Alcaldía de
MONTERÍA

SECRETARÍA DE SALUD

FICHAS TÉCNICAS

OBJETO A CONTRATAR: "APOYO TECNOLÓGICO EN LA INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA EN SALUD EN EL MUNICIPIO DE MONTERÍA."

FICHA TÉCNICA DE PRODUCTO	
CLASIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO SEGÚN CLASIFICACIÓN UNSPSC	
81111500	
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL SERVICIO	
INGENIERÍA DE SOFTWARE O HARDWARE	
CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO	
DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	
Descripción general del producto	Plataforma web que permita el acceso desde cualquier punto con una conexión a internet, que permita administrar y gestionar la información de los eventos de interés en salud pública del Municipio de Montería de manera eficiente a través de una plataforma web. Los datos de esta plataforma web deberán estar ajustados a ley 1581 del 2012, con relación a la protección de datos y la ley 2300 de 2023 a la intimidad de los consumidores Debe ser una plataforma web que permite la interconexión entre los diferentes actores del sistema de referencia y contra referencia del Municipio, con el fin de garantizar la oportuna remisión de los pacientes, la documentación de todo el proceso de gestión de la ubicación, la consolidación de los informes estadísticos, los filtros de búsqueda y descargue, entre otras funciones. • **Requerimientos funcionales generales** 1. El sistema deberá permitir operar mediante una **plataforma web**, permitiendo el acceso de los usuarios autorizados mediante credenciales de usuario y contraseña. 2. El sistema deberá permitir disponer de un mecanismo de **autenticación de usuarios**, permitiendo el ingreso mediante credenciales previamente asignadas 3. El sistema deberá permitir la administración de los diferentes módulos y funcionalidades de acuerdo con los perfiles y permisos asignados a los usuarios. 4. El software deberá permitir la **consulta, registro, modificación y gestión de la información** asociada a los diferentes módulos que integran la solución. 5. El sistema deberá permitir la generación y consulta de información mediante **tableros, estadísticas, gráficos, mapas y reportes**, de acuerdo con las funcionalidades disponibles en cada módulo. 6. El sistema deberá permitir la **exportación de información y reportes**, incluyendo, como mínimo, formatos PDF y aquellos formatos de datos que se encuentren disponibles en la solución. 7. El software deberá permitir la aplicación de **filtros de consulta** sobre la información registrada, de acuerdo con las variables disponibles para cada módulo. 8. La solución deberá permitir la configuración y parametrización de formularios, variables, catálogos, usuarios, reportes y demás elementos funcionales que sean requeridos por la Secretaría de Salud. **1. Módulo de Observatorio de Salud Mental** El software deberá contar con un módulo funcional para la gestión del **Observatorio de Salud Mental**, que como mínimo deberá permitir: **1.1 Administración de pruebas psicológicas** 1. Registrar y administrar las pruebas psicológicas disponibles en el sistema. 2. Configurar las pruebas psicológicas de acuerdo con los parámetros definidos para su aplicación. 3. Consultar el listado de pruebas disponibles y seleccionar la prueba que corresponda al proceso de atención. 4. Diligenciar digitalmente las pruebas psicológicas y registrar las respuestas proporcionadas por los pacientes. 5. Almacenar los resultados obtenidos en las pruebas realizadas. 6. Asociar los resultados de las pruebas con la información del paciente intervenido. 7. Mantener la trazabilidad de las pruebas realizadas y de los resultados obtenidos. **1.2 Gestión de pacientes intervenidos** 8. Registrar información de los pacientes intervenidos. 9. Permitir diferenciar y gestionar pacientes intervenidos que no hayan sido remitidos y pacientes que hayan sido remitidos. 10. Consultar la información asociada a los pacientes intervenidos. 11. Registrar y consultar la información relacionada con los procesos de intervención. **1.3 Remisiones** 12. Registrar las remisiones de pacientes que, como resultado del proceso de intervención, requieran atención o seguimiento. 13. Generar y consultar la ficha de remisión correspondiente. 14. Mantener asociada la información de la remisión con el paciente y el proceso de intervención.

1.4 Repositorio y estadísticas de salud mental

15. Disponer de un repositorio centralizado de la información relacionada con salud mental.
16. Permitir la consulta y búsqueda de información registrada.
17. Generar estadísticas sobre la información almacenada.
18. Presentar información mediante representaciones gráficas que faciliten el análisis de los datos.
19. Permitir la generación de informes asociados a las pruebas y procesos de intervención.
20. Generar informes en formato PDF con el detalle de las pruebas realizadas y las respuestas obtenidas. **1.5 Georreferenciación**
21. El módulo deberá permitir la **georreferenciación de las intervenciones realizadas**, permitiendo visualizar espacialmente la información disponible.
22. El sistema deberá permitir consultar información específica asociada a las zonas intervenidas.

2. Módulo de Vigilancia Epidemiológica

La solución deberá contar con un módulo funcional para la gestión y análisis de **eventos de salud y vigilancia epidemiológica**.

2.1 Gestión de eventos de salud

1. Registrar y gestionar información relacionada con eventos de salud.
2. Permitir la consulta y análisis de los eventos registrados.
3. Disponer de un **Dashboard de eventos de salud** para visualizar el comportamiento de los eventos seleccionados.
4. Permitir seleccionar el evento de interés para realizar el análisis correspondiente.
5. Permitir aplicar filtros sobre las variables disponibles para el evento seleccionado.
6. Presentar gráficamente el comportamiento de los eventos de salud de acuerdo con los filtros aplicados.

2.2 Carga masiva de información

7. El sistema deberá permitir la **carga masiva de información** mediante archivos estructurados.
8. Deberá permitir descargar la plantilla o formato requerido para realizar la carga de información.
9. Deberá permitir cargar los datos a la plataforma utilizando la plantilla definida.
10. Deberá permitir consultar la información que haya sido cargada.
11. Deberá permitir editar la información cargada cuando se requiera realizar correcciones o actualizaciones.
12. Deberá permitir descargar la información de acuerdo con las funcionalidades disponibles en el módulo.

2.3 Infografías y análisis

13. El módulo deberá permitir generar **infografías parametrizadas** a partir de la información registrada.
14. Las infografías deberán actualizar su representación gráfica de acuerdo con los filtros seleccionados.
15. El sistema deberá permitir consultar y exportar las infografías generadas.

3. Módulo de sistema de emergencias médicas SEM en el municipio de Montería

3.1 Gestión de puntos de atención

1. Registrar los puntos o centros de atención existentes.
2. Registrar la información básica de cada punto de atención.
3. Registrar la ubicación geográfica exacta del centro de atención.
4. Consultar los puntos de atención registrados.
5. Consultar la capacidad hospitalaria asociada a cada punto de atención.
6. Consultar las especialidades y disponibilidad de las camas asociadas a cada centro.
7. Permitir crear nuevos puntos de atención.

3.2 Gestión de camas

1. Registrar las camas disponibles en los diferentes puntos de atención.
2. Asociar las camas con los respectivos centros de atención.
3. Registrar el estado de las camas.
4. Permitir consultar las camas disponibles y ocupadas.
5. Permitir asociar pacientes a las camas correspondientes.
6. Permitir agregar nuevas camas y actualizar la información correspondiente.

3.3 Georreferenciación

7. El sistema deberá permitir visualizar mediante mapas la ubicación de los diferentes elementos relacionados con la capacidad hospitalaria.
8. Deberá permitir la georreferenciación de camas, ambulancias, barrios, pacientes, comunas y puntos de atención, de acuerdo con la información disponible en el sistema.
9. Deberá permitir consultar información detallada de los elementos representados geográficamente.

3.4 Estadísticas

10. El sistema deberá generar estadísticas y representaciones gráficas sobre las variables de capacidad hospitalaria.
11. Deberá permitir visualizar tendencias y comportamientos de las variables disponibles.
12. Deberá permitir realizar consultas estadísticas de acuerdo con los criterios y filtros disponibles.

3.5 Reportes

13. El sistema deberá generar reportes relacionados con la capacidad hospitalaria.
14. Deberá permitir generar reportes detallados de los puntos de atención.
15. Deberá permitir generar reportes simplificados.

16. Deberá permitir generar reportes en formato tabla de datos.
17. Los reportes deberán poder ser exportados en formato PDF, de acuerdo con las funcionalidades disponibles.
18. El sistema deberá permitir consultar información relacionada con prestadores, sedes, camas disponibles y ocupadas, especialidades y demás variables registradas.

3.6 Actualización de prestadores

19. El sistema deberá permitir consultar el estado de actualización de la información suministrada por los prestadores.
20. Deberá permitir identificar los prestadores según el tiempo transcurrido desde su última actualización.
21. Deberá permitir identificar la disponibilidad de camas reportada por cada prestador.

Formularios y gestión de información

La solución deberá disponer de formularios electrónicos que permitan la captura y administración de información de los diferentes procesos incluidos en el alcance contractual.
Como mínimo, deberá permitir:

1. Crear registros mediante formularios electrónicos.
2. Consultar registros existentes.
3. Actualizar información registrada.
4. Gestionar catálogos y variables parametrizables.
5. Registrar información asociada a puntos de atención.
6. Registrar información asociada a pacientes.
7. Registrar información relacionada con pruebas, condiciones y síntomas, cuando corresponda al módulo.

- **Casos de uso**

Código	Caso de uso	Módulo
CU-01	Autenticar usuario	General
CU-02	Recuperar contraseña	General
CU-03	Gestionar usuarios y permisos	Administración
CU-04	Administrar pruebas psicológicas	Salud Mental
CU-05	Consultar pruebas psicológicas	Salud Mental
CU-06	Aplicar prueba psicológica	Salud Mental
CU-07	Registrar paciente intervenido	Salud Mental
CU-08	Consultar paciente intervenido	Salud Mental
CU-09	Generar resultado de prueba	Salud Mental
CU-10	Generar informe de prueba PDF	Salud Mental
CU-11	Registrar remisión	Salud Mental
CU-12	Generar ficha de remisión	Salud Mental
CU-13	Consultar estadísticas	Salud Mental
CU-14	Georreferenciar intervenciones	Salud Mental
CU-15	Consultar eventos de salud	Epidemiología
CU-16	Analizar eventos de salud	Epidemiología
CU-17	Cargar información masivamente	Epidemiología
CU-18	Editar información epidemiológica	Epidemiología
CU-19	Generar infografía epidemiológica	Epidemiología
CU-20	Consultar puntos de atención	SEM
CU-21	Registrar punto de atención	SEM
CU-22	Consultar capacidad hospitalaria	SEM
CU-23	Registrar cama	SEM
CU-24	Consultar estado de camas	SEM
CU-25	Consultar ubicación geográfica	SEM
CU-26	Consultar estadísticas hospitalarias	SEM
CU-27	Generar reportes hospitalarios	SEM
CU-28	Consultar actualización de prestadores	SEM
CU-29	Gestionar formularios	General
CU-30	Administrar condiciones y síntomas	SEM
CU-31	Aplicar prueba virtual	SEM

- **Arquitectura de datos**

La solución tecnológica deberá contar con una **arquitectura de datos centralizada**, que permita almacenar, administrar, consultar, procesar y consolidar la información generada por los diferentes módulos que integran la plataforma, garantizando la disponibilidad e integridad de la información requerida para la gestión del Observatorio de Salud Mental, la Vigilancia Epidemiológica y la gestión de información asociada a la capacidad hospitalaria y el Sistema de Emergencias Médicas (SEM).

La arquitectura de datos deberá hacer parte de un **software existente y funcional**, por lo cual el oferente deberá acreditar que la solución dispone de una estructura de almacenamiento y gestión de información previamente implementada y operativa, susceptible de parametrización y configuración de acuerdo con las necesidades de la Secretaría de Salud.

Repositorio central de información

El software deberá disponer de un repositorio centralizado para el almacenamiento de la información generada por los diferentes módulos de la solución. El repositorio deberá permitir, como mínimo, gestionar información relacionada con:

- Usuarios y perfiles de acceso.
- Pacientes.
- Pruebas psicológicas.
- Respuestas y resultados de pruebas.
- Intervenciones.
- Remisiones.
- Eventos de salud.
- Prestadores de servicios de salud.
- Puntos de atención.
- Camas.
- Pacientes asociados a camas.
- Ambulancias.
- Barrios.
- Comunas.
- Información geográfica.
- Estadísticas e indicadores.
- Formularios y variables parametrizadas.

Organización e integración de los datos

La arquitectura deberá permitir que la información generada en los diferentes módulos pueda ser almacenada y consultada de manera integrada, evitando duplicidades innecesarias y facilitando la consolidación de información para la generación de estadísticas, indicadores, reportes y visualizaciones. El sistema deberá permitir relacionar, cuando corresponda, la información de:

- Pacientes con pruebas psicológicas.
- Pacientes con intervenciones.
- Pacientes con remisiones.
- Eventos de salud con sus variables de análisis.
- Prestadores con puntos de atención.
- Puntos de atención con capacidad hospitalaria.
- Camas con puntos de atención.
- Pacientes con camas.
- Elementos registrados con su información geográfica.

Integridad y consistencia de la información

- La solución deberá implementar mecanismos que permitan mantener la **integridad, consistencia y confiabilidad de los datos**, incluyendo validaciones sobre los campos requeridos y las relaciones existentes entre los diferentes registros.
- El sistema deberá evitar, en la medida de sus capacidades, la generación de registros inconsistentes y deberá permitir la actualización de la información autorizada.

Gestión de información geográfica

La arquitectura de datos deberá permitir almacenar y asociar información geográfica con los registros que requieran ubicación territorial.

Como mínimo, deberá permitir gestionar información geográfica asociada a:

- Pacientes.
- Intervenciones.
- Puntos de atención.
- Camas.
- Ambulancias.
- Barrios.
- Comunas.
- Prestadores.

La solución deberá permitir utilizar dicha información para generar representaciones cartográficas y consultas georreferenciadas.

Datos para análisis y generación de estadísticas

La arquitectura deberá permitir que los datos almacenados puedan ser utilizados para procesos de consulta, consolidación, análisis y generación de estadísticas.

El sistema deberá permitir que los datos sean utilizados para: Generación de indicadores.

- Construcción de estadísticas.

- Elaboración de gráficas.
- Generación de Dashboard.
- Elaboración de infografías.
- Generación de reportes.
- Aplicación de filtros.
- Análisis territorial.

En el módulo de Epidemiología, el sistema permite analizar eventos mediante Dashboard y aplicar filtros sobre las variables de interés

Carga masiva de datos

La arquitectura deberá soportar mecanismos de **carga masiva de información**, permitiendo incorporar información mediante archivos estructurados previamente definidos. La solución deberá permitir:

1. Descargar las plantillas requeridas.
2. Diligenciar la información.
3. Cargar los archivos a la plataforma.
4. Procesar la información.
5. Consultar los registros cargados.
6. Editar los registros cuando sea necesario.

Exportación y explotación de datos

La arquitectura deberá permitir que la información almacenada pueda ser utilizada para la generación de salidas de información. Como mínimo, la solución deberá permitir la generación de:

- Reportes en PDF.
- Tablas de datos.
- Infografías.
- Gráficas estadísticas.
- Dashboard.
- Consultas georreferenciadas.

Trazabilidad de la información

El sistema deberá permitir mantener la relación entre la información registrada y los procesos en los cuales esta es utilizada, particularmente en los módulos de Salud Mental, Epidemiología y Capacidad Hospitalaria. Para Salud Mental, deberá permitir conservar la relación entre el paciente, la prueba aplicada, sus respuestas, el resultado, la intervención y, cuando corresponda, la remisión.

Parametrización de la estructura de datos

La solución deberá permitir la parametrización de los elementos de información requeridos para la operación de los módulos, incluyendo, cuando corresponda:

- Variables.
- Catálogos.
- Formularios.
- Eventos.
- Condiciones.
- Síntomas.
- Pruebas.
- Parámetros de consulta.
- Filtros.
- Categorías.
- Indicadores.

Seguridad y control de acceso a los datos

La arquitectura deberá contemplar mecanismos de control de acceso que permitan restringir la consulta, modificación y administración de la información de acuerdo con el perfil y permisos asignados a cada usuario.

El acceso a la información deberá realizarse mediante los mecanismos de autenticación establecidos por la plataforma, garantizando que los usuarios accedan únicamente a las funcionalidades y datos que les correspondan.

Disponibilidad de los datos

La información almacenada deberá estar disponible para las funcionalidades de consulta, análisis, generación de estadísticas, reportes y visualizaciones contempladas en los diferentes módulos. La arquitectura deberá soportar la operación integrada de los módulos que hacen parte de la solución, evitando que cada componente funcione como un repositorio aislado cuando exista información que deba ser compartida entre módulos.

SECRETARÍA DE SALUD

Objetivos del producto	1. Adquirir un software en la nube para la Secretaría de Salud y el repositorio de datos en salud del municipio de Montería, que permita administrar y gestionar la información de manera eficiente a través de una plataforma web. 2. Garantizar a través del software en la nube adquirido: **i.** El Observatorio de salud mental, **ii.** La vigilancia epidemiológica y **iii**. El sistema de emergencias médicas SEM en el municipio de Montería
ARQUITECTURA	
Descripción	Es aplicativo se adapta a las arquitecturas Web y Móvil
REQUERIMIENTOS DEL PRODUCTO	
Requisitos del sistema (a nivel de cómputo)	
Software	**Hosting o Servidor en la nube** por 24 meses con estándar (HTML5/CSS3), protocolos seguros de transporte (HTTPS/TLS 1.3), tiempos de respuesta ágiles y disponibilidad del servicio
Otros	Capacidad para almacenar toda la información derivada por los actores del Sistema.
REQUISITOS DEL SISTEMA (CLIENTE)	
Hardware	**Computador de escritorio o portátil** los clientes solo requieren un navegador web(Chrome, Firefox, Edge) **Segunda opción Tablet o teléfono móvil** Con navegador web (Chrome, Firefox, Edge)
Software	**Primera opción:** Windows 11 o superior **Segunda opción:** Android IOS
REQUERIMIENTOS	
MODULO INTERACTIVO DE GESTION MODULAR	
	I. Requerimientos funcionales – Módulo de Observatorio de Salud Mental **1. Módulo de Observatorio de Salud Mental** El software deberá contar con un módulo funcional para la gestión del **Observatorio de Salud Mental**, que como mínimo deberá permitir: **1.1 Administración de pruebas psicológicas** 8. Registrar y administrar las pruebas psicológicas disponibles en el sistema. 9. Configurar las pruebas psicológicas de acuerdo con los parámetros definidos para su aplicación. 10. Consultar el listado de pruebas disponibles y seleccionar la prueba que corresponda al proceso de atención. 11. Diligenciar digitalmente las pruebas psicológicas y registrar las respuestas proporcionadas por los pacientes. 12. Almacenar los resultados obtenidos en las pruebas realizadas. 13. Asociar los resultados de las pruebas con la información del paciente intervenido. 14. Mantener la trazabilidad de las pruebas realizadas y de los resultados obtenidos. **1.2 Gestión de pacientes intervenidos** 12. Registrar información de los pacientes intervenidos. 13. Permitir diferenciar y gestionar pacientes intervenidos que no hayan sido remitidos y pacientes que hayan sido remitidos. 14. Consultar la información asociada a los pacientes intervenidos. 15. Registrar y consultar la información relacionada con los procesos de intervención. **1.3 Remisiones** 15. Registrar las remisiones de pacientes que, como resultado del proceso de intervención, requieran atención o seguimiento. 16. Generar y consultar la ficha de remisión correspondiente. 17. Mantener asociada la información de la remisión con el paciente y el proceso de intervención. **1.4 Repositorio y estadísticas de salud mental** 21. Disponer de un repositorio centralizado de la información relacionada con salud mental. 22. Permitir la consulta y búsqueda de información registrada. 23. Generar estadísticas sobre la información almacenada. 24. Presentar información mediante representaciones gráficas que faciliten el análisis de los datos. 25. Permitir la generación de informes asociados a las pruebas y procesos de intervención. **26.** Generar informes en formato PDF con el detalle de las pruebas realizadas y las respuestas obtenidas. **1.5 Georreferenciación** 23. El módulo deberá permitir la **georreferenciación de las intervenciones realizadas**, permitiendo visualizar espacialmente la información disponible. 24. El sistema deberá permitir consultar información específica asociada a las zonas intervenidas. **II. Requerimientos funcionales – Módulo de Vigilancia Epidemiológica** **2. Módulo de Vigilancia Epidemiológica** La solución deberá contar con un módulo funcional para la gestión y análisis de **eventos de salud y vigilancia epidemiológica**. **2.1 Gestión de eventos de salud**

	7. Registrar y gestionar información relacionada con eventos de salud. 8. Permitir la consulta y análisis de los eventos registrados. 9. Disponer de un **Dashboard de eventos de salud** para visualizar el comportamiento de los eventos seleccionados. 10. Permitir seleccionar el evento de interés para realizar el análisis correspondiente. 11. Permitir aplicar filtros sobre las variables disponibles para el evento seleccionado. 12. Presentar gráficamente el comportamiento de los eventos de salud de acuerdo con los filtros aplicados. **2.2 Carga masiva de información** 13. El sistema deberá permitir la **carga masiva de información** mediante archivos estructurados. 14. Deberá permitir descargar la plantilla o formato requerido para realizar la carga de información. 15. Deberá permitir cargar los datos a la plataforma utilizando la plantilla definida. 16. Deberá permitir consultar la información que haya sido cargada. 17. Deberá permitir editar la información cargada cuando se requiera realizar correcciones o actualizaciones. 18. Deberá permitir descargar la información de acuerdo con las funcionalidades disponibles en el módulo. **2.3 Infografías y análisis** 16. El módulo deberá permitir generar **infografías parametrizadas** a partir de la información registrada. 17. Las infografías deberán actualizar su representación gráfica de acuerdo con los filtros seleccionados. 18. El sistema deberá permitir consultar y exportar las infografías generadas. **III. Requerimientos funcionales – Sistema de Emergencias Médicas SEM Montería** **3. . Módulo de sistema de emergencias médicas SEM en el municipio de Montería** **3.1 Gestión de puntos de atención** 8. Registrar los puntos o centros de atención existentes. 9. Registrar la información básica de cada punto de atención. 10. Registrar la ubicación geográfica exacta del centro de atención. 11. Consultar los puntos de atención registrados. 12. Consultar la capacidad hospitalaria asociada a cada punto de atención. 13. Consultar las especialidades y disponibilidad de las camas asociadas a cada centro. **14.** Permitir crear nuevos puntos de atención**.** **3.2 Gestión de camas** 22. Registrar las camas disponibles en los diferentes puntos de atención. 23. Asociar las camas con los respectivos centros de atención. 24. Registrar el estado de las camas. 25. Permitir consultar las camas disponibles y ocupadas. 26. Permitir asociar pacientes a las camas correspondientes. **27.** Permitir agregar nuevas camas y actualizar la información correspondiente**.** **3.3 Georreferenciación** 28. El sistema deberá permitir visualizar mediante mapas la ubicación de los diferentes elementos relacionados con la capacidad hospitalaria. 29. Deberá permitir la georreferenciación de camas, ambulancias, barrios, pacientes, comunas y puntos de atención, de acuerdo con la información disponible en el sistema. 30. Deberá permitir consultar información detallada de los elementos representados geográficamente. **3.4 Estadísticas** 31. El sistema deberá generar estadísticas y representaciones gráficas sobre las variables de capacidad hospitalaria. 32. Deberá permitir visualizar tendencias y comportamientos de las variables disponibles. 33. Deberá permitir realizar consultas estadísticas de acuerdo con los criterios y filtros disponibles. **3.5 Reportes** 34. El sistema deberá generar reportes relacionados con la capacidad hospitalaria. 35. Deberá permitir generar reportes detallados de los puntos de atención. 36. Deberá permitir generar reportes simplificados. 37. Deberá permitir generar reportes en formato tabla de datos. 38. Los reportes deberán poder ser exportados en formato PDF, de acuerdo con las funcionalidades disponibles. 39. El sistema deberá permitir consultar información relacionada con prestadores, sedes, camas disponibles y ocupadas, especialidades y demás variables registradas. **3.6 Actualización de prestadores** 40. El sistema deberá permitir consultar el estado de actualización de la información suministrada por los prestadores. 41. Deberá permitir identificar los prestadores según el tiempo transcurrido desde su última actualización. 42. Deberá permitir identificar la disponibilidad de camas reportada por cada prestador.
ROLES Y TIPOS DE USUARIOS	
• El sistema permite acceso seguro y controlado a través de nombres de usuario y contraseña. La contraseña puede ser modificado por el mismo propietario cada vez lo desee. **Roles de usuarios:**	

- Administrador central
- Profesional de salud mental
- Usuario de vigilancia epidemiológica
- Usuario SEM
- Usuario de IPS
- Usuario de EPS
- Usuario de consulta y reportes
- Usuario de gestión territorial
- Usuario de carga y gestión de información
- Usuario de sistemas

Usuario Administrador : tiene todos los roles, adicional el módulo de seguridad del sistema:

- Administrador central
- Profesional de salud mental
- Usuario de vigilancia epidemiológica
- Usuario SEM
- Usuario de IPS
- Usuario de EPS
- Usuario de consulta y reportes
- Usuario de gestión territorial
- Usuario de carga y gestión de información
- Usuario de sistemas

Administrador central

- Administrar usuarios, roles, permisos y parametrización general del sistema.
- Consultar, gestionar y supervisar la información de los módulos de Salud Mental, Vigilancia Epidemiológica y SEM.
- Generar reportes, estadísticas y consultas consolidadas.
- Realizar seguimiento y control de la información registrada en el sistema.

Profesional de salud mental

- Registrar y gestionar pacientes intervenidos y pruebas psicológicas.
- Aplicar y diligenciar pruebas psicológicas y consultar sus resultados.
- Generar informes PDF de las pruebas.
- Registrar remisiones y fichas de remisión.
- Consultar estadísticas e información de las intervenciones de salud mental.

Usuario de vigilancia epidemiológica

- Registrar, consultar y actualizar eventos de vigilancia epidemiológica.
- Consultar el Dashboard de eventos de salud.
- Realizar cargas masivas de información epidemiológica.
- Consultar estadísticas y generar infografías de vigilancia epidemiológica.

Usuario SEM

- Registrar y consultar información de la capacidad hospitalaria.
- Gestionar información de camas, ambulancias, pacientes, prestadores y puntos de atención.
- Consultar información de IPS con servicios de urgencias y empresas de transporte especial de pacientes.
- Gestionar la información relacionada con la operación del Sistema de Emergencias Médicas.
- Consultar reportes y estadísticas del SEM.

Usuario de IPS

- Registrar y actualizar la información de la IPS, servicios de urgencias y capacidad disponible.
- Gestionar información de camas, ambulancias, pacientes y puntos de atención de la institución.
- Consultar la información del SEM relacionada con su entidad.
- Participar en la actualización de la información requerida para la operación del SEM.

Usuario de EPS

- Consultar la información de los pacientes afiliados a la EPS.
- Consultar información relacionada con atenciones, remisiones y eventos registrados, de acuerdo con los permisos asignados.
- Realizar seguimiento a la información de sus afiliados disponible en el sistema.

Usuario de consulta y reportes

- Consultar información de los módulos a los que tenga acceso.
- Generar reportes, tablas, indicadores y estadísticas.
- Aplicar filtros y criterios de búsqueda para el análisis de información.
- Consultar información sin modificar los registros.

Usuario de gestión territorial

- Consultar información asociada a barrios, comunas y zonas del municipio.
- Consultar mapas de intervención y puntos de atención.

- Analizar la distribución territorial de pacientes, intervenciones, eventos de salud y recursos.
- Generar consultas y estadísticas con enfoque territorial.

Usuario de carga y gestión de información

- Registrar y actualizar información en los módulos autorizados.
- Realizar cargas masivas mediante archivos estructurados.
- Validar registros y consultar inconsistencias generadas durante las cargas.
- Gestionar la información incorporada al sistema de acuerdo con sus permisos.

Usuario de sistemas

- Administrar usuarios, accesos y configuraciones técnicas autorizadas.
- Realizar soporte técnico remoto y presencial del sistema.
- Administrar bases de datos, servidores e infraestructura tecnológica.
- Ejecutar actividades de mantenimiento, diagnóstico, respaldo y recuperación de acuerdo con las autorizaciones establecidas.

MODULO DE ESTADÍSTICAS E INFORMES

Informes y estadísticas del sistema

1. Módulo de Observatorio de Salud Mental

Informes

- Informe de pruebas psicológicas aplicadas, con información de la prueba, paciente, resultados y fecha de aplicación.
- Informe de pacientes intervenidos, con información de las intervenciones y pruebas asociadas.
- Informe de remisiones de pacientes y fichas de remisión emitidas por los profesionales.
- Informe de intervenciones de salud mental por zona del municipio.
- Informe consolidado de las actividades y registros del Observatorio de Salud Mental.

Estadísticas

- Número de pruebas psicológicas aplicadas.
- Número de pacientes intervenidos.
- Distribución de pacientes e intervenciones por zona de Montería.
- Distribución de pruebas psicológicas aplicadas.
- Número de remisiones realizadas y fichas de remisión emitidas.
- Estadísticas generales del Observatorio de Salud Mental.
- Visualización de información mediante tablas, gráficos y mapas de intervención.

2. Módulo de Vigilancia Epidemiológica

Informes

- Informe de eventos de salud registrados en el sistema.
- Informe consolidado de vigilancia epidemiológica.
- Informe de eventos de salud según los criterios y filtros disponibles.
- Informe de información incorporada mediante carga masiva.
- Informe de inconsistencias identificadas durante los procesos de carga de información.

Estadísticas

- Número de eventos de salud registrados.
- Distribución de eventos de salud según las variables disponibles.
- Estadísticas consolidadas de vigilancia epidemiológica.
- Indicadores y tendencias de los eventos registrados.
- Estadísticas obtenidas a partir de la información cargada masivamente.
- Presentación de resultados mediante tablas, gráficos y elementos visuales de vigilancia epidemiológica.

3. Sistema de Emergencias Médicas SEM Montería

Informes

- Informe de capacidad instalada hospitalaria.
- Informe de disponibilidad y estado de camas.
- Informe de ambulancias y vehículos habilitados para el transporte de pacientes.
- Informe de IPS con servicios de urgencias.
- Informe de prestadores de servicios de salud.
- Informe de pacientes atendidos o registrados en el SEM.
- Informe de puntos de atención.
- Informe de enfermedades de tipo vectorial.
- Informe de información del SEM por barrios y comunas.
- Reporte detallado y reporte en tabla de datos de la capacidad instalada hospitalaria.

SECRETARÍA DE SALUD

Estadísticas

- Estadísticas de capacidad instalada hospitalaria.
- Estadísticas de disponibilidad de camas.
- Estadísticas de ambulancias y transporte especial de pacientes.
- Estadísticas de IPS y servicios de urgencias.
- Estadísticas de pacientes registrados y atendidos.
- Estadísticas de puntos de atención.
- Estadísticas de prestadores de servicios de salud.
- Estadísticas de enfermedades de tipo vectorial.
- Estadísticas por barrios y comunas.
- Indicadores generales de operación del Sistema de Emergencias Médicas SEM.
- Visualización de información mediante tablas, gráficos y consultas filtradas.

EXPORTACIÓN DE LA INFORMACIÓN

La información resultante de las consultas y búsquedas realizadas en el sistema podrá ser exportada en diferentes formatos, de acuerdo con las necesidades de consulta, análisis y reporte de la entidad. El sistema permitirá generar archivos en **formato PDF**, tanto en una versión completa con el detalle de la información como en una versión compacta con los datos relevantes e informativos, permitiendo incluir o excluir la hoja de ruta o gestión asociada. Asimismo, permitirá exportar la información a **hojas de cálculo**, organizada en registros horizontales o filas, con los datos pertinentes de cada referencia. Finalmente, el sistema permitirá generar la información requerida por las **entidades reguladoras**, de acuerdo con los formatos establecidos por la Superintendencia Nacional de Salud, facilitando su disposición y organización para su posterior incorporación en los formatos oficiales requeridos.

ACCESO A LA INFORMACIÓN

El acceso a la información estará determinado por el **rol, la entidad y los permisos asignados a cada usuario**, garantizando que cada perfil pueda consultar y gestionar únicamente la información correspondiente a sus funciones y competencias. En el **Módulo de Observatorio de Salud Mental**, los usuarios autorizados podrán acceder a la información de pacientes intervenidos, pruebas psicológicas, remisiones, intervenciones, mapas y estadísticas de acuerdo con su perfil. En el **Módulo de Vigilancia Epidemiológica**, los usuarios autorizados podrán consultar y gestionar la información de eventos de salud, estadísticas, Dashboard, cargas de información e infografías según los permisos establecidos. En el **Sistema de Emergencias Médicas SEM Montería**, los usuarios podrán acceder a la información relacionada con capacidad hospitalaria, camas, ambulancias, pacientes, IPS, prestadores, puntos de atención, comunas, barrios, enfermedades vectoriales, reportes y estadísticas, conforme a las funciones asignadas. El **Administrador central** contará con acceso integral a la información de los tres módulos, mientras que los demás roles tendrán acceso restringido a la información propia de su entidad o a aquella que les sea autorizada, manteniendo mecanismos de control de acceso y trazabilidad de las consultas y operaciones realizadas.

CARACTERÍSTICAS ADICIONALES DE COMUNICACIÓN NECESARIAS

El sistema deberá operar como una **plataforma web integrada**, con los tres módulos —Observatorio de Salud Mental, Vigilancia Epidemiológica y Sistema de Emergencias Médicas SEM Montería— implementados de manera modular dentro de una misma solución tecnológica, permitiendo una interacción fluida y coherente entre los diferentes componentes. La plataforma deberá facilitar el intercambio y consulta de información entre los módulos de acuerdo con los roles y permisos de cada usuario, evitando la necesidad de utilizar sistemas independientes para acceder a la información. Los **Dashboard** deberán consolidar y presentar de manera sencilla, visual y compacta la información relevante de cada módulo, permitiendo relacionar indicadores, estadísticas, reportes y datos territoriales cuando corresponda. Asimismo, la solución deberá contar con herramientas de navegación, búsqueda, filtros, reportes, notificaciones y demás funcionalidades propias de la plataforma que faciliten la comunicación y articulación de la información, manteniendo una experiencia de usuario uniforme y permitiendo que los diferentes actores autorizados puedan acceder a la información que les corresponda desde un mismo entorno tecnológico.

1. Dashboard – Observatorio de Salud Mental

- Pruebas psicológicas aplicadas
- Pacientes intervenidos
- Resultados de las pruebas psicológicas
- Remisiones de pacientes
- Fichas de remisión emitidas
- Intervenciones realizadas
- Distribución de intervenciones por zonas de Montería
- Información específica de las zonas intervenidas
- Estadísticas generales de salud mental
- Tendencias y comportamiento de las variables registradas
- Información georreferenciada de las intervenciones
- Indicadores consolidados del Observatorio de Salud Mental

2. Dashboard – Vigilancia Epidemiológica

- Eventos de salud registrados
- Evento epidemiológico seleccionado
- Comportamiento del evento seleccionado
- Distribución de los eventos según los filtros aplicados

- Variables de interés asociadas al evento
- Información epidemiológica cargada masivamente
- Registros y pacientes asociados a los eventos
- Estadísticas epidemiológicas
- Gráficas de comportamiento de los eventos
- Infografías parametrizadas según los filtros seleccionados
- Información filtrada para análisis epidemiológico

3. Dashboard – Sistema de Emergencias Médicas SEM Montería

- Capacidad instalada hospitalaria
- Número de prestadores y sedes
- Número de camas disponibles
- Camas ocupadas y libres
- Camas por tipo de atención y especialidad
- Camas con respirador
- Pacientes según estado
- Información de ambulancias
- Información de puntos de atención
- Ubicación geográfica de recursos hospitalarios
- Información por barrios
- Información por comunas
- Información de pacientes
- Estado de actualización de los prestadores
- Prestadores sin camas disponibles
- Enfermedades y eventos de interés
- Información de IPS y servicios de atención
- Reportes de capacidad hospitalaria
- Indicadores y estadísticas de capacidad instalada
- Información georreferenciada de los recursos del SEM

SEGURIDAD

El sistema deberá contar con políticas y mecanismos de seguridad de la información aplicables a los servicios tecnológicos utilizados para su operación, de conformidad con las normas nacionales y/o estándares internacionales que resulten aplicables al objeto contractual. Asimismo, deberá disponer de mecanismos administrados de copia de seguridad que permitan la automatización, gestión y recuperación de la información generada durante la operación del Sistema de Emergencias Médicas de Montería, de acuerdo con las políticas de respaldo definidas para el servicio. Estos mecanismos deberán contemplar los recursos y servicios en la nube utilizados para el despliegue y operación del sistema, conforme a las capacidades y características de la infraestructura tecnológica contratada.
Los mecanismos de respaldo deberán permitir la ejecución automatizada de las tareas de copia y recuperación de la información, de acuerdo con las políticas de respaldo establecidas para el servicio. Cuando la infraestructura y los servicios del proveedor de nube lo permitan, podrán implementarse mecanismos de respaldo en diferentes regiones o ubicaciones, con el propósito de fortalecer la disponibilidad y recuperación de la información ante eventuales incidentes.
Teniendo en cuenta la naturaleza e importancia de la información gestionada por el sistema, se deberán implementar mecanismos de seguridad, respaldo y recuperación orientados a preservar su disponibilidad, integridad y confidencialidad. La periodicidad, retención, ubicación y demás condiciones técnicas de las copias de seguridad se establecerán de acuerdo con las políticas de respaldo, las características de la infraestructura tecnológica y las capacidades disponibles del proveedor de servicios en la nube contratado.

Requerimientos no funcionales	Cumple con la normatividad y estándares de regulación en salud en el área de referencia y contrarreferencia. Cumple con la normatividad y estándares del ministerio de salud.
GARANTÍA DEL SERVICIO	DOS (02) AÑOS y/o 24 meses
HOSTING DEL SERVICIO	DOS (02) AÑOS
TIEMPO DE ACCESO	24 horas 7 Días de la Semana
IDIOMA	Español
PLATAFORMA DE TRABAJO	Multiplataforma

FICHA TÉCNICA DE PRODUCTO
CLASIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO SEGÚN CLASIFICACIÓN UNSPSC
43232300
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL SERVICIO
SOFTWARE DE CONSULTAS Y GESTIÓN DE DATOS
METODOLOGÍA DE INSTALACIÓN

SECRETARÍA DE SALUD

SE DEBERÁ GARANTIZAR EL ACCESO AL SOFTWARE A TRAVÉS DE INTERNET MEDIANTE UNA APLICACIÓN WEB ALOJADA EN INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA ADECUADA PARA SU OPERACIÓN. EL ACCESO A LAS FUNCIONALIDADES DE GESTIÓN ESTARÁ RESTRINGIDO MEDIANTE MECANISMOS DE AUTENTICACIÓN, UTILIZANDO USUARIOS Y CREDENCIALES DE ACCESO INDIVIDUALES, DE ACUERDO CON LOS PERFILES, PRIVILEGIOS Y RESTRICCIONES DEFINIDOS PARA CADA USUARIO. EL SISTEMA PERMITIRÁ REGISTRAR Y ADMINISTRAR LOS USUARIOS Y SUS DATOS DE IDENTIFICACIÓN Y CONTACTO, ASÍ COMO ESTABLECER EL TIPO DE USUARIO Y LOS PERMISOS CORRESPONDIENTES, DE ACUERDO CON LAS FUNCIONES QUE DESEMPEÑE DENTRO DE LA PLATAFORMA. LOS PERFILES PODRÁN CONTEMPLAR, ENTRE OTROS, USUARIOS ADMINISTRATIVOS, ASISTENCIALES, ACADÉMICOS, DE LA SECRETARÍA DE SALUD, LÍDERES COMUNALES Y COMUNIDAD EN GENERAL, SEGÚN LAS FUNCIONALIDADES Y NIVELES DE ACCESO DEFINIDOS PARA CADA UNO. ASIMISMO, SE DEBERÁ BRINDAR CAPACITACIÓN PARA LA IMPLEMENTACIÓN Y USO DE LOS MÓDULOS DEL SISTEMA, DIRIGIDA A LOS ACTORES QUE HAGAN USO DE LA HERRAMIENTA TECNOLÓGICA, CON ÉNFASIS EN LAS FUNCIONALIDADES, RESPONSABILIDADES, ROLES, PERFILES, PRIVILEGIOS Y RESTRICCIONES CORRESPONDIENTES A CADA TIPO DE USUARIO.

CRONOGRAMA DE INSTALACIÓN Y CAPACITACIÓN	
TIEMPO	**ACTIVIDAD**
SEMANA 1	**PUBLICAR EN LA NUBE(HOSTING) Y CAPACITAR EL:** **MÓDULO DE USUARIO, ROLES Y ADMINISTRACIÓN** **MÓDULO DE SEGURIDAD**
SEMANA 2	**PUBLICAR EN LA NUBE(HOSTING) Y CAPACITAR EL:** **1. MÓDULO DE OBSERVATORIO DE SALUD MENTAL** 1.1 ADMINISTRACIÓN DE PRUEBAS PSICOLÓGICAS 1.2 GESTIÓN DE PACIENTES INTERVENIDOS 1.3 REMISIONES 1.4 REPOSITORIO Y ESTADÍSTICAS DE SALUD MENTAL 1.5 GEORREFERENCIACIÓN
SEMANA 3	**PUBLICAR EN LA NUBE(HOSTING) Y CAPACITAR EL:** **2. MÓDULO DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA** 2.1 GESTIÓN DE EVENTOS DE SALUD 2.2 CARGA MASIVA DE INFORMACIÓN 2.3 INFOGRAFÍAS Y ANÁLISIS
SEMANA 4	**PUBLICAR EN LA NUBE(HOSTING) Y CAPACITAR EL:** **3. SISTEMA DE EMERGENCIAS MÉDICAS SEM MONTERÍA** 3.1 GESTIÓN DE PUNTOS DE ATENCIÓN 3.2 GESTIÓN DE CAMAS 3.3 GEORREFERENCIACIÓN 3.4 ESTADÍSTICAS 3.5 REPORTES 3.6 ACTUALIZACIÓN DE PRESTADORES
1 MES	

Para constancia se firma en Montería, a los cinco (05) días del mes de octubre de 2026.

Firmado digitalmente por LORENA PORTILLO JIMENEZ

LORENA PORTILLO JIMENEZ
SECRETARIA DE SALUD
MUNICIPIO DE MONTERIA

Proyectó: Sebastián Trespalacios – Contratista SSM
Proyectó financieramente: María A. Bula C. – Contratista SSM