****

**Matriz de trazabilidad**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Elaborado por** |  |  |
| **Joseph Rojas Molina** |  |  |
|  |  |  |
| **Aprobado por:** | **Nombre:** |  |
|  | **Firma:** |  |
|  |  |  |
|  | **Nombre:** |  |
|  |  |  |
|  | **Firma:** |  |
|  |  |  |
|  | **Nombre:** |  |
|  |  |  |
|  | **Firma:** |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nombre del Documento | Descripción | Contenido del documento. | Responsable | Fecha de Creación | Fecha de Actualización | Estado | Observaciones | Aprobación |
| Control de roles. | Archivo Excel que detalla roles de usuario y actividades permitidas/restringidas en el sistema. | Control de acceso, eliminar, editar, exportar, importar, actualizar y ver para rol:  coordinadora senior, coordinadora, control de gestión, investigador principal, investigador principal hemato. | Joseph Alexis Rojas Molina | 01/02/24 | 07/02/24 | En espera de actualización. | Este documento requiere que el administrador del sistema defina todos los roles para ser debidamente completado. | En espera de ser actualizado. |
| Capacitación usuarios. | Archivo Word que detalla la modalidad y documentación correspondiente a la capacitación de los usuarios con el sistema. | Modalidad y evidencias de la capacitación que se le realiza a los usuarios con respecto al sistema. | Joseph Alexis Rojas Molina | 01/02/24 | - | En espera de ser actualizado. | Este documento esta a la espera de que la capacitación a usuarios sea completada y documentada. | En espera de ser realizado. |
| Evaluación de riesgos. | Documento Word que refleja todos los posibles riesgos identificados del sistema cuantificado y con su respectivo plan de mitigación. | Evaluación de riesgo y controles de estas con respecto a:  **1**)gestión de contraseñas débiles , **2**)actualización de registros no autorizado, **3**)interrupción de servicio, **4**)fallo en validación de datos, **5**)accesos no autorizados al sistema, **6**)errores en la actualización en la base de datos, **7**)desconexión inesperada, **8**)uso indebido de exportación de datos, **9**)malos entendidos en al interpretación de informes generados, **10**)perdida de datos, **11**)error en la identificación de usuarios, **12**)acceso no autorizado a través de wifi, **13**)error en la gestión de permisos, **14**)riesgo en la entrada de datos,**15**) riesgo de dependencia excesiva de proveedores de servicios, **16**)riesgo en conflicto de interés en la gestión de datos, **17**)interrupción de suministro eléctrico, **18**)malentendido en la interpretación de datos, **19**)perdida de registros, **20**)perdida de financiamiento, **21**)falta de participación de pacientes, **22**)dependencia de personal clave. | Joseph Alexis Rojas Molina | 01/02/24 | 06/02/24 | Completo. | Este documento esta a la espera de ser aprobado. | En espera de ser aprobado. |
| Manual de Usuario y Especificaciones del Sistema. | Detalla la estructura y funcionalidad de cada módulo del sistema, así como su interacción con otros módulos. Incluye una descripción y propósito de cada módulo, campos y pestañas asociados con ejemplos de datos requeridos. Además, proporciona una representación visual de cómo interactúan los diferentes módulos del sistema entre sí. | Descripción y propósito de todos los módulos del sistema, requerimientos funcionales y acceso al sistema. | Joseph Alexis Rojas Molina | 09/01/24 | 07/02/24 | Completo. | Este documento esta a la espera de ser aprobado. | En espera de ser aprobado. |
| Operación de funcionalidad de software. | En este documento se hacen verificaciones visuales, de respaldo, de auditorías, de tipos de datos ingresados, mensajes de errores, funcionalidades de guardado de datos, de modificaciones, restricciones de acceso, copias de seguridad, plan de recuperación de datos, mantenimiento de la base de datos, concurrencia del sistema entre otros. | Se verifica que en cada uno de los módulos del sistema cumpla con los siguientes ítems:  **1)** Compatibilidad con navegadores.  **2)**Responsivida del sistema.  **3)**Ingreso de usuario y contraseña.  **4)**Permiso de roles en el sistema para acceder y modificar.  **5)**Auditorias  **6)**Verificar campos esenciales como obligatorios  **7)**Verificar claridad de mensajes de error para datos incorrectos.  **8)**Verificar guardado de datos.  **9)**Verificar que los campos de texto acepten todos los caracteres.  **10)**Verificar que los campos de fecha solo acepten fechas válidas.  **11)**Verificar la generación correcta de información del módulo con los datos ingresados.  **12)** Relación entre módulos.  **13)**Modificación de datos.  **14)**Restricción de accesos. | Joseph Alexis Rojas Molina | 31/01/24 | 01/02/24 | Completo. | Este documento está a la espera de ser aprobado. | En espera de ser aprobado. |
| Pruebas de verificación OQ | En este documento se hacen verificaciones de que los permisos de acceso se apliquen, navegación de usuarios, guardado de información, visualización de información, tiempos de respuesta, cargas de trabajo, privacidad de la información en el sistema, recuperación de fallos, interfaz de usuario, disponibilidad del sistema, asignación de roles y mantenimiento entre otras. | En este documento se llevan a cabo las siguientes verificaciones.  **1)** Inicio de sesión por usuarios.  **2)** Que se apliquen los permisos de acceso a los usuarios.  **3)** Que los usuarios naveguen fácilmente por la interfaz.  **4)** Que la información se guarde en la base de datos.  **5)** Que se visualice correctamente las tablas de la base de datos.  **6)** Carga de trabajo del sistema.  **7)** Tiempos de respuesta aceptables.  **8)** Medidas de seguridad adecuadas de los datos.  **9)** Recuperación de sistema en caso de fallos.  **10)** Plan de continuidad de negocio.  **11)** Que la interfaz funcione correctamente.  **12)** Escalabilidad del sistema.  **13)** Disponibilidad del sistema.  **14)** Medidas de respaldo del sistema.  **15)** Permisos de roles dentro del sistema.  **16)** Plan de mantenimiento de la base de datos. | Joseph Alexis Rojas Molina | 09/02/24 | 12/02/24 | En espera de ser actualizado. | Este documento está a la espera de comenzar a realizar las verificaciones y toma de evidencias. | En espera de ser completado. |
| Plan maestro | En este documento se describe el alcance y objetivos de las pruebas, los elementos que se pondrán a prueba, características que se van a probar, niveles que tendrán las pruebas, los tipos de prueba que se llevarán a cabo, herramientas y técnicas que se usarán, documentos que se harán entrega, las necesidades del entorno etc. | Los elementos que contiene el documento son:  1) alcance y objetivo de las pruebas.  2) Elementos que se pondrán a prueba.  3)Características que se pondrán a prueba  4) Niveles de las pruebas.  5) Tipo de las pruebas.  6) Herramientas, técnicas y métodos de las pruebas.  7) Documentación que se entrega  8) Organización de las pruebas  9) Necesidades del entorno.  10) Responsabilidad en ejecución de las pruebas. | Joseph Alexis Rojas Molina | 07/02/24 | 09/02/24 | En espera de ser actualizado. | Este documento requiere en cierta sección que las responsabilidades de las pruebas realizadas sean distribuidas en el equipo. | En espera de ser completado. |
| Pruebas de verificación PQ. | En este documento se llevan a cabo todas las pruebas funcionales del sistema, como por ejemplo verificaciones de firmas electrónicas, verificación de que cada modulo cumpla con su propósito en el sistema etc. | Este documento contiene verificaciones de:  1) firmas electrónicas.  2) creación, modificación, auditorias, exportación, visualización, eliminación y actualización de todos los módulos.  3) vinculación entre módulos.  4) implementación de roles de usuario. | Joseph Alexis Rojas Molina | 15/02/24 | 21/02/24 | En espera de ser actualizado. | Documento completo. | En espera de ser completado. |
| URS | Este documento consta con el alcance del proyecto, objetivo del sistema, requerimientos funcionales y no funcionales, descripción de sus módulos y sus usos, descripción de la interfaz de usuario entre otros. | Este documento contiene:  1) alcance del proyecto  2)Objetivo del sistema.  3) Requerimientos funcionales.  4) Descripción de la gestión entre módulos del sistema.  5)Requisitos no funcionales de rendimiento, seguridad, usabilidad.  6)Descripción de la interfaz de usuario. | Joseph Alexis Rojas Molina | 12/02/24 | 15/02/24 | Completo. | Este documento esta a la espera de ser aprobado. | En espera de ser aprobado. |