



RIF: V-16233325-5

---

## **SIGAN 1.0**



### **SISTEMA DE INFORMACIÓN DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA DE NÓMINA**

Sistema desarrollado bajo software libre, con orientación al manejo de base de datos a través de una interfaz gráfica amigable en un entorno web, facilitando de esta manera la interacción entre el usuario y el sistema, en tareas de alta complejidad que ameritan integridad de datos, precisión y seguridad en la información. Este sistema está restringido solo a los privilegios de acceso que concederá el administrador del mismo, en función de las necesidades del Departamento de Recursos Humanos en cuanto al registro, control de la nómina y la emisión de documentos derivados de este proceso.

Esta aplicación está definida dentro de una estructura que permite adaptarse a los procesos y necesidades de gestión de nómina dentro de la administración pública, en función de la cultura organizacional de cada institución, a fin de satisfacer los procedimientos administrativos, legales y de personal.

---

[www.softpre.com.ve](http://www.softpre.com.ve)

"Confiabilidad en el Manejo de la Información"

Urb. Machiri Calle 4 N° 83, Rubio Estado Táchira / 0426-6704988 – 0276-7628833

Dirección de Correo Electrónico: [lsandoval@softpre.com.ve](mailto:lsandoval@softpre.com.ve) | [jpalcios@softpre.com.ve](mailto:jpalcios@softpre.com.ve) | [Jarry.palcios@hotmail.com](mailto:Jarry.palcios@hotmail.com)

**SIGAN 1.0** es un entorno web Desarrollado bajo las suites de desarrollo PHP 5 y Java Script y el sistema manejador de base de datos MySQL, cumpliendo de esta forma con el Decreto Presidencial 3390 sobre el uso del Software Libre en la Administración Pública de la República Bolivariana de Venezuela, y que por sus características de integración se pueden obtener los siguientes beneficios:

- **Actualización Tecnológica**
  - ✓ Herramienta Multitarea Y multiplataforma utilizable en cualquier Sistema Operativo (Windows y Linux).
  - ✓ Automatización de Procesos de nómina.
- **Optimización de Procesos**
  - ✓ Calidad de servicios por la precisión de información, cálculos automáticos y tiempo de respuesta.
  - ✓ Disminución de costos por la reducción de procesos redundantes.
- **Integridad y Precisión**
  - ✓ Validación de entradas.
  - ✓ Detección de Errores por factores humanos.
- **Aportes al Medio Ambiente**
  - ✓ Disminución en el uso de papel por la digitalización de información.
  - ✓ Ahorro de Energía Eléctrica.
- **Disminución del tiempo de las tareas**
  - ✓ Disposición del personal para otras actividades.
  - ✓ Facilita la organización y la planificación.
- **Mayor Entusiasmo del Personal**
  - ✓ Satisfacción en el personal a cargo del manejo del sistema, a través del conocimiento y dominio de estructuras de tecnologías de información y comunicación.
  - ✓ Mayor sentido de pertenencia en el personal a cargo del manejo del sistema.
- **Descentralización**
  - ✓ Independencia de procesos por la estructura modular del sistema.
  - ✓ Desarrollo organizacional debido a la capacidad de este sistema para acoplarse a otros desarrollos bajo software libre.

## OFERTA DE SERVICIOS

MÓDULO RELACIONADO	SERVICIO	CONTENIDO
Soporte	Auditoria	✓ Registro de Acciones (Usuarios)
	Backup	✓ Respaldo de Base de Datos
	Certificación de Documentos	✓ Validación de origen(código de barras)
Gestión de Registros.	Agregar registro de empleado.	✓ Formulario de inserción de datos ✓ Impresión de ficha de empleado
	Modificar registro de empleado.	✓ Formulario de modificación
	Eliminar registro de empleado.	✓ Formulario de eliminación
Reportes.	Emitir reportes de personal.	✓ Impresión de Registros ✓ Opción de Convertir en Excel reportes
Documentos.	Emisión de Constancias de Trabajo y comprobantes de pago.	✓ Formulario para emitir documento. ✓ Calculo de beneficios contractuales ✓ Impresión de Documento en HTML y PDF
Búsqueda	Búsqueda de ficha de personal.	✓ Impresión en pantalla de ficha de empleado.
Gestión de Privilegios.	Gestión de usuarios.	✓ Formulario de agregar usuario. ✓ Formulario de modificar usuario. ✓ Formulario de eliminar usuario.
	Gestión de firma.	✓ Agregar datos de autoridad. ✓ Eliminar datos de autoridad.
Actualizador.	Sueldos.	✓ Formulario de modificación.
	Primas.	✓ Formulario de modificación.

Este producto se desarrolla considerando las normas legales que rigen el ámbito laboral de las organizaciones a quienes va dirigido, de acuerdo a las leyes que rigen la institucionalidad de la República Bolivariana de Venezuela.

SIGAN 1.0 actualmente está implantado en la Universidad Nacional Experimental Politécnica de la Fuerza Armada Nacional (UNEFA) núcleo Aragua, desde Marzo del 2013.

## Configuración de Servicios

La oferta de servicios está basada en satisfacer los requerimientos funcionales y la estructura de diseño de servicios, en este sentido el aprovisionamiento de herramientas de software y estructuras de programación, se enfoca en satisfacer elementos claves como: La interfaz administrativa y de mantenimiento, integridad de la base de datos y el control de Acceso, a continuación los detalles:

**Interfaz Administrativa:** En cuanto este aspecto se toma en cuenta las siguientes características:

- ✓ Uso de formularios con validación de entradas (campos numéricos, campos alfanuméricos, caracteres especiales y control de campos vacíos).
- ✓ Emisión de mensajes de orientación a los usuarios ante una operación inadecuada.
- ✓ Permitir al usuario salir de la aplicación cuando lo desee.
- ✓ Presentar en pantalla detalles de las operaciones con registros, así como las operaciones matemáticas y de cálculo.
- ✓ Permitir a los usuarios disponer de salidas en formatos manejables y editables para apoyar otros procesos administrativos.
- ✓ Proveer de mecanismos para que el administrador pueda actualizar campos como sueldos, firmas y gestión de usuarios.

**Integridad de la base de datos y el control de acceso:** Para proteger la información manejada se toman en cuenta los siguientes aspectos de seguridad:

- ✓ Acceso a los diferentes módulos a través del uso de claves de acceso.
- ✓ Uso de estructuras que permitan la encriptación de claves de usuario.
- ✓ La base de datos debe estar protegida con clave de acceso.

Para satisfacer cada uno de estos detalles se utiliza una serie de estructuras de software como La librería jQuery que aporta los componentes de interfaz de usuario antes mencionados, JavaScript en las estructuras de validación, así como tecnologías tipo AJAX, las cuales son usadas en el desarrollo de estructuras de intercambio, así como Script desarrollados en PHP

## Requerimientos De Software

Servidor

Sistema Operativo: **Ubuntu Server 13.04 /Windows 2000 Server**

Estación de Trabajo

1. Sistema Operativo: **Ubuntu/Canaima/Windows**

## Requerimientos De Hardware

DESCRIPCIÓN	JUSTIFICACIÓN
Sistemas con un CPU de varios núcleos, 32 bits (x86) (con una velocidad reloj mínima de 1 GHz)	Provee la velocidad de procesamiento para el manejo de los datos de acuerdo al volumen de transferencia de información y archivos estimado.
Memoria RAM de 2 GB	Permite el manejo eficiente de archivos temporales, ofreciendo además velocidad adecuada de procesamiento de información.
Espacio libre en disco duro de 1 GB	Facilita el funcionamiento de la herramienta, el almacenamiento de los archivos y la base de datos.
Tarjeta de red a 100 Mbps	Para la conexión a Internet.
Mouse y teclado.	Como dispositivos de entrada de datos.
Unidad CD-DVD lectura/escrita.	Permite copiar los archivos de la aplicación
Unidades de respaldo	Permite el almacenamiento de los respaldos de datos y archivos

### CONDICIONES DE HARDWARE: SERVIDOR

DESCRIPCIÓN	JUSTIFICACIÓN
Procesador de doble núcleo.	Permite el procesamiento de las transacciones cliente-servidor
Memoria RAM de 1 GB.	Facilita el funcionamiento de las aplicaciones requeridas para el entorno Web, como es el caso del navegador y el sistema operativo instalado
Espacio libre en disco duro de 300 MB.	Para el funcionamiento de las aplicaciones de navegación y temporales requeridos por la esta aplicación para el inicio de sesión y transferencia de datos.
Monitor con resolución de video de 1024X768	Genera el despliegue de la información en pantalla de manera acorde al diseño de la interfaz
Mouse y teclado.	Permite navegar y acceder a los módulos, además de realizar el ingreso de datos en los formularios.
Dispositivo para la conexión a Internet.	Requerida para la conexión a Internet. Puede ser un dispositivo de red inalámbrico (Wireless) o una tarjeta de red.
Impresora.	Con el objeto de obtener las constancias y recibos de manera impresa a través de las funciones disponibles en el panel administrativo.

### CONDICIONES DE HARDWARE: TERMINAL

[www.softpre.com.ve](http://www.softpre.com.ve)

"Confiable en el Manejo de la Información"

Urb. Machiri Calle 4 N° 83, Rubio Estado Táchira / 0426-6704988 – 0276-7628833

Dirección de Correo Electrónico: [lsandoval@softpre.com.ve](mailto:lsandoval@softpre.com.ve) |

## Implantación

El verbo implantar, de acuerdo con el diccionario Pequeño Larousse Ilustrado, significa “establecer, instaurar...” En los últimos años también se ha venido utilizando muy a menudo y muy especialmente en el área de la gerencia, la expresión “implementar”, la cual significa, según el mismo diccionario, “llevar a cabo, ejecutar, realizar, poner en práctica, aplicar”. Pero en todo caso, lo más importante es que hemos tomado prestada las dos para incorporarlas en nuestro manual de implantación.

Esta disciplina tiene como objetivo distribuir e instalar con éxito el sistema elaborado por el equipo de desarrollo y asegurar la disponibilidad del producto para los usuarios finales.



### Plan de Implantación

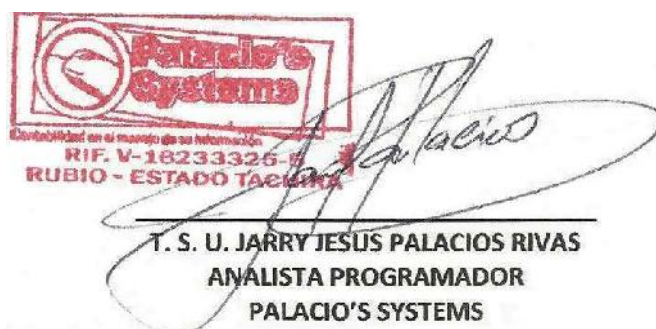
Específica las tareas propias de esta disciplina, y permiten no obviar instancias del proceso de implantación y así garantizar el éxito del proyecto en su fase de cierre, se planifican la implantación del producto, tomando en cuenta cómo y cuándo el producto es entregado a los usuarios finales.

## Material de Apoyo

Se está en cuenta de la necesidad de proveer del material de apoyo necesario para que los usuarios utilicen correctamente el sistema. Para este proyecto se hace referencia a documentos de vital importancia como son:

**Manual de Instalación:** Incluye los pasos para la instalación del producto de software. Debido a su extensión estará encartado en el manual de usuario

**Manual de Usuarios:** Explica el correcto manejo del sistema.



Palacio's  
Systems  
Confiablez en el manejo de su información  
RIF. V-18233326-5  
RUBIO - ESTADO TÁCHIRA

T. S. U. JARRY JESUS PALACIOS RIVAS  
ANALISTA PROGRAMADOR  
PALACIO'S SYSTEMS

---

[www.softpre.com.ve](http://www.softpre.com.ve)

"Confiablez en el Manejo de la Información"

Urb. Machiri Calle 4 N° 83, Rubio Estado Táchira / 0426-6704988 – 0276-7628833

Dirección de Correo Electrónico: [lsandoval@softpre.com.ve](mailto:lsandoval@softpre.com.ve) | [jpacios@softpre.com.ve](mailto:jpacios@softpre.com.ve) | [Jarry.palacios@hotmail.com](mailto:Jarry.palacios@hotmail.com)