personal (Solo un administrador)

