

MANUAL DE USUARIO (ANALISTA)



MANUAL DE USUARIO (ANALISTA)

FEBRERO 2024

Índice

Contenido

Introducción Manual de usuario	4
Requisitos Previos	4
Navegación Básica	4
Aspectos Preliminares	5
Objetivo del Manual de Usuario.	5
Definición del SI	5
Versión.	5
Desarrolladores.	5
Contingencia	6
Soporte Técnico	7
Objetivos de la Aplicación	8
Requerimientos de la Aplicación.	8
Instalación del SI	9
Generalidades del SI.	11
Ejecución del SI (Entrada/Salida)	11
Niveles de acceso del usuario	12
Uso de Teclas	12
Uso de Botones	12
Ayuda del Sistema.	13
Uso de la aplicación.	13
Módulos del SI	15

Introducción Manual de usuario

Bienvenido al Manual de Usuario, este manual está diseñado para ayudarte a utilizar nuestro sistema, el mismo está orientado al manejo eficiente de insumos y muestras patológicas en tu laboratorio. Este manual te guiará a través de las funcionalidades clave y los procedimientos necesarios para optimizar la gestión de tus recursos.

Requisitos Previos

Antes de utilizar el sistema, asegúrate de:

- Instalar el Software: Verifica que el sistema esté instalado en todas las estaciones de trabajo relevantes.
- Capacitación del Personal: Proporciona capacitación a los usuarios sobre cómo utilizar el sistema de manera eficiente.

Navegación Básica

La interfaz del sistema consta de las siguientes secciones principales:

1. Inventario de Insumos:

- Registra nuevos insumos.
- Actualiza cantidades y fechas de vencimiento.
- Realiza búsquedas por nombre o código.

2. Registro de Muestras:

- Ingresa nuevas muestras patológicas.
- Asigna códigos y etiquetas.
- Registra detalles relevantes (paciente, fecha, diagnóstico).

3. Alertas y Notificaciones:

- Recibe alertas cuando los niveles de stock sean críticos.
- Notificaciones sobre muestras pendientes de análisis.

¡Comencemos!

Explora las funcionalidades del sistema y consulta este manual siempre que lo necesites.

¡Esperamos que este sistema facilite la gestión de tu laboratorio y mejore la calidad de tus servicios! \nearrow

Aspectos Preliminares

Objetivo del Manual de Usuario.

Otorgar soporte y/o ayuda a los usuarios de los sistemas informáticos en el Laboratorio "Dr. Miguel Blanco", manteniendo un control e infraestructura basada en las solicitudes del cliente. De igual manera la entrega de este documento tiene la finalidad de instruir al usuario en el manejo del sistema y la solución de los problemas que puedan suceder durante los procedimientos.

Definición del SI.

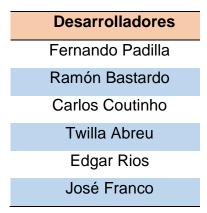
Sistema de Control de Inventario de Insumos y Muestras Patológicas también conocido como (HIGEA) es un sistema informático gerencial que tiene el propósito de agilizar los procesos de recepción de muestras, ofreciendo de manera eficiente un inventario más organizado y funcional mejorando la eficacia en la administración de su laboratorio.

Versión.

Actualmente el Sistema se encuentra en su versión 1.0 al igual que la documentación presente, esperando recibir más actualizaciones pertinentes con el paso del tiempo para mejorar el rendimiento que se presta a fin de satisfacer las necesidades del usuario final.

Desarrolladores.

El Sistema presente fue elaborado por el equipo investigador de PST HIGEA pertenecientes a la Universidad Politécnica Territorial José Antonio Anzoátegui (UPTJAA) conformado por:



A través de métodos de observación directa aplicación de metodologías técnicas y prácticas informáticas con el objetivo de apoyar a la comunidad y al cliente final.

Contingencia

Un plan de contingencia es un conjunto de acciones y estrategias diseñadas para enfrentar situaciones adversas o inesperadas que puedan afectar el normal funcionamiento de una empresa u organización. Este tipo de plan es especialmente útil en casos de emergencias, desastres naturales, ciberataques, o eventos que puedan poner en riesgo la estabilidad y continuidad del negocio.

El plan de contingencia tiene varios objetivos, entre ellos:

- Minimizar el impacto de las situaciones adversas en la empresa.
- Proteger los recursos y la información vital para el negocio
- Garantizar la continuidad de las operaciones
- Recuperar rápidamente la normalidad después de un evento disruptivo

Análisis de riesgos

Este análisis debe ser exhaustivo y contemplar todos los aspectos relevantes para la organización, incluyendo factores internos y externos. Algunos ejemplos de riesgos que pueden ser considerados son:

- Desastres naturales como terremotos, inundaciones o incendios.
- Interrupciones en la cadena de suministro o de transporte.
- Ciberataques o filtraciones de información.
- Cambios en la legislación o regulaciones que afecten al negocio.
- Fallos en infraestructuras críticas, como sistemas eléctricos o de comunicaciones.

Identificación de recursos y responsabilidades

Esto se ve constituido por la identificación hacia:

Personal

- Recursos Materiales
- Procedimientos

Mantener activo un Plan de Capacitación

Impartir cursos y talleres para que el personal conozca y entienda el plan de contingencia, sus roles y responsabilidades, y sepa cómo actuar en caso de emergencia. La capacitación debe incluir tanto aspectos teóricos como prácticos, y puede abarcar temas como primeros auxilios, prevención de riesgos laborales, uso de equipos de protección personal, y protocolos de evacuación, entre otros.

Soporte Técnico

El término de soporte técnico se refiere a un servicio de software o hardware que se brinda a los usuarios que se hayan registrado. Este tipo de ayudas pueden darse de forma física y presencial o de manera remota, a través de mensajería, llamadas o correo electrónico, la cual es una de las principales características de soporte técnico. De igual manera la importancia del soporte técnico en una empresa deriva en:



- Mejorar y buscar de optimizar el rendimiento de todos los productos y servicios a nivel tecnológico que esté ofreciendo la compañía, ya sea a nivel de software o hardware.
- También son ideales porque permiten mantener actualizados los equipos electrónicos para anticipar todo tipo de problemas que lleguen a surgir en un momento u otro.
- Permiten ahorrar tiempo y dinero con la infraestructura adecuada para el trabajo o negocio en el que esté funcionando.
- Identificar todos los procedimientos que busquen la mejora de la efectividad del servicio a través de la plataforma de la empresa.
- Con un buen servicio técnico actualizado se permite la creación de un plan de acción que busca el mantenimiento preventivo de las herramientas.

Objetivos de la Aplicación.

Nuestro sistema está diseñado para:

1. Registrar y Rastrear Insumos:

- Mantener un registro detallado de todos los insumos utilizados en el laboratorio, desde reactivos hasta materiales de laboratorio.
- Rastrear fechas de adquisición, vencimiento y uso para garantizar la disponibilidad y seguridad.

2. Gestionar Muestras Patológicas:

- Registrar y clasificar muestras patológicas según su tipo, origen y estado.
- Asignar códigos únicos para facilitar la identificación y búsqueda.

3. Controlar Niveles de Stock:

- Establecer niveles mínimos y máximos para cada insumo y muestra.
- Recibir alertas cuando los niveles se encuentren fuera de los rangos establecidos.

4. Facilitar el Acceso y Búsqueda:

- Proporcionar una interfaz intuitiva para buscar y acceder rápidamente a insumos y muestras.
 - Generar informes sobre existencias y movimientos.

Requerimientos de la Aplicación.

Requerimientos de Hardware.

- SO: Windows 7 (mínimo), Windows 10, Windows 11.
- RAM: 2gb de Ram (mínimo).
- Procesador: Pentium IV 2Ghz. (mínimo).
- Almacenamiento: mínimo 1GB de espacio de almacenamiento (Puede llegar a variar).

Requerimientos de Software.

- XAMPP
- PHP: 7.0 o Superior
- MySQL
- Navegador Web: Microsoft Edge, Google Chrome.

Instalación del SI

Guía de Instalación del Sistema HIGEA

Para poder instalar el sistema HIGEA se necesita dos archivos principales:

- El archivo comprimido con el sistema HIGEA
- El programa XAMPP

El archivo comprimido con el sistema HIGEA será suministrado por el Equipo, mientras que el programa XAMPP puede ser encontrado fácilmente por internet.

Instalación del Programa XAMPP

Los pasos pueden variar dependiendo de la versión del instalador

- Dirígete al sitio web de XAMPP (https://www.apachefriends.org/index.html) y presiona el botón "XAMPP para Windows" para descargar el archivo ejecutable.
- Haz doble clic en el archivo descargado y acepta ejecutarlo como administrador en la ventana emergente (el nombre del archivo debe tener como nombre xamppwindows-x64-8.2.12-0-VS16-installer.exe o algo similar).
- Haga click en Siguiente (Next >) en la ventana de instalación.
- En la siguiente ventana seleccione cuales funciones de XAMPP desea instalar. El Equipo recomienda instalar todos ellos. Haga click de nuevo en *Siguiente* (Next >).
- En la siguiente ventana, seleccione la ubicación de instalación del programa XAMPP. El Equipo recomienda instalarlo en la raíz del disco duro, en una carpeta llamada "xampp".
- Haga click una vez más en Siguiente (Next >).
- En la siguiente ventana desmarque la casilla "Aprender más sobre Bitnami" y después haga click en Siguiente (Next >).
- En la siguiente ventana haga click en Siguiente (Next >) para empezar la instalación del programa XAMPP.
- Una vez terminada la instalación, haga click en *Terminar* (Finish).

- Al cerrarse la ventana, aparecerá otra ventana más pequeña requiriendo que se seleccione un idioma a través de banderas: inglés o alemán. El Equipo recomienda seleccionar inglés.
- Haga click que Guardar (Save). Esto abrirá la página principal del Panel de Control.

Instalación del Sistema HIGEA

Descompresión del Sistema HIGEA:

- Diríjase a la carpeta de instalación del programa XAMPP. Si no cambió la ruta durante la instalación, la carpeta se encuentra en C:\xampp.
- Abra la carpeta "xampp" y dentro de esta, entre en la carpeta "htdocs".
- Dentro de la carpeta "htdocs", elimine todos los archivos dentro de ella.
- Abra entonces el archivo comprimido con el Sistema HIGEA y extraiga su comprimido dentro de la carpeta "htdocs".

Instalación de la Base de Datos:

- Inicie el Panel de Control de XAMPP como administrador. (En Windows: Click derecho
 > Ejecutar como administrador -> Clic en Aceptar/Si en la ventana emergente). Si no aparece la aplicación en el menú de inicio, diríjase a la carpeta "xampp" y ejecute como administrador la aplicación "xampp-control.exe".
- Ya en el Panel de Control, haga clic en el botón *Start* de los dos primeros módulos: Apache y MySql y espere a que sus nombres se cambien a color verde.
- Con los nombres ya de color verde, haga click en el botón *Admin* del módulo MySql. Se abrirá una ventana en el navegador.
- En el navegador se abrirá una página con la dirección localhost/phpmyadmin/. En esta ventana, haga click en el botón *Importar*, ubicado en la barra de botones superior de la página.
- En la página de "Importación al servidor actual", haga click en el botón "Elegir archivo" ubicado en la sección "Archivo a importar".
- En la ventana emergente, diríjase a la carpeta "htdocs" dentro de la carpeta "xampp", seleccione el archivo "HIGEA_DB.sql" y haga click en el botón Abrir ubicado en la parte inferior derecha.

- Una vez seleccionado el archivo, diríjase a la parte inferior de la página y haga click en el botón *Importar*.
- Espere unos minutos mientras se instala la Base de Datos.

USO DEL SISTEMA HIGEA

- Inicie el Panel de Control de XAMPP como administrador. (En Windows: Click derecho -> Ejecutar como administrador -> Click en Aceptar/Si en la ventana emergente). Si no aparece la aplicación en el menú de inicio, diríjase a la carpeta "xampp" y ejecute como administrador la aplicación "xampp-control.exe".
- Ya en el Panel de Control, haga click en el botón Start de los dos primeros módulos:
 Apache y MySql y espere a que sus nombres se cambien a color verde.
- Con los nombres ya de color verde, abra cualquier navegador web y entre en la barra de navegación la siguiente dirección: localhost/ (con la barra diagonal incluida).
- Inicie sección y utilice el sistema.

Generalidades del SI.

Ejecución del SI (Entrada/Salida)

Entrada:

- Registro Paciente
- Registro Muestra (Citología & Biopsia)
- Registro de Pagos (Facturación)
- Registro de Examen
- Registro de Informe Médico
- Registro de Insumos
- Registro de Empleado
- Edición de Paciente
- Edición de Muestras
- Edición de Insumos
- Edición de Usuario

- Actualización de Insumos

Salida:

- Home (Muestras por analizar e Insumos por reponer
- Visualización de Paciente
- Visualización de Muestras
- Visualización de Insumos
- Visualización de Informes
- Visualización de Facturas
- Visualización de Usuarios
- Los "Acerca de"

Niveles de acceso del usuario

- ADMIN: Este nivel tiene acceso a todos los módulos y procesos que se puedan llegar manejar en el sistema HIGEA incluyendo la modificación y eliminación de otros usuarios.
- ANALISTA: Este nivel mantiene acceso a ciertos módulos como bien pueden ser, Gestionar Pacientes, Muestras, Insumos, Reportes y Facturación. Sin embargo, no pueden acceder a módulos como Mantenimiento (Backup/Restore), Registro de Usuarios, ni tampoco pueden acceder a la gestión de usuarios.

Uso de Teclas

- Se utilizarán las teclas de desplazamiento: arriba, abajo, izquierda y/o derecha para moverse a través de la interfaz.
- La tecla Tab se podrá utilizar en los formularios para desplazarse entre los campos de texto.

Uso de Botones

Login: este apartado le otorgará el acceso hacia el sistema a cualquier usuario siempre y cuando cumpla con los campos obligatorios solicitados.

- **Botón Acceder:** este botón verifica que los datos de usuarios (Nombre, contraseñas entre otros datos obligatorios) sean correctos y permitan el acceso al usuario al sistema.
- **Botón Siguiente:** en los formularios se podrán encontrar botones que digan "Siguiente" para que el usuario pueda acceder a la siguiente página.

Menú lateral: este apartado mantiene todos los botones que conforman el sistema internamente, además de mantener un botón especial para expandir el menú.

- Botón de Registro de Formularios: este le permitirá al usuario registrar todos los datos, tanto de los pacientes, como de las muestras que se lleguen a procesar (dependiendo del tipo de formulario).
- Botón de Generación de PDF: este le permitirá al usuario generar documentos en formato PDF donde se almacenarán los datos ya registrados.

Mantenimiento: este apartado alberga todas las opciones de apoyo, soporte y restauración del sistema que serán de guía para el usuario en cualquier situación y/o contingencia que pueda ocurrir.

Ayuda del Sistema.

(En Desarrollo).

Uso de la aplicación.

 Página de registro y/o acceso (Login): esta página permitirá al usuario registrar sus datos y obtener acceso al sistema.



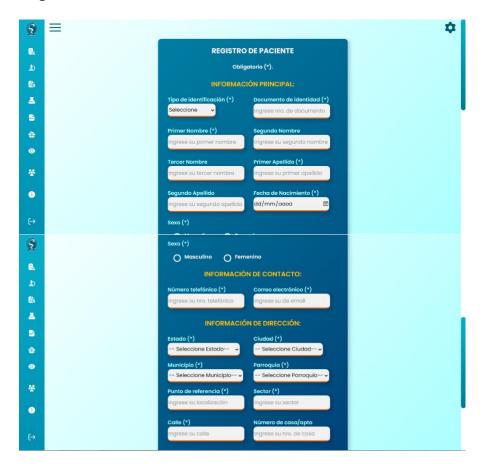
 Menú Principal (HOME): en esta página se le otorga al usuario un acceso rápido a todos los módulos del sistema.



Módulos del SI

 Pacientes: este módulo tiene dos funcionalidades (Registrar Paciente y Detalles del Paciente) le permitirá al usuario agregar o añadir información personal de los pacientes.

Registrar Paciente:

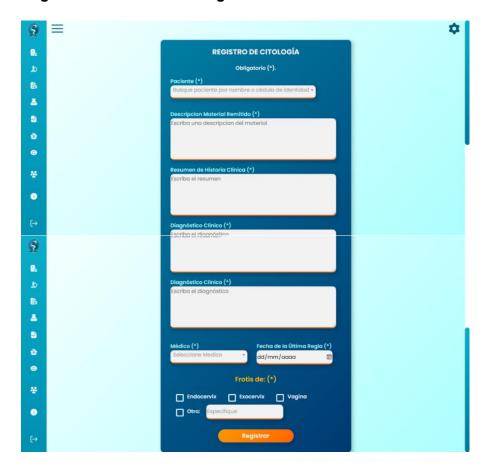


Detalles de Pacientes:

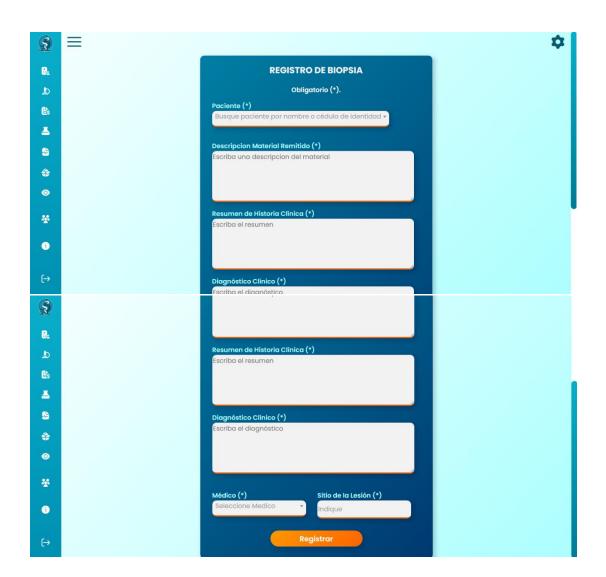


• **Muestras:** le permitirá al usuario añadir información respecto a Biopsias y Citologías mediante un registro y también visualizar la información mediante Detalle de muestras.

Registro de Muestras Citología:



Registro de Muestras Biopsias:



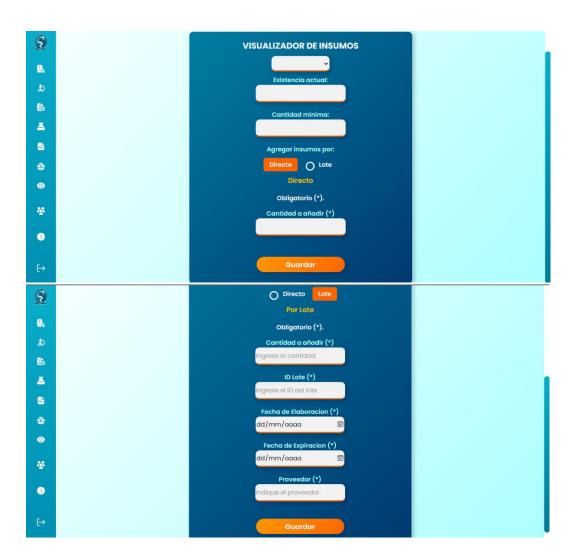
• **Insumos:** este módulo tiene (Registro de Insumos, Visualización de Insumos y Detalles de Insumos), le permitirá al usuario a toda la información disponible respecto a los insumos que se manejan.

Registro de Insumos:



Visualizador de Insumos:



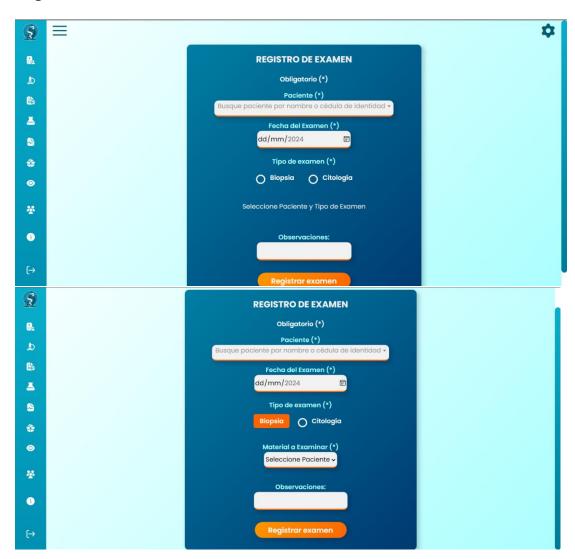


Detalles de Insumos:



• **Exámenes:** le permitirá al usuario registrar los exámenes realizados a los pacientes.

Registrar Exámenes:



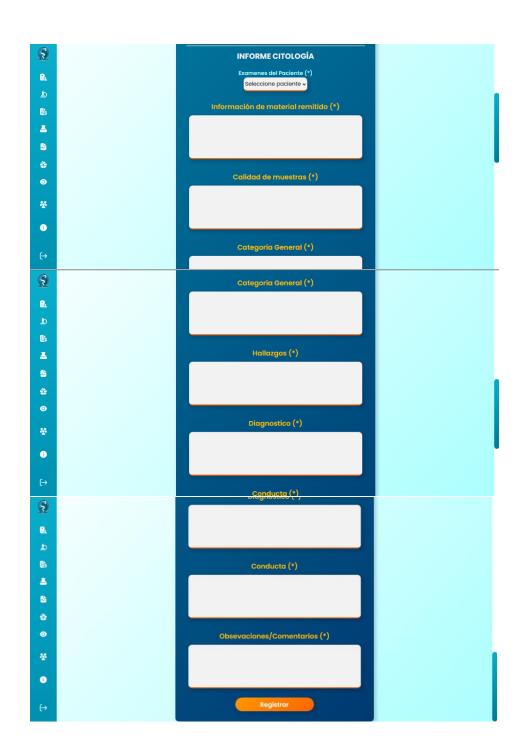


• **Informes médicos:** en este módulo se el usuario podrá registrar y visualizar reportes en formato de PDF.

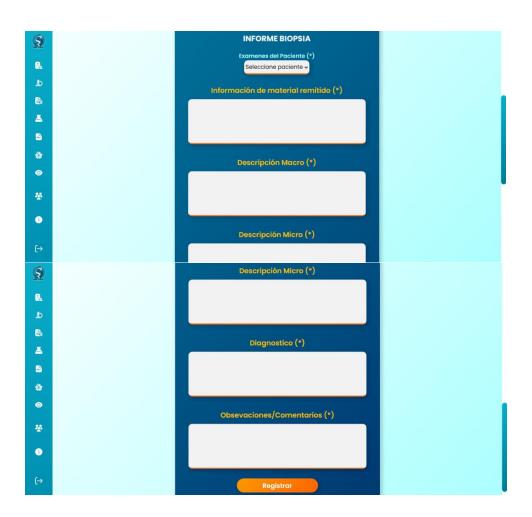
Registrar Informes:



Registrar Informes (Citología):

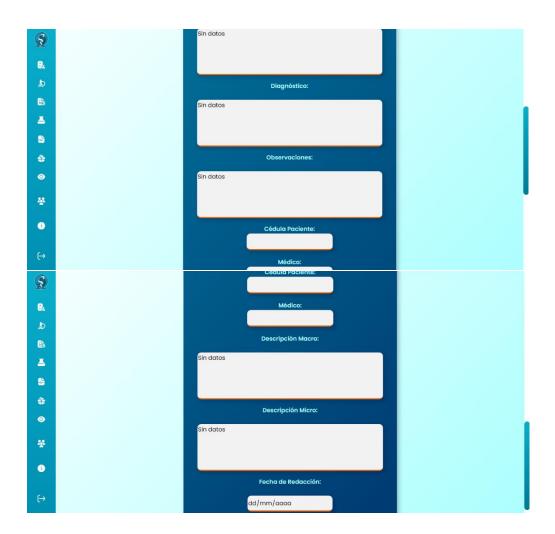


Registrar Informes (Biopsia):



Visualizador de Informes:





 Facturación: este módulo posee registro de las facturas o pagos, generación de las facturas en formatos PDF y también incluye lista de facturas.

Registro de Pagos:



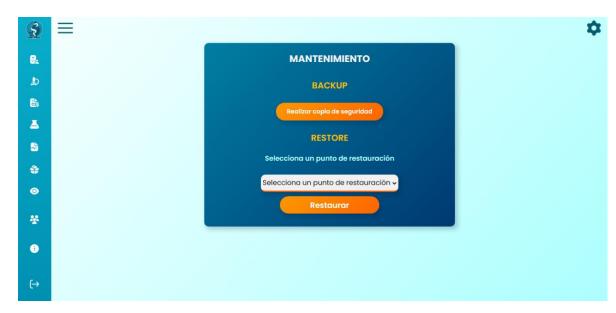
Lista de Facturas:



• **Detalles:** En este módulo, se podrá visualizar y modificar la información relacionada a los pacientes, muestras e insumos a conveniencia del usuario.



 Mantenimiento: Da opciones de respaldo y restauración en el sistema para cualquier contingencia que se pueda presentar:



• Acerca de: Posee información respecto al Sistema Informático, el establecimiento y los desarrolladores del programa, además de mantener integrado una sección de ayuda para el usuario.

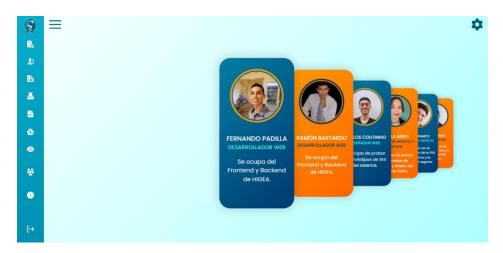
Sobre el Laboratorio:



Sobre HIGEA:



Sobre Developers:



Manejo de Errores.