

Sistema Gestor de Carnet

Índice

Introducción	2
Instrucciones de uso	3
Inicio de Sesión	3
Actualizar Contraseña	4
Menú del sistema	5
Asegurados	6
Buscar Asegurado	6
Registrar Datos.....	7
Agregar Carnet	8
Importante antes de imprimir.....	10
Recuperar Carnet	12
Beneficiarios	13
Agregar Carnet	13
Base de datos.....	16
Importante antes de descargar un archivo.....	17
Importante antes de actualizar una tabla	17

Introducción

Se desarrollo el sistema utilizando como lenguaje principal **JavaScript** en el lado del servidor, más conocido como **NodeJS**.

Los módulos utilizados para este sistema fueron:

- **SQL Server** para la base de datos.
- **Express.js** para el servidor backend.
- **MSSQL** para la conexión de node.js con la base de datos.
- **HTML + EJS** como motor de vistas.
- **Materialize** para los estilos de las vistas.
- **Passport.js** para manejar la autenticación de usuarios.
- **Express-session** para crear sesiones(locales) de usuarios.
- **Bcrypt** para dar seguridad a contraseñas de usuarios.
- **Tinty-print** para controlar e imprimir carnet.
- **Csvtojson** para convertir los archivos de texto en formato json.
- **Connect-flash** para los mensajes entre diferentes vistas.
- **Ftp** para la conexión al servidor de archivos de la empresa.
- **Morgan** para poder subir las fotos al servidor.
- **Qrcode** para generar los códigos QR.

Estas son las versiones utilizadas de cada módulo:

```
"dependencies": {  
  "bcrypt-nodejs": "0.0.3",  
  "connect-flash": "^0.1.1",  
  "csvtojson": "^2.0.10",  
  "ejs-mate": "^3.0.0",  
  "express": "^4.17.1",  
  "express-session": "^1.17.1",  
  "ftp": "^0.3.10",  
  "morgan": "^1.10.0",  
  "mssql": "^6.2.1",  
  "multer": "^1.4.2",  
  "passport": "^0.4.1",  
  "passport-local": "^1.0.0",  
  "qrcode": "^1.4.4",  
  "tiny-print": "^0.1.5"  
},
```

La base de datos utilizada fue **SQL Server** en su versión **Express**.

Instrucciones de uso

Inicio de Sesión



1. Solicitar un usuario al administrador del sistema.
2. La opción **Recordar Sesión** mantendrá su usuario activo por el resto del día.

Observaciones. – Cualquier tipo de mensaje emergente saldrá con el siguiente formato:

Iniciar Sesión

Cerró sesión con éxito

Usuario

Contraseña

☒ Recordar Sesión

INICIAR SESIÓN →

Actualizar Contraseña

1. En caso de **olvidar su contraseña**, debe solicitar **permisos** al administrador para que el sistema le permita actualizarla.
2. Una vez con permisos, el sistema le mostrará una opción que lo mandará a otra ventana donde podrá su **usuario** y su **nueva contraseña**, como lo muestran las siguientes imágenes.

Iniciar Sesión

Debe cambiar de contraseña antes de utilizar el sistema.

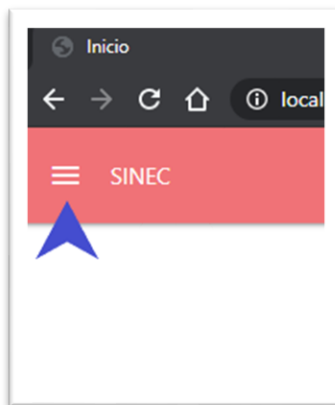
🔑 ACTUALIZAR CONTRASEÑA



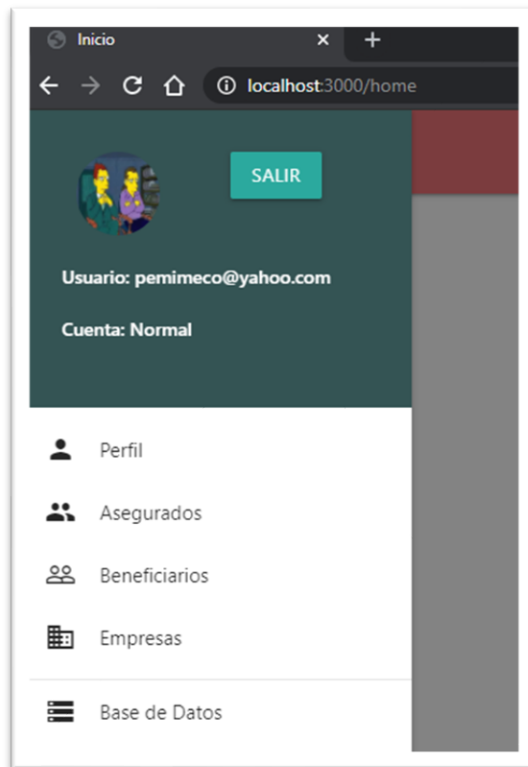
The screenshot shows a web form titled "SINEC" with the subtitle "Actualizar Contraseña". It contains two input fields: "Usuario" with the value "pemimeco@yahoo.com" and "Nueva Contraseña" with a masked password "···". A green button labeled "ACTUALIZAR CONTRASEÑA" with a circular arrow icon is at the bottom right.

3. Luego de actualizar su contraseña debería ser capaz de utilizar el sistema normalmente.

Menú del sistema

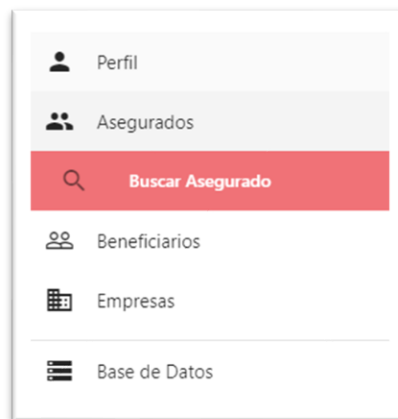


1. El menú desplegable aparecerá dando clic en este icono pequeño de 3 líneas.



2. Aquí tendremos datos del usuario, el botón **Salir** para cerrar nuestra sesión y todos los módulos del sistema.

Asegurados



Buscar Asegurado

En este módulo tenemos la opción de **buscar un asegurado** por su código único, esto nos mostrara todos los datos personales del asegurado.

The screenshot shows a web form titled "Buscar Asegurado". At the top, a status bar indicates "Asegurado encontrado". The form contains several input fields with pre-filled data: "Codigo" (475803SPC00), "Nombres" (CLARA), "Apellidos" (SERRATE PEREZ), "Empresa" (AMAZONAS), "Fecha de Ingreso" (31/10/2006), "Nro. Matricula" (475803SPC00), and "Fecha de Nacimiento" (03/08/1947). To the right of the "Codigo" field is a green button labeled "BUSCAR" with a magnifying glass icon, marked with a red circle and the number 1. To the right of the "Nombres" field is a green button labeled "Seleccionar Foto" with an upload icon, marked with a red circle and the number 2. Below the "Seleccionar Foto" button is another green button labeled "AGREGAR FOTO" with a camera icon, marked with a red circle and the number 3.

1. Escribimos el código del asegurado que deseamos buscar y damos clic en **BUSCAR**.
2. Para registrar la foto del asegurado le damos clic en **Seleccionar Foto** y nos aparecerá una ventana para seleccionar la foto en formato **JPG, PNG o GIF**.
3. Una vez la foto esta seleccionada damos clic en **AGREGAR FOTO** para registrarla.
(Repetir paso 2 y 3 para **actualizar** una foto.)

Registrar Datos

Debajo de la información del asegurado tendremos los siguientes datos que son necesarios para poder registrar correctamente las solicitudes de carnet de los asegurados.

The screenshot shows a web form titled "Registrar Datos". It contains three input fields: "Ci." with the value "1539345", "Lugar" with the placeholder "Elige un Lugar" and a dropdown arrow, and "Tipo de Sangre" with the placeholder "Elige un Tipo" and a dropdown arrow. Below these fields is a green button labeled "REGISTRAR" with a plus icon and a person icon.

1. Debemos registrar el **CI**, **Lugar de expedición** y el **tipo de sangre** del asegurado.
2. Damos clic en **REGISTRAR**.

Agregar Carnet

Una vez registrado estos datos tendremos la opción de **AGREGAR CARNET** que esta debajo del **HISTORIAL DE CARNET**.



1. Este botón nos mostrara un formulario para agregar un **NUEVO** carnet.

A screenshot of a web form titled "Nuevo Carnet". The form has a dark blue header with the title. Below the header, there is a field for "Codigo:" with the value "475803SPC00". Below that is a field for "Fecha de Contrato:" with the value "01/01/2021". At the bottom left, there is a teal button with the text "REGISTRAR" and a small white plus icon. At the bottom right, there are two radio buttons: "CONTRATO" (selected) and "ITEM".

2. Escribimos el **Numero de Comprobante** para verificar el pago del asegurado.
3. En caso de ser **CONTRATO** el formulario le pedirá seleccionar la fecha en la que termina el contrato del asegurado.
4. En caso de ser **ITEM** el sistema registrara una validez de 3 años desde el momento en que se registró el nuevo carnet.
5. Una vez llenado los campos correspondientes, al dar clic en **REGISTRAR** el sistema verificara la existencia del comprobante y nos mostrara un mensaje con los datos del **comprobante**. Este mensaje nos **confirma** que el registro del nuevo carnet ha sido exitoso.

Buscar Asegurado

Comprobante: 1, Concepto: MARIA DEL CARMEN SARABIA (AFILIACION) EMP/SEDES

Codigo

475803SPC00

BUSCAR 

6. Luego de recibir el mensaje con el comprobante, necesitamos dar clic en **Actualizar** para mostrar los datos actualizados del asegurado y así poder ver el **nuevo carnet** recién registrado.

Historial de Carnet

AGREGAR CARNET 

RECUPERAR CARNET 

Carnet: 22503 (0) || Frente: 0 Atras: 0

Usuario: pemimeco@yahoo.com

Fecha Emision: 21/12/2020

Valido hasta: 01/01/2021

Comprobante: 1

Motivo: NUEVO

Tipo Validez: CONTRATO

IMPRIMIR 

7. Damos clic en **IMPRIMIR** para ir al siguiente paso.



ENTE GESTOR DE LA SEGURIDAD SOCIAL

Nombres: CLARA
Apellidos: SERRATE PEREZ
Empresa: AMAZONAS
Fecha de ingreso: 31/10/2006
Nro. Matricula: 475803SPC00
Fecha de nacimiento: 03/08/1947
Tipo de Sangre: AB+



Nro. 22503

Dr. Francisco GARCIA CASTA
Jefe de afiliación

SEGURO INTEGRAL DE SALUD

CREADO MEDIANTE D.S 26474 DEL 29 DE ENERO DE 1999

CONSULTORIO CALLE ESPAÑA Nº 473 TELF: 3364160 - 3371167

OF. ADMINISTRATIVAS C/24 DE SEP. Nº 266 EDIF. ITAU
TELF. 3323173 - 3326572

CLINICA Y LABORATORIO AV. 2 DE AGOSTO Nº 6135
PASANDO EL 6TO ANILLO

CLINICA TELF. 3452050 - 3427151 LABORATORIO TELF. 3442723

Valido Desde: 21/12/2020 **Hasta:** 01/01/2021



Imprimir Frente

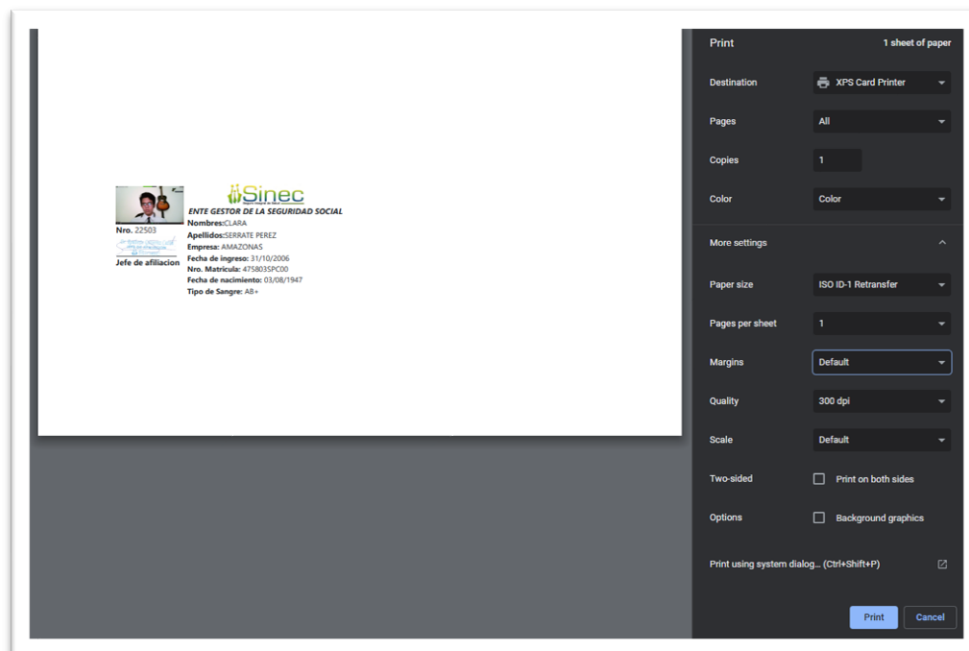
Firmas Firma 1

Imprimir Atras

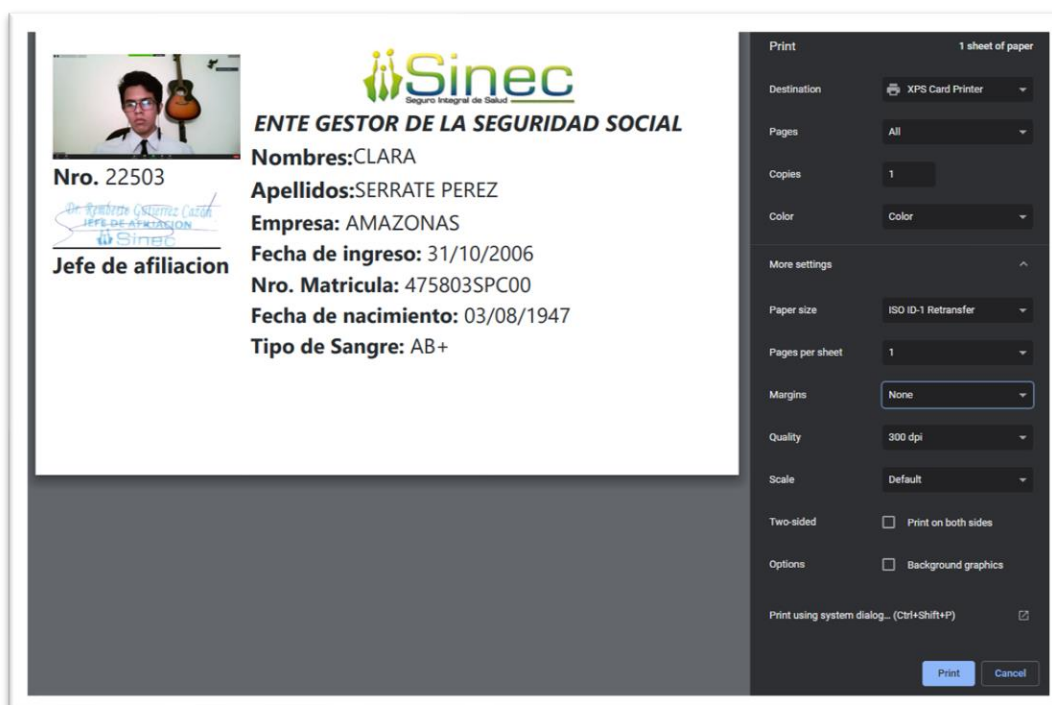
8. Tendremos la opción de seleccionar la firma del jefe de afiliación antes de Imprimir Frente y Atras.

Importante antes de imprimir. - En caso de que el nombre del asegurado no este correctamente separado en **Nombres** y **Apellidos**, tendrá la opción de **editar** estos campos dando clic en los respectivos campos.

Esto **también** se aplica a la **parte trasera** del carnet donde podrá **editar** la dirección antes de imprimir.



9. En caso de que el documento no tenga el tamaño correcto, es necesario cambiar las opciones de **MARGEN** a **“ninguno”** para que se ajuste correctamente como en la siguiente imagen. (Este paso solo es necesario la primera vez, la configuración quedara guardada cada vez que se quiera imprimir)



10. Una vez impreso el frente, nos redireccionara al formulario anterior con el código del asegurado listo para dar clic en **BUSCAR** de nuevo y repetir los pasos anteriores para imprimir la 2da parte del carnet.
11. Luego de haber impreso ambas partes del carnet, se habilitará una opción de **REIMPRIMIR** que solo estará **activa** el **mismo día** en que se **emitió** el carnet.

Recuperar Carnet



1. Cuando el asegurado tenga al menos 1 carnet registrado, se habilitará la opción de **RECUPERAR CARNET**.


A screenshot of a web form titled "Recuperar Carnet". Below the title, there is a subtitle "(Ultimo carnet registrado)". Below that, there is a label "Codigo:" followed by the text "475803SPC00". Below that, there is a label "Numero de Comprobante" followed by a horizontal line for input. At the bottom left, there is a button labeled "REGISTRAR" with a white plus icon.

2. Este formulario nos da la posibilidad de **registrar** una **copia** del ultimo carnet del asegurado. (En este caso el usuario debe determinar si el ultimo carnet del asegurado es válido o no).
3. Esta opción solo nos pedirá el comprobante para verificar el pago del asegurado para luego crear un registro con un motivo de **RECUPERADO**.

Carnet: 22503 (0) || Frente: 0 Atras: 0


Usuario: pemimeco@yahoo.com
Fecha Emision: 21/12/2020
Valido hasta: 01/01/2021


Comprobante: 1
Motivo: RECUPERADO
Tipo Validez: CONTRATO


IMPRIMIR 


4. Para **imprimir**, seguir los pasos explicados anteriormente.


Beneficiarios


 Perfil

 Asegurados

 Beneficiarios

 **Buscar Beneficiario**

 Empresas

 Base de Datos

La funcionalidad de este módulo es idéntica al de **Buscar Asegurados**, con pocas variantes en algunos campos a registrar.

Agregar Carnet

Historial de Carnet

NUEVO CARNET 

A diferencia de los asegurados, para los beneficiarios es necesario **validar** su **edad** para poder **determinar** la **validez** del carnet.

Nuevo Carnet

Codigo: 690201ATI07

Edad: 13 años

Valido por: Maximo 3 Años hasta cumplir los 19

Numero de Comprobante

REGISTRAR +

Los rangos de edades y el tiempo de validez que les corresponde a cada uno es el siguiente:

- **0 a 19 años:** validez máxima de 3 años teniendo como fecha limite su fecha de cumpleaños 19, si dentro de los próximos 3 años los llega a cumplir.

Ej. Si no cumple 19 en los próximos 3 años: Se agrega 3 años exactos de validez.

Carnet: 23918 (0) || Frente: 0 Atras: 0

Usuario: pemimeco@yahoo.com

Edad: 13 Años

Fecha Emision: 21/12/2020

Valido hasta: 21/12/2023

Comprobante: 2

Motivo: NUEVO

Tipo Validez: MENOR

IMPRIMIR

Ej. Si cumple 19 dentro de los próximos 3 años: Se limita la fecha de “Valido hasta” la fecha de su cumpleaños 19.

Carnet: 26515 (0) || Frente: 0 Atras: 0

Usuario: pemimeco@yahoo.com

Edad: 16 Años

Fecha Emision: 21/12/2020

Valido hasta: 10/06/2023

Comprobante: 3

Motivo: NUEVO

Tipo Validez: MENOR


IMPRIMIR

- **19 a 25 años:** la validez para estos beneficiarios se determina por la modalidad de estudio que tiene: **Modular, Trimestral, Semestral, Anual**, con la limitante de que la validez no supere el presente año o el cumpleaños 25 del beneficiario.

Ej. **Modular:** Esta persona cumple 25 años el 25/12/2020 entonces su carnet será valido hasta esa fecha.


Carnet: 31855 (0) || Frente: 0 Atras: 0

Usuario: pemimeco@yahoo.com
Edad: 24 Años
Fecha Emision: 21/12/2020
Valido hasta: 25/12/2020
Comprobante: 1
Motivo: NUEVO
Tipo Validez: MODULAR

IMPRIMIR 

- **25 años en adelante:** el sistema no permitirá agregar nuevo carnet a estos beneficiarios. En su lugar solo mostrara su edad.

Historial de Carnet

NUEVO CARNET 

Edad: 26 años

- **Beneficiarios con tiempo indefinido de validez:** estas personas pueden pasar de los 25 años y solicitar su carnet con normalidad con 5 años de validez, el sistema identificara automáticamente a estas personas y el proceso es el mismo que los anteriores casos.

Base de datos



En este módulo se podrá actualizar las tablas de los **Asegurados**, **Beneficiarios** y **empresas**.

Base de Datos

1

Descarga de Archivos

Seleccione un archivo

DESCARGAR EMPRESASDESCARGAR ASEGURADOSDESCARGAR BENEFICIARIOS

2

Actualizar Tablas

ACTUALIZAR EMPRESASACTUALIZAR ASEGURADOSACTUALIZAR BENEFICIARIOS

3

Fecha de Actualizacion

Ultima actualizacion de Empresas:

Ultima actualizacion de Asegurados:

Ultima actualizacion de Beneficiarios:

Cantidad de Registros

Empresas: 158

Asegurados: 6771

Beneficiarios: 8541

1. En esta opción tendremos una lista con los archivos que el administrador pondrá en disposición para los usuarios. Debemos seleccionar el archivo deseado y posteriormente dar clic en el botón de **Descargar Empresas, Asegurados o Beneficiarios**.

Importante antes de descargar un archivo: Tomar en cuenta que el archivo seleccionado coincida con la opción de descargar:

Ej. Si seleccione el archivo “**asegurados_23122020.txt**” entonces debemos dar clic en **Descargar Asegurados**.

2. A la hora de actualizar solo debemos dar clic en el botón correspondiente a la tabla que deseamos actualizar.

Importante antes de actualizar una tabla: Siempre actualizar **primero** la tabla de **Empresas** para evitar problemas a la hora de actualizar a los **Asegurados y Beneficiarios**.

En este caso se recomienda actualizar las **Empresas** antes de actualizar las demás tablas.

3. En este apartado veremos los datos estadísticos de las tablas Empresas, Asegurados y Beneficiarios además de la fecha de la última actualización de cada tabla.