

Manual de Usuario

Sistema de Alertas en Salud

Integración de Modelos de Machine Learning para la Generación
de Alertas en la Gestión del Riesgo en Salud

Heber Esteban Bermúdez G.
Mónica Liliana Arteaga S.
Carmen Johanna Mosquera A.

Centro de Servicios de Salud
SENA

Medellín, diciembre de 2023

Contenido

Introducción.	2
Inicio de sesión.	3
Navegación general.....	4
Uso de dashboard.....	6
Gestión de alertas.....	7
Soporte y ayuda.....	9
Conclusiones.....	9

Introducción.

Bienvenido al manual de usuario de la plataforma para el **sistema de alertas en salud SENNOVA**, una herramienta innovadora diseñada para revolucionar la gestión y el análisis de datos en el

sector de la salud pública. En un mundo donde la información es poder, esta plataforma representa un avance significativo en la forma en que interactuamos con los datos de salud, permitiendo un análisis más profundo y decisiones más informadas.

Esta plataforma surge de la necesidad de integrar y analizar datos de salud de manera eficiente y precisa. Al aprovechar modelos avanzados de machine learning, el sistema proporciona alertas oportunas y precisas para gestionar riesgos en salud, mejorando así la prevención y el tratamiento de enfermedades. Su diseño intuitivo y fácil de usar lo convierte en una herramienta esencial tanto para profesionales de la salud como para administradores de sistemas de salud.

Este manual lo guiará a través de las diversas características y funcionalidades de la plataforma. Desde el inicio de sesión hasta la navegación general, la gestión de alertas y el uso del tablero de control o dashboard, cada sección está diseñada para ayudarle a aprovechar al máximo las capacidades del sistema. Estamos orgullosos de acompañarle en este viaje hacia una gestión más efectiva y proactiva de la salud.

Inicio de sesión.

Para comenzar a utilizar la **plataforma de Alertas en Salud de SENNOVA**, siga los pasos detallados a continuación, los cuales corresponden a la interfaz visual mostrada en la captura de pantalla adjunta:



Figura 1: Pantallazo del inicio de sesión de la plataforma.

Acceso a la Plataforma: Abra su navegador web de preferencia y diríjase al enlace proporcionado para la plataforma de Alertas en Salud.

Pantalla de Inicio de Sesión: Una vez que se encuentre en la página de inicio de sesión, visualizará un fondo con el logotipo de SENNOVA en la parte superior, seguido de un mensaje de bienvenida y dos campos de texto.

Ingresar Credenciales: En los campos de texto correspondientes, ingrese las credenciales predeterminadas provistas para los usuarios administradores:

- **Usuario:** **admins**
- **Contraseña:** **123**

Iniciar Sesión: Después de ingresar las credenciales, haga clic en el botón '**Iniciar Sesión**', un botón rectangular y oscuro ubicado directamente debajo de los campos de entrada. Al hacer clic en este botón, será redirigido al dashboard principal de la plataforma, donde podrá comenzar a navegar y utilizar las distintas funcionalidades del sistema.

Navegación general

Al ingresar a la plataforma de SENNOVA para el sistema de alertas en salud, se encontrará con una interfaz intuitiva y fácil de navegar. A la izquierda de su pantalla, se despliega una barra lateral negra con opciones claras que le permitirán moverse eficientemente entre las distintas secciones de la plataforma. A continuación, detallamos cada una de las opciones disponibles:

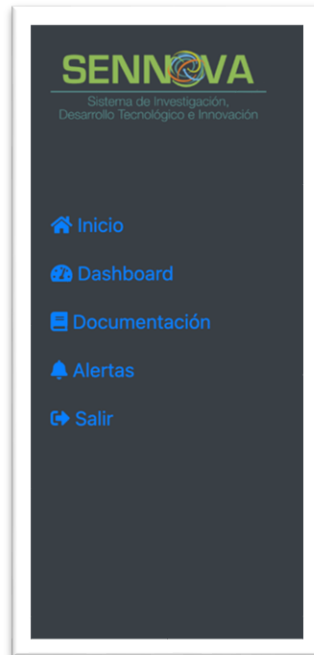


Figura 2: Pantallazo del menú de navegación

- **Inicio:** Representado por el icono de una casa, este botón le llevará directamente a la página de inicio de la plataforma. Aquí, puede obtener una vista general y acceder rápidamente a las funciones más utilizadas.
- **Dashboard:** Junto al icono de barras de gráfico, esta pestaña es su centro de mando para el análisis de datos. En el dashboard, podrá interactuar con una variedad de gráficos y aplicar filtros específicos para profundizar en el análisis de los datos de salud.
- **Documentación:** El icono de un libro abierto marca esta sección, que sirve como su biblioteca de recursos. Aquí encontrará manuales detallados, guías de usuario y otros documentos relevantes que facilitarán su comprensión y uso de la plataforma.
- **Alertas:** Indicado con el icono de una campana, esta área es crucial para la gestión de las alertas de salud. Al seleccionar esta opción, podrá visualizar las alertas activas, gestionar notificaciones y controlar la configuración de alerta para los parámetros de salud que esté monitoreando.
- **Salir:** Con el icono de una puerta y una flecha apuntando hacia afuera, este botón es esencial para mantener la seguridad de su cuenta. Al finalizar su sesión de trabajo, asegúrese de hacer clic aquí para cerrar su sesión de manera segura y proteger el acceso a la plataforma.

Cada icono está diseñado para ser auto explicativo, proporcionando una referencia visual rápida de su función, lo que facilita la navegación incluso para los usuarios menos experimentados. La barra lateral permanecerá accesible en todo momento, garantizando que pueda cambiar de sección sin necesidad de volver a la página principal.

Uso de dashboard

El 'Dashboard de Datos' en la plataforma SENNOVA es una herramienta robusta y flexible diseñada para proporcionarle análisis en profundidad de los datos de salud. Al utilizar esta área central, usted podrá:

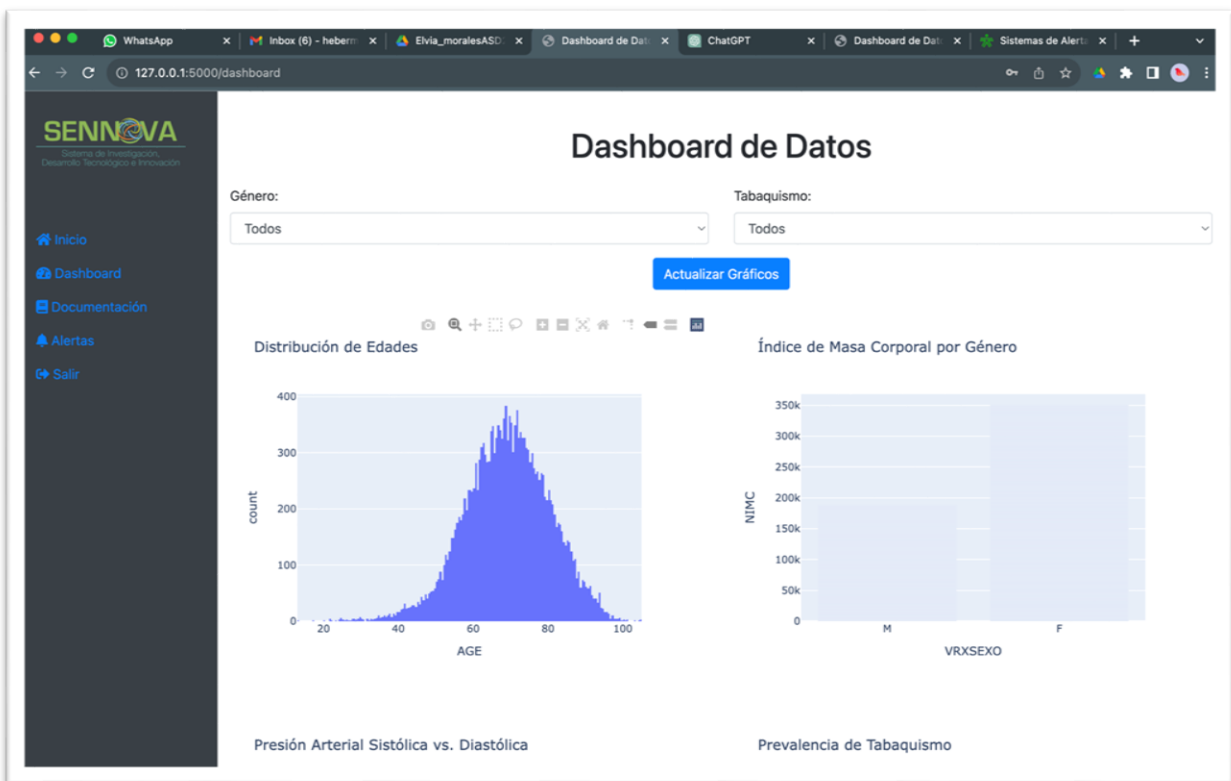


Figura 3: Pantallazo del dashboard o tablero de control

- **Aplicar Filtros Diversos:** La gama de filtros disponibles en la parte superior del dashboard es extensa y adaptable a sus necesidades analíticas. Puede aplicar múltiples filtros, que pueden incluir, pero no se limitan a, 'Género', 'Tabaquismo', y otros parámetros como edad y más. Estos se presentan en listas desplegables intuitivas para una selección fácil.
- **Navegación y Personalización de Gráficos:** Además de los gráficos visibles en su pantalla inicial, puede hacer scroll hacia abajo para explorar una variedad más amplia de visualizaciones de datos. Cada gráfico viene con opciones de personalización, como

escalado, cambio de tipos de gráficos, y herramientas de interacción para una experiencia de usuario optimizada.

- **Actualización y Refinamiento de Datos:** Al ajustar sus filtros, utilice el botón 'Actualizar Gráficos' para refrescar la visualización con los datos filtrados. Los gráficos se regenerarán en tiempo real para reflejar sus especificaciones, permitiéndole visualizar las métricas que son más pertinentes para su análisis.
- **Exploración Continua:** La plataforma le permite desplazarse verticalmente a través de una variedad de gráficos adicionales y conjuntos de datos. Este diseño de scroll infinito asegura que no se pierda ninguna información crítica y le permite mantenerse en el contexto de su análisis sin la necesidad de cambiar de página o pestaña.
- **Interacción con el Contenido:** En cada gráfico, encontrará herramientas para manipular la presentación de datos, como ajustes de zoom para examinar los detalles, opciones para cambiar la naturaleza del gráfico (por ejemplo, de barras a pastel), y la funcionalidad para exportar los datos para su uso fuera de la plataforma.

Este dashboard le ofrece una visión completa y control total sobre el análisis de datos de salud, proporcionando una base sólida para tomar decisiones informadas basadas en evidencia. Su diseño responsivo y la facilidad de uso están pensados para adaptarse tanto a expertos en datos como a quienes se estén iniciando en el análisis de datos de salud.

Gestión de alertas

La sección 'Alertas' de la plataforma SENNOVA es un componente esencial que le permite supervisar y actuar sobre las notificaciones de salud críticas. A continuación, se describe cómo maximizar el uso de esta funcionalidad:

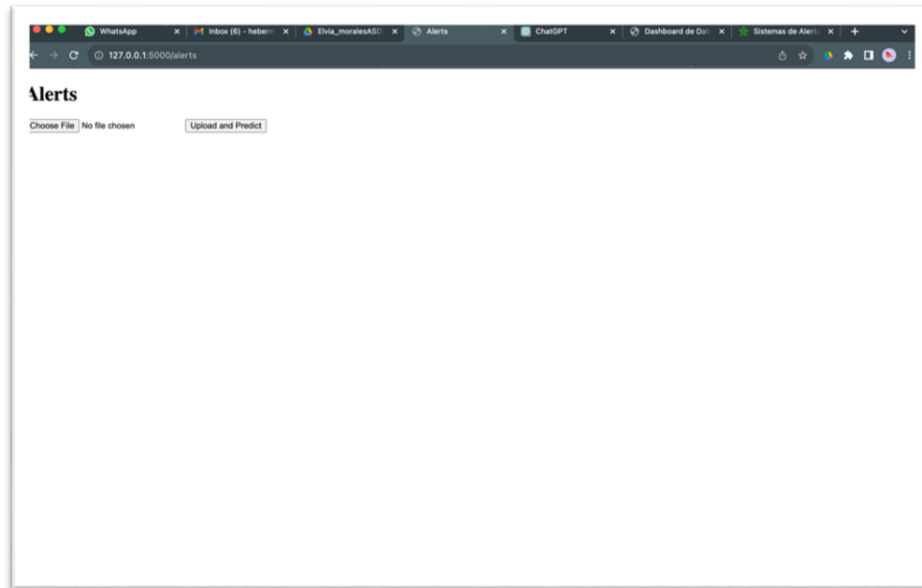


Figura 4: Pantallazo de la sección de alertas

- **Acceso a Alertas:** En la intuitiva barra lateral, haga clic en el icono de 'Alertas'. Esta acción le llevará a un panel dedicado donde se centralizan todas las notificaciones y alertas de salud.
- **Carga de Datos de Pacientes:** Dentro de la sección de Alertas, encontrará la opción 'Subir archivo'. Al seleccionarla, podrá navegar por los archivos de su computadora para cargar un archivo CSV que contenga datos de pacientes. Este formato estructurado permite que la plataforma analice eficientemente grandes volúmenes de información.
- **Procesamiento de Datos y Generación de Alertas:** Tras la carga del archivo, la plataforma emplea algoritmos avanzados para procesar la información. Se identificarán automáticamente los pacientes con alto riesgo cardiovascular, entre otros parámetros de salud que usted haya definido.
- **Visualización de Alertas:** Una vez procesados los datos, las alertas se presentarán de manera clara y ordenada. Podrá ver un resumen de las alertas activas, con la opción de expandir cada una para obtener más detalles, como el nivel de riesgo, recomendaciones de acción y enlaces a los perfiles de pacientes.
- **Acciones y Respuestas a Alertas:** Con la información a la mano, podrá tomar decisiones informadas y rápidas. La plataforma le permitirá confirmar la recepción de la alerta, realizar un seguimiento de las acciones tomadas y, **si es necesario, comunicarse con otros profesionales de la salud directamente desde esta interfaz.**
- **Gestión de Configuraciones de Alertas:** Además, tendrá la capacidad de ajustar los parámetros y umbrales de alertas para personalizar cómo y cuándo se generan las

notificaciones, asegurando que la plataforma se alinee con los protocolos de su organización.

La gestión de alertas en SENNOVA es una herramienta poderosa que ofrece no solo un sistema de notificación, sino también un entorno de trabajo colaborativo para gestionar de manera efectiva la salud de los pacientes.

Soporte y ayuda

Para asegurar que su experiencia con la plataforma de Alertas en Salud de SENNOVA sea siempre fluida y productiva, nuestro equipo de soporte técnico está disponible para asistirle con cualquier consulta o desafío que pueda enfrentar. Ya sea que necesite ayuda con funcionalidades específicas, tenga preguntas sobre la navegación, o requiera soporte técnico especializado, estamos aquí para ayudarle.

- **Asistencia Personalizada:** Para consultas generales o asistencia técnica, no dude en contactar a nuestro equipo enviando un correo electrónico a cualquiera de las siguientes direcciones:
 - Heber Esteban Bermúdez G. - hebermudez@sena.edu.co
 - Mónica Liliana Arteaga S. - marteaga@sena.edu.co
 - Carmen Johanna Mosquera A. - cjmosquera@sena.edu.co

Cada solicitud es importante para nosotros, y nuestro compromiso es brindarle una respuesta oportuna y efectiva, asegurando que su experiencia con la plataforma sea satisfactoria.

Conclusiones

Apreciamos profundamente que haya seleccionado la plataforma de Alertas en Salud de SENNOVA para sus necesidades de análisis y gestión de datos de salud. Nos esforzamos continuamente por mejorar y actualizar nuestras herramientas para garantizar que sean no solo eficaces, sino también intuitivas y seguras.

- **Compromiso con la Excelencia:** Estamos dedicados a proporcionar una solución que no solo cumpla, sino que exceda sus expectativas. Valoramos su retroalimentación y nos inspira a innovar y perfeccionar constantemente nuestras herramientas.

- **Seguridad de la Información:** Como último paso en su jornada de trabajo, le recordamos la importancia de cerrar la sesión en la plataforma. Este simple acto protege tanto su privacidad como la integridad de los datos de salud que maneja.

Gracias por confiar en SENNOVA. Esperamos continuar apoyándolo en su valiosa labor de gestión de la salud pública y personal.