**Tabla de requerimientos**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Id. | Requerimientos | Tipo de requerimiento | Funcional | No Funcional |
| RQ 1 | Registro de usuario. |  | X |  |
| RQ 2 | El sistema de visualización del mapa interactivo debe ser rápido y eficiente, incluso con una gran cantidad de datos geográficos. | Rendimiento |  | X |
| RQ 3 | El sitio web estará optimizado con un diseño responsive para un modelo de móvil y Tablet. | Usabilidad |  | X |
| RQ 4 | El sitio web hace uso y aplicación de lazy loading en la página principal para carga optimizada de elementos visuales e imágenes. | Rendimiento |  | X |
| RQ 5 | El sitio debe contar con un aviso legal. | Legal o regulatorio. |  | X |
| RQ 6 | El sitio web debe contar con una política de seguridad. | Legal o regulatorio. |  | X |
| RQ 7 | El sitio web debe contar con una política de privacidad. | Legal o regulatorio. |  | X |
| RQ 8 | El sistema debe integrarse con distintos servicios y API geográficas. | Usabilidad |  | X |
| RQ 9 | Implementación de gráficos. | Usabilidad |  | X |
| RQ 10 | Implementar mapas interactivos para mostrar la ubicación geográfica de las denuncias. | Usabilidad |  | X |
| RQ 11 | Diseñar una interfaz simple que permita a los usuarios acceder y visualizar los datos recopilados. | Usabilidad |  | X |
| RQ 12 | Implementación del sistema de Seguimiento en Línea |  | X |  |
| RQ 13 | Creación de formularios para la actualización de casos. |  | X |  |
| RQ 14 | Realizar pruebas exhaustivas para garantizar que el sistema funcione correctamente. | Rendimiento |  | X |
| RQ 15 | Inicio de sesión |  | X |  |
| RQ 16 | Cuando haya actos de violencia contra la mujer se le mandara un mensaje de alerta a las autoridades. |  | X |  |
| RQ 17 | La inteligencia artificial generara prevenciones de violencia. |  | X |  |
| RQ 18 | El sistema contara con una base de datos relacional (SQL) | Seguridad |  | X |
| RQ 19 | Se contará con un API que conecte la parte del frontend con la del backend. |  | X |  |
| RQ 20 | Se recopilará datos de diferentes páginas web. |  | X |  |
| RQ 21 | Verificar número de celular con el identificador del país. | Seguridad |  | X |
| RQ 22 | Validación de contraseña segura. | Seguridad |  | X |
| RQ 23 | Validación de correo electrónico. | Seguridad |  | X |
| RQ 24 | Se guardará toda la información recopilada de las páginas web en una base de datos. |  | X |  |

**DEFINICIONES, ACRÓNIMOS Y ABREVIATURAS**

|  |  |
| --- | --- |
| Fronted | Parte encargada de mostrar la información a los clientes |
| SQL | Lenguaje de consulta estructurada. |
| Backend | Parte encargada de manejar la lógica del negocio |
| Politica de privacidad | Documento legal que toda página web debe incluir para informar a los usuarios sobre el tratamiento que se da a sus datos personales. |
| Politica de regulación de contenido | Documento legal de toda página web que sirve para condicionar la forma en que los usuarios crean o comparten contenido en internet. |

**Tabla de enlaces**

|  |  |
| --- | --- |
| [RQ1](#Bookmark24) | Registrar de usuarios. |
| [RQ2](#Bookmark11) | El sistema de visualización del mapa interactivo debe ser rápido y eficiente, incluso con una gran cantidad de datos geográficos. |
| [RQ3](#Bookmark12) | El sitio web estará optimizado con un diseño responsive para un modelo especifico de móvil y Tablet. |
| [RQ4](#Bookmark13) | El sitio web hace uso y aplicación de lazy loading en la página principal para carga optimizada de elementos visuales e imágenes. |
| [RQ5](#Bookmark14) | El sitio debe contar con un aviso legal. |
| [RQ6](#Bookmark15) | El sitio web debe contar con una política de seguridad. |
| [RQ7](#Bookmark16) | El sitio web debe contar con una política de privacidad |
| [RQ8](#Bookmark17) | El sistema debe estar integrado con distintos servicios y API geográficas. |
| [RQ9](#Bookmark18) | Implementación de gráficos. |
| [RQ10](#Bookmark19) | Implementar mapas interactivos para mostrar la ubicación geográfica de las denuncias. |
| [RQ11](#Bookmark20) | Mostrar el mapa interactivo en la interfaz del sistema |
| [RQ12](#Bookmark21) | Implementación del sistema de Seguimiento en Línea. |
| [RQ13](#Bookmark22) | Creación de formularios para la actualización de casos. |
| [RQ14](#Bookmark23) | Realizar pruebas exhaustivas para garantizar que el sistema funcione correctamente. |
| [RQ15](#Bookmark28) | Inicio de sesión. |
| [RQ16](bookmark://Bookmark1) | Cuando haya actos de violencia contra la mujer se le mandara un mensaje de alerta a las autoridades. |
| [RQ17](bookmark://Bookmark2) | La inteligencia artificial generara prevenciones de violencia contra la mujer. |
| [RQ18](bookmark://Bookmark3) | El sistema contara con una base de datos relacional (SQL) |
| [RQ19](bookmark://Bookmark4) | Se contará con un API que conecte la parte del frontend con la del backend. |
| [RQ20](bookmark://Bookmark5) | Se recopilará datos de diferentes páginas web. |
| [RQ21](#Bookmark25) | Verificar número de celular con el código del país. |
| [RQ22](#Bookmark26) | Validación de contraseña segura |
| [RQ23](#Bookmark7) | Validación de formato de correo electrónico. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Código** | **RQ1** |
| **Función** | **Registrar de usuarios** |
| **Descripción** | **Permitir al usuario registrarse en la plataforma para poder tener acceso a las funciones que brindamos** |
| **Entradas** | * + **Correo electrónico**   + **Contraseña**   + **Confirmar contraseña**   + **Número del celular con el código del país**   + **Ciudad de residencia**   + **Nombre**   + **Apellido**   + **Edad**   + **Sexo**   + **Confirmar términos y condiciones**   + **Confirmar creación de cuenta por correo** |
| **Fuentes** | **Norma ISO 27001** |
| **Salidas** | * **Éxito en el registro: Si el usuario proporciona información válida y cumple con los requisitos, la salida será un mensaje de confirmación de registro exitoso.** * **Error en el registro: Si el usuario comete errores al ingresar datos (por ejemplo, una contraseña débil o un formato de correo electrónico incorrecto), la salida será un mensaje de error específico. indicará qué campo debe corregirse.** * **Correo de confirmación: Después de diligenciar el formulario del registro, El sistema enviará un correo electrónico de confirmación al usuario. La salida sería un mensaje que indique que se ha enviado un enlace de confirmación al correo electrónico proporcionado.** * **Redirección a la página de inicio de sesión: Si el registro es exitoso, la plataforma puede redirigir al usuario a la página de inicio de sesión. La salida sería la página de inicio de sesión o un mensaje que invite al usuario a iniciar sesión.** * **Actualización del perfil: Una vez registrado, el usuario puede acceder a su perfil y actualizar la información. La salida sería la página de perfil o un mensaje que indique que el registro se completó correctamente.** |
| **Acción** | **El usuario completa los campos requeridos y confirma su registro** |
| **Requerimientos** | * + **formulario de registro de usuario**   + **Validación de formato de correo electrónico (**[**RQ23**](#Bookmark7)**)**   + **Contraseña segura (**[**RQ22**](#Bookmark8)**)**   + **Verificación de número de celular (**[**RQ21**](#Bookmark9)**)**   + **aceptar termino y condiciones**   + **confirmar creación de cuenta por correo**   + **Diseño visual** |
| **Destino** | **Página de inicio de sección** |
| **Precondición** | **El usuario no está registrado en la plataforma** |
| **Postcondición** | **El usuario tiene una cuenta activa y puede acceder a las funciones del sistema** |
| **Efectos colaterales** | **Puede acceder a más funcionalidades** |
| **Diagrama de casos de uso** |  |
| **Diagrama de actividades** |  |
| **Diagrama de secuencia** |  |
| Enlace a Tabla RQ | [Ir a tabla de requerimientos](bookmark://Bookmark6) |

|  |  |
| --- | --- |
| RQ2 | El sistema de visualización del mapa interactivo debe ser rápido y eficiente, incluso con una gran cantidad de datos geográficos. |
| Descripción | El sistema de visualización del mapa interactivo del sitio web debe ser rápido y eficiente aun cuando reciba una gran cantidad de datos geográficos. |
| Entradas | Gran cantidad de datos geográficos. |
| Salidas | Mapas interactivos que se cargan rápidamente en la interfaz. |
| Fuente | Servicios y APIs geográficas externas. |
| Acción | Procesamiento de datos geográficos mediante el uso de tecnologías y herramientas de visualización y optimización de rendimiento para asegurar una respuesta rápida en la visualización del mapa interactivo. |
| Requerimientos | * El sistema debe estar integrado con distintos servicios y APIs geográficas. * Implementar mapas interactivos para mostrar la ubicación geográfica de las denuncias. |
| Destino | Interfaz del sistema donde se muestra los mapas interactivos. |
| Precondición | * El sistema debe poder procesar los datos que brindan los servicios y APIs geográficas. * El sistema debe poder soportar una gran cantidad de datos y brindar respuestas rápidas para la visualización de mapas interactivos. |
| Postcondición | Los usuarios reciben visualizaciones del mapa interactivo más rápidas y eficientes de los datos geográficos. |
| Efecto colateral | El rendimiento del sistema mejora en cuanto a la visualización de datos geográficos en el mapa interactivo, garantizando una buena experiencia de usuario. |
| Diagrama de caso de uso |  |
| Diagrama de actividades |  |
| Diagrama de secuencia | No necesita. |
| Enlace a Tabla RQ | [Ir a tabla de requerimientos](#Bookmark6) |

|  |  |
| --- | --- |
| RQ3 | El sitio web estará optimizado con un diseño responsive para un modelo especifico de móvil y Tablet. |
| Descripción | Se tendrá un modelo especifico de móvil y tablet para aplicar en el sitio web. |
| Entradas | Datos específicos del tamaño y resolución de cada dispositivo. |
| Salidas | Interfaces de usuario específicas para cada dispositivo, adaptadas para la resolución y tamaño de pantalla. |
| Fuente | Documentación de requisitos del proyecto y análisis de diseño centrado en cada dispositivo. |
| Acción | El sistema adapta la interfaz y funcionalidades específicamente para un modelo de móvil y tablet. |
| Requerimiento | * Diseñar una interfaz simple que permita a los usuarios acceder y visualizar los datos recopilados. |
| Destino | Un modelo de móvil y tablet. |
| Precondición | * El sistema debe contar con un modelo inicial de la interfaz para proceder con la adaptación de los demás dispositivos. |
| Postcondición | La interfaz deberá estar optimizada para los modelos de los dispositivos. |
| Efecto colateral | El sitio web estará optimizado para los modelos de dispositivos en especifico, mejorando así la usabilidad y accesibilidad de este. |
| Diagrama de caso de uso |  |
| Diagrama de actividades |  |
| Diagrama de secuencia | No necesita. |
| Enlace a Tabla RQ | [Ir a tabla de requerimientos](#Bookmark6) |

|  |  |
| --- | --- |
| RQ4 | El sitio web hace uso y aplicación de lazy loading en la página principal para carga optimizada de elementos visuales e imágenes. |
| Descripción | El sitio web implementa lazy loading en la página principal para cargar elementos visuales e imágenes solo cuando son necesarios para así optimizar el tiempo de carga inicial. |
| Entradas | Elementos visuales e imágenes de la página principal. |
| Salidas | Elementos visuales e imágenes cargados solo cuando el usuario se desplace hacia abajo. |
| Fuente | Archivos multimedia y elementos visuales almacenados en el servidor web. |
| Acción | Al abrir la página principal, solo se cargan los elementos esenciales. Los recursos multimedia adicionales se cargan a medida que el usuario navega y se desplaza por la página. |
| Destino | Interfaz del sistema. |
| Precondición | Implementación de la lógica del lazy loading en el sitio web. |
| Postcondición | Los usuarios experimentan una navegación más fluida, ya que los elementos multimedia solo se cargan cuando están a punto de visualizarse. |
| Efecto colateral | El uso de lazy loading en la página principal puede optimizar el tiempo de carga inicial al solo cargar los elementos cuando el usuario se desplaza hacia abajo. |
| Diagrama de caso de uso |  |
| Diagrama de actividades |  |
| Diagrama de secuencia | No necesita. |
| Enlace a Tabla RQ | [Ir a tabla de requerimientos](bookmark://Bookmark6) |

|  |  |
| --- | --- |
| RQ5 | El sitio debe contar con un aviso legal. |
| Descripción | El sitio web debe tener un aviso legal para informar a los usuarios sobre todo lo relacionado al funcionamiento y la legalidad del dominio. |
| Entradas | * Identificación del titular. * Condiciones de uso, derechos y obligaciones de los usuarios. * Propiedad intelectual. * Limitación de responsabilidad. * Jurisdicción y legislación aplicables. * Enlaces a terceros. * Mención de las políticas de privacidad y seguridad. |
| Salidas | Un aviso legal redactado correctamente que detalle todos los elementos claves del sitio web. |
| Fuente | Regulaciones legales locales e internacionales. |
| Acción | Redactar, revisar, corregir y publicar un aviso legal en el sitio web que cubra todos los aspectos legales necesarios, asegurando que sea accesible para los usuarios en el footer del sitio. |
| Requerimientos | * El sitio web debe contar con una política de seguridad * El sitio web debe contar con una política de privacidad |
| Destino | Los usuarios y el sitio web. |
| Precondición | El sitio web debe estar en funcionamiento. |
| Postcondición | El aviso legal debe estar disponible y ser fácilmente accesible para los usuarios del sitio web. |
| Efecto colateral | El sitio web podrá informar a los usuarios sobre las condiciones de uso, responsabilidades y derechos en torno al dominio. |
| Diagrama de caso de uso |  |
| Diagrama de actividades |  |
| Diagrama de secuencia | No necesita. |
| Enlace a Tabla RQ | [Ir a tabla de requerimientos](bookmark://Bookmark6) |

¿

|  |  |
| --- | --- |
| RQ6 | El sitio web debe contar con una política de seguridad. |
| Descripción | El sitio web debe implementar y mantener una política de seguridad para definir las medidas y prácticas que se usa para proteger los datos. |
| Entradas | * Alcance de la política. * Principios y medidas de seguridad. * Gestión de incidentes. * Uso de los recursos. * Cumplimiento y auditorias. * Consecuencias de incumplimiento. |
| Salidas | Una política de seguridad documentada que detalla las medidas y procedimientos para proteger los datos, también sobre cómo se gestionan los incidentes de seguridad. |
| Fuente | Normativas y estándares de seguridad (como ISO/IEC 27001), recomendaciones de buenas prácticas de seguridad, y regulaciones legales de protección de datos. |
| Acción | Redactar, revisar, corregir y publicar una política de seguridad que cubra todos los aspectos relevantes para la protección de datos, asegurando que sea accesible para los usuarios en el footer del sitio. |
| Destino | Los usuarios y el sitio web. |
| Precondición | El sitio web debe estar en funcionamiento. |
| Postcondición | Los usuarios del sitio web pueden acceder fácilmente a la política de seguridad y entender cómo se protegen los datos recopilados. |
| Efecto colateral | El sitio web podrá informar a los usuarios sobre las practica utilizadas con la finalidad de proteger los datos. |
| Diagrama de caso de uso |  |
| Diagrama de actividades |  |
| Diagrama de secuencia | No necesita. |
| Enlace a Tabla RQ | [Ir a tabla de requerimientos](bookmark://Bookmark6) |

|  |  |
| --- | --- |
| RQ7 | El sitio web debe contar con una política de privacidad |
| Descripción | El sitio web debe implementar y mostrar una política de privacidad que detalle el procesamiento y tratamiento de datos. |
| Entradas | * Datos que se van a recopilar. * Finalidad del tratamiento. * Base legal del tratamiento. * Derechos de los usuarios. * Conservación de datos. * Compartición y seguridad de datos. * Contacto. |
| Salidas | Una política de privacidad redactada correctamente sobre cómo se gestionan los datos recopilados. |
| Fuente | Normativas de protección de datos (como GDPR, CCPA), regulaciones legales locales, y directrices de buenas prácticas en privacidad y seguridad de datos. |
| Acción | Redactar, revisar, corregir y publicar la política de privacidad en el sitio web, asegurando que sea visible y accesible para los usuarios en la sección del footer del sitio web. |
| Destino | Los usuarios y el sitio web. |
| Precondición | * El sitio web debe estar en funcionamiento. |
| Postcondición | Los usuarios del sitio web pueden acceder fácilmente a la política de privacidad y entender cómo se gestionan sus datos y los datos recopilados de otras fuentes. |
| Efecto colateral | El sitio web podrá informar a los usuarios sobre cómo se recopilan y utilizan sus datos. |
| Diagrama de caso de uso |  |
| Diagrama de actividades |  |
| Diagrama de secuencia | No necesita. |
| Enlace a Tabla RQ | [Ir a tabla de requerimientos](bookmark://Bookmark6) |

|  |  |
| --- | --- |
| RQ8 | El sistema debe estar integrado con distintos servicios y API geográficas. |
| Descripción | El sistema debe ser capaz de gestionar la integración con una variedad de servicios y APIs geográficas. |
| Entradas | * Selección de APIs geográficas. * Autenticación y configuración inicial. * Solicitud de datos geográficos. * Datos geográficos proporcionados por las APIs. |
| Salidas | Integración de los distintos servicios y APIs geográficas con el sistema. |
| Fuente | Documentación y especificaciones de los servicios y APIs geográficas que se integrarán. |
| Acción | El sistema debe gestionar la integración de los distintos servicios y APIs geográficas. |
| Destino | Base de datos del sistema donde se gestionan y almacenan los datos geográficos. |
| Precondición | * El sistema debe estar preparado para manejar las integraciones con APIs externas. * Los servicios geográficos deben estar accesibles y funcionales. |
| Postcondición | Los servicios y APIs geográficas deben estar correctamente integrados, proporcionando datos precisos y detallados. |
| Efecto colateral | La integración de servicios y APIs geográficas en el sistema puede permitir la funcionalidad de mapas interactivos para la visualización de datos geográficos. |
| Enlace a Tabla RQ |  |
| Diagrama de caso de uso |  |
| Diagrama de actividades |  |
| Diagrama de secuencia |  |
| Enlace a Tabla RQ | [Ir a tabla de requerimientos](bookmark://Bookmark6) |

|  |  |
| --- | --- |
| RQ9 | Implementación de gráficos. |
| Descripción | Se van a implementar distintos gráficos (gráficos de barras, líneas, pasteles, etc.) para representar la caracterización de la población. |
| Entradas | Datos recopilados en formato tabla, JSON, etc. |
| Salidas | Gráficos generados que representan la caracterización de la población. |
| Fuente | Datos recopilados desde diferentes fuentes como páginas web o aplicaciones móviles sobre denuncias de violencia. |
| Acción | Uso de herramientas para generar distintos gráficos y representar la caracterización de la población afectada. |
| Destino | Interfaz del sistema. |
| Precondición | * Los datos deben estar correctamente estructurados. * Los datos deben estar disponibles en el formato requerido por la herramienta a utilizar. |
| Postcondición | Visualizaciones generadas y listas para ser interpretadas por el usuario. |
| Efecto colateral | Los usuarios podrán visualizar la caracterización de la población afectada por la violencia mediante los distintos gráficos. |
| Diagrama de caso de uso |  |
| Diagrama de actividades |  |
| Diagrama de secuencia | No necesita. |
| Enlace a Tabla RQ | [Ir a tabla de requerimientos](bookmark://Bookmark6) |

|  |  |
| --- | --- |
| RQ10 | Implementar mapas interactivos para mostrar la ubicación geográfica de las denuncias. |
| Descripción | Desarrollar e integrar mapas interactivos que muestren las ubicaciones geográficas de las denuncias. |
| Entradas | * Datos geográficos (coordenadas, direcciones). * Datos de las denuncias (tipo de denuncia, fecha, hora, etc.) * Funcionalidades proporcionadas por los servicios y APIs geográficas. |
| Salidas | Mapas interactivos que representan la ubicación de las denuncias con funcionalidades avanzadas para el análisis. |
| Fuente | Datos recopilados en formato tabla, JSON, etc. |
| Acción | Visualización de datos en un mapa interactivo con funcionalidades avanzadas para el usuario. |
| Requerimiento | * El sistema debe estar integrado con distintos servicios y API geográficas. |
| Destino | Interfaz del sistema. |
| Precondición | * El sistema debe estar integrado a los servicios y APIs geográficas. * El sistema debe poder procesar los datos que brindan los servicios y APIs geográficas. |
| Postcondición | Mapas interactivos generados y listos para ser utilizados por los usuarios para analizar la distribución geográfica de las denuncias. |
| Efecto colateral | Los usuarios podrán visualizar las ubicaciones de las denuncias de violencia en un mapa interactivo. |
| Diagrama de caso de uso |  |
| Diagrama de actividades |  |
| Diagrama de secuencia | No necesita. |
| Enlace a Tabla RQ | [Ir a tabla de requerimientos](bookmark://Bookmark6) |

|  |  |
| --- | --- |
| RQ11 | Mostrar el mapa interactivo en la interfaz del sistema |
| Descripción | Implementar y desplegar el mapa interactivo en la interfaz del sistema, permitiendo a los usuarios visualizar la distribución geográfica de las denuncias. |
| Entradas | Datos geográficos (coordenadas, direcciones), información de las denuncias (tipo, fecha, hora), y servicios o APIs geográficas. |
| Salidas | Mapa interactivo visible en la interfaz del sistema con marcadores y funcionalidades avanzadas para el análisis de la distribución geográfica de las denuncias. |
| Fuente | Sistema de gestión de denuncias, servicios y APIs geográficas, base de datos de denuncias, diseño de la interfaz de usuario. |
| Acción | Integración del mapa interactivo en la interfaz del sistema, permitiendo la visualización en tiempo real de la ubicación de las denuncias. |
| Requerimiento | El sistema debe estar completamente integrado con servicios y APIs geográficas, y debe ser capaz de procesar y mostrar los datos en un mapa interactivo. |
| Destino | Interfaz del sistema donde los usuarios puedan visualizar el mapa interactivo. |
| Precondición | El sistema debe tener los datos geográficos y de denuncias correctamente estructurados y disponibles para ser representados en el mapa interactivo. |
| Efecto colateral | Los usuarios podrán visualizar la distribución geográfica de las denuncias, facilitando la toma de decisiones y el análisis de los datos. |
| Diagrama de caso de uso |  |
| Diagrama de actividades |  |
| Diagrama de secuencia | No necesita. |
| Enlace a Tabla RQ | [Ir a tabla de requerimientos](bookmark://Bookmark6) |

|  |  |
| --- | --- |
| RQ12 | Implementación del sistema de Seguimiento en Línea |
| Descripción | Crear un sistema en línea que permita a los usuarios realizar un seguimiento en tiempo real del estado de las denuncias, incluyendo actualizaciones y progreso. |
| Entradas | * Información sobre el estado y progreso de las denuncias (actualizaciones, comentarios, cambios de estado). |
| Salidas | Información actualizada sobre el estado de las denuncias, reportes en tiempo real, notificaciones de cambios, paneles de seguimiento. |
| Fuente | Base de datos de denuncias, registros de actividades, sistema de gestión de denuncias, APIs de notificación. |
| Acción | Desarrollo de funcionalidades y pantallas para la visualización y actualización en tiempo real del estado de las denuncias, implementación de notificaciones y paneles de seguimiento. |
| Requerimientos |  |
| Destino | Los usuarios y la interfaz del sitio web. |
| Precondición | * Debe haber un sistema de denuncias. * Los datos deben estar actualizados y disponibles para el seguimiento en línea. |
| Postcondición | Sistema de seguimiento en línea en funcionamiento, proporcionando actualizaciones y detalles en tiempo real sobre el estado de las denuncias. |
| Efecto colateral | Los usuarios podrán visualizar y estar al tanto del estado y progreso de los casos de denuncias en tiempo real mediante las funcionalidades y pantallas del sistema de seguimiento en línea. |
| Diagrama de caso de uso |  |
| Diagrama de actividades |  |
| Diagrama de secuencia |  |
| Enlace a Tabla RQ | [Ir a tabla de requerimientos](bookmark://Bookmark6) |

|  |  |
| --- | --- |
| RQ13 | Creación de formularios para la actualización de casos. |
| Descripción | Desarrollar formularios de entrada para actualizar casos de violencia. |
| Entradas | * Datos de seguimiento (estado actual, actualizaciones). * Correo y contraseña de usuario de la secretaria de la salud. |
| Salidas | Formularios interactivos para la entrada de datos sobre actualización. |
| Fuente | Sistema de gestión de denuncias, base de datos, APIs de entrada y seguimiento, diseño de interfaz de usuario. |
| Acción | Diseño y desarrollo de formularios para la entrada de datos de seguimiento sobre el estado actual o de actualización de los casos de violencia. |
| Requerimiento | Implementación del sistema de Seguimiento en Línea. |
| Destino | Plataforma en línea o aplicación móvil donde los usuarios puedan acceder y usar los formularios y pantallas de seguimiento. |
| Precondición | Debe haber un sistema de seguimiento en línea en funcionamiento. |
| Postcondición | Formularios de entrada de datos para la actualización de los casos de violencia. |
| Efecto colateral | Mediante este formulario será posible la actualización de los casos de violencia y podrán ser registrados en el sistema de seguimiento en línea. |
| Diagrama de caso de uso |  |
| Diagrama de actividades |  |
| Diagrama de secuencia |  |
| Enlace a Tabla RQ | [Ir a tabla de requerimientos](bookmark://Bookmark6) |

|  |  |
| --- | --- |
| RQ14 | Realizar pruebas exhaustivas para garantizar que el sistema funcione correctamente. |
| Descripción | Ejecutar una serie de pruebas detalladas y completas para asegurar que el sistema cumple con todos los requisitos funcionales y no funcionales, y que opera de manera confiable y sin errores. |
| Entradas | Casos de prueba, datos de prueba, especificaciones del sistema, documentación de requisitos, scripts de prueba. |
| Salidas | Informes de pruebas con resultados detallados, errores encontrados, recomendaciones para correcciones, y evidencia de la funcionalidad correcta. |
| Fuente | Documentación de requisitos, especificaciones del sistema, herramientas de pruebas, registros de errores y feedback de pruebas anteriores. |
| Acción | Ejecución de pruebas unitarias, integradas, funcionales, de rendimiento y de usuario, análisis de resultados, y ajustes basados en errores y feedback. |
| Destino | Sistema revisado y ajustado, listo para su implementación o despliegue, con todos los problemas identificados y solucionados. |
| Precondición | El sistema debe estar completamente desarrollado y en un entorno de prueba preparado, con datos de prueba y herramientas de prueba disponibles. |
| Postcondición | Sistema validado con pruebas exhaustivas, con todos los errores críticos corregidos y listo para su lanzamiento o despliegue final. |
| Efecto colateral | La realización de distintas pruebas puede garantizar un mejor funcionamiento del sistema y la reducción significativa de errores en producción. |
| Diagrama de caso de uso |  |
| Diagrama de actividades |  |
| Diagrama de secuencia | No necesita. |
| Enlace a Tabla RQ | [Ir a tabla de requerimientos](bookmark://Bookmark6) |

|  |  |
| --- | --- |
| **Id.** | **RQ** |
| **Función** | **Inicio de sesión** |
| **Descripción** | **Permitir al usuario iniciar sesión con su cuenta para que pueda interactuar con el contenido de la app o pagina.** |
| **Entradas** | * + **Correo electrónico, numero del celular o nombre de usuario**   + **Contraseña** |
| **Fuentes** | **Norma ISO 27001** |
| **Salidas** | * **Éxito en el inicio de sesión:**    + **Usuario nuevo: si las credenciales son correctas, el usuario accederá al sistema y se mostrar introducción a la pagina y se le harán ciertas preguntas para ajustar la pagina a su necesidad**   + **Usuario antiguo: si las credenciales son correctas, el usuario accederá al sistema y se mostrará la interfaz principal.** * **Error en el inicio de sesión: Si las credenciales son incorrectas, se mostrará un mensaje de error indicando que el inicio de sesión falló.** * **Mantener la sesión iniciada: Algunas plataformas ofrecen la opción de mantener la sesión iniciada para futuras visitas, evitando la necesidad de volver a iniciar sesión cada vez.** * **Cerrar sesión: El usuario puede elegir cerrar la sesión manualmente cuando haya terminado de usar el sistema.** |
| **Acción** | **El usuario ingresa los datos de su cuenta para iniciar la sesión** |
| **Requerimientos** | * + **Formulario de inicio de sesión**   + **registro de usuario (**[**RQ1**](#Bookmark24)**)**   + **recuperación de contraseña**   + **Diseño visual** |
| **Destino** | **Usuario nuevo : tutorial de uso de la app**  **Usuario antiguo: interfaz principal** |
| **Precondición** | **El usuario está registrado en la plataforma** |
| **Postcondición** | **El usuario puede interactuar con el contenido de la app o pagina.** |
| **Efectos colaterales** | **Ninguno conocido** |
| **Diagrama de casos de uso** |  |
| **Diagrama de actividades** |  |
| **Diagrama de secuencia** |  |
| Enlace a Tabla RQ | [Ir a tabla de requerimientos](bookmark://Bookmark6) |

|  |  |
| --- | --- |
| RQ16 | Cuando haya actos de violencia contra la mujer se le mandara un mensaje de alerta a las autoridades. |
| Descripción | Si se presentan hechos de violencia, estos serán notificados a las debidas autoridades vía WhatsApp. |
| Entradas | * Denuncia por violencia. |
| Salidas | * Alerta a las autoridades. |
| Fuente | * El usuario. * Páginas web. * Aplicaciones móviles. |
| Acción | Cuando a la página le lleguen denuncias, se les mandara una notificación a las respectivas autoridades. |
| Destino | Autoridades nacionales. |
| Precondición | Que haya alguna denuncia registrada en la base de datos |
| Postcondición | Notificación a las autoridades pertinentes. |
| Efecto colateral | No tiene. |
| Diagrama de caso de uso |  |
| Diagrama de actividades |  |
| Diagrama de secuencia |  |
| Enlace a Tabla RQ | [Ir a tabla de requerimientos](bookmark://Bookmark6) |

|  |  |
| --- | --- |
| RQ17 | La inteligencia artificial generara prevenciones de violencia contra la mujer. |
| Descripción | Con los datos recopilados de diferentes páginas web y aplicaciones móviles, la inteligencia artificial analizara los patrones para así determinar posibles actos violencia que pueden seguir pasando en las distintas zonas de la ciudad de Pereira. |
| Entradas | * Datos recopilados de páginas web y aplicaciones móviles. |
| Salidas | * Prevención de actos de violencia. |
| Fuente | * Páginas web y aplicaciones móviles. |
| Acción | A un modelo de inteligencia artificial se le presentara los datos recopilados de las distintas páginas web y aplicaciones móviles, esta analizara la información, además proporcionara diferentes soluciones las cuales podrán de ser utilidad para evitar casos de abuso o detener estos. |
| Destino | Usuarios |
| Precondición | Se debe contar con información para que la inteligencia artificial haga su respectivo análisis. |
| Postcondición | Análisis proporcionado por la inteligencia artificial. |
| Efecto colateral | No tiene. |
| Requerimientos |  |
| Diagrama de caso de uso |  |
| Diagrama de actividades |  |
| Diagrama de secuencia |  |
| Enlace a Tabla RQ | [Ir a tabla de requerimientos](bookmark://Bookmark6) |

|  |  |
| --- | --- |
| RQ18 | El sistema contara con una base de datos relacional (SQL) |
| Descripción | Para guardar la diferente información que se obtenga de las páginas web, además aplicaciones móviles el sistema tendrá una base de datos para guardar y gestionar de la mejor forma la información. |
| Entradas | * Información de la paginas web. * Información de aplicaciones móviles. |
| Salidas | Información guardada en la base de datos relacional. |
| Fuente | Motor de bases de datos |
| Acción | Se diseñará una base de datos SQL y se conectará al backend, para facilitar el manejo de los casos de denuncia. |
| Destino | Parte lógica del sistema |
| Precondición | Se deberá contar con la parte del backend |
| Postcondición | Se tendrá un apartado del sistema que tendrá guardada toda la información necesaria |
| Efecto colateral | No tiene. |
| Diagrama de caso de uso |  |
| Diagrama de actividades |  |
| Diagrama de secuencia |  |
| Enlace a Tabla RQ | [Ir a tabla de requerimientos](bookmark://Bookmark6) |

|  |  |
| --- | --- |
| RQ19 | Se contará con un API que conecte la parte del fronted con la del backend |
| Descripción | Para que el backend y el fronted trabajen se implementara un api la cual le mande la información del backend al fronted. |
| Entradas | Información del backend |
| Salidas | Envió de la información del backend al fronted |
| Fuente | Información que se encuentre en la base de datos |
| Acción | Cuando un usuario hace una solicitud, el frontend la envía a una API, que la pasa al backend para procesarla. El backend responde con la información necesaria a la API, que la reenvía al frontend. Finalmente, el frontend muestra la respuesta al usuario. |
| Destino | Usuario |
| Precondición | Se debe contar con el backend |
| Postcondición | El fronted tendrá a su disposición la información que este necesite para interactuar con el usuario |
| Efecto colateral | No tiene. |
| Enlace a Tabla RQ | [Ir a tabla de requerimientos](#Bookmark6) |
| Diagrama de caso de uso |  |
| Diagrama de actividades |  |
| Diagrama de secuencia |  |
| Enlace a Tabla RQ | [Ir a tabla de requerimientos](bookmark://Bookmark6) |

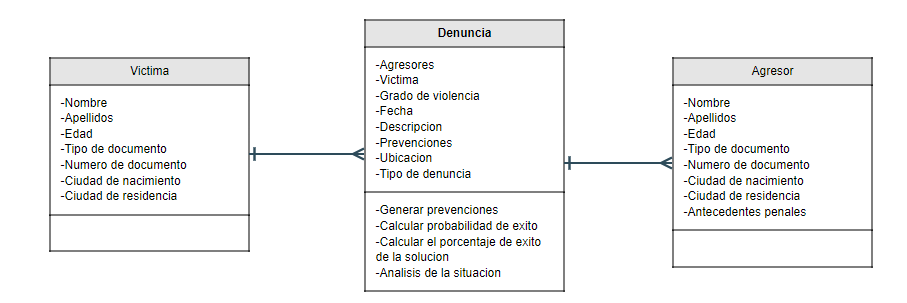
|  |  |
| --- | --- |
| RQ20 | Se recopilará datos de diferentes páginas web. |
| Descripción | Se obtendrán los datos de casos de violencia de las páginas web y las aplicaciones |
| Entradas | -Información de páginas web  -Información de aplicaciones móviles |
| Salidas | Información recopilada |
| Fuente | Páginas web y aplicaciones móviles |
| Acción | Si la página tiene un API para sacar la información se utilizará el api, de lo contrario se hará con un scraping, para pasar la información al bakend y que este guarde la información a la base de datos |
| Destino | Sistema de gestión de violencia contra la mujer |
| Precondición | Que se pueda acceder a la información de violencia contra la mujer en distintas páginas web y aplicaciones móviles |
| Postcondición | Información recopilada en el sistema de base de datos. |
| Efecto colateral | No tiene |
| Diagrama de caso de uso |  |
| Diagrama de actividades |  |
| Diagrama de secuencia |  |
| Enlace a Tabla RQ | [Ir a tabla de requerimientos](bookmark://Bookmark6) |

|  |  |
| --- | --- |
| **Código** | **RQ21** |
| **Función** | **Verificar número de celular con el código del país** |
| **Descripción** | **Esta función permite verificar la autenticidad de un número de celular ingresado por el usuario, utilizando el código del país correspondiente.** |
| **Entradas** | * + **Número de celular proporcionado por el usuario.**   + **Código del país seleccionado por el usuario.** |
| **Fuentes** | * **Usuario (para el número de celular y el código del país).** * [**Base de datos de códigos de país**](https://www.cuandoenelmundo.com/herramientas/codigos-para-llamadas-internacionales) |
| **Salidas** | * **Estado de verificación (verificado o no verificado).** |
| **Acción** | * **La función recibe el número de celular y el código del país.** * **Verifica si el número de celular es válido para el código del país proporcionado.** * **Devuelve el estado de verificación.** |
| **Requerimientos** | * **El número de celular y el código del país deben ser ingresados por el usuario.** * **La función debe tener acceso a una base de datos actualizada de códigos de país.** |
| **Destino** | **La salida se muestra al usuario.** |
| **Precondición** | **El usuario debe proporcionar un número de celular y un código de país.** |
| **Postcondición** | **El estado de verificación se devuelve al usuario.** |
| **Efectos colaterales** | **Ninguno conocido** |
| **Diagrama de casos de uso** |  |
| **Diagrama de actividades** |  |
| **Diagrama de secuencia** |  |
| Enlace a Tabla RQ | [Ir a tabla de requerimientos](bookmark://Bookmark6) |

|  |  |
| --- | --- |
| **Código** | **RQ22** |
| **Función** | **Validación de contraseña segura** |
| **Descripción** | **Esta función verifica que la contraseña ingresada por el usuario cumpla con los criterios de seguridad establecidos (por ejemplo, longitud mínima, debe contener números, letras mayúsculas y minúsculas, y caracteres especiales).** |
| **Entradas** | * + **Contraseña proporcionada por el usuario.** |
| **Fuentes** | **El usuario a través de la interfaz de la aplicación.** |
| **Salidas** | * **Un mensaje de éxito si la contraseña es segura** * **un mensaje de error si la contraseña no es segura.** |
| **Acción** | **La función compara la contraseña del usuario con los criterios de seguridad establecidos.** |
| **Requerimientos** | * + **La entrada del usuario debe ser una cadena de texto.**   + **El sistema debe tener un conjunto de criterios de seguridad para validar la contraseña.** |
| **Destino** | **La salida se muestra al usuario a través de la interfaz de la aplicación.** |
| **Precondición** | **El usuario debe haber ingresado una cadena de texto en el campo de la contraseña.** |
| **Postcondición** | **Si la validación es exitosa, la contraseña del usuario se acepta para su uso posterior en el sistema (por ejemplo, para crear una cuenta o cambiar una contraseña). Si la validación falla, se solicita al usuario que proporcione una contraseña segura.** |
| **Efectos colaterales** | **Ninguno conocido** |
| **Diagrama de casos de uso** |  |
| **Diagrama de actividades** |  |
| **Diagrama de secuencia** |  |
| Enlace a Tabla RQ | [Ir a tabla de requerimientos](bookmark://Bookmark6) |

|  |  |
| --- | --- |
| **Id.** | **RQ23** |
| **Función** | **Validación de formato de correo electrónico.** |
| **Descripción** | **Esta función verifica que la entrada del usuario cumpla con el formato estándar de un correo electrónico (**[**nombre@dominio.com**](mailto:nombre@dominio.com)**).** |
| **Entradas** | * + **Correo electrónico proporcionado por el usuario.** |
| **Fuentes** | **El usuario a través de la interfaz de la aplicación.** |
| **Salidas** | * **Un mensaje de éxito si el formato es correcto** * **un mensaje de error si el formato es incorrecto.** |
| **Acción** | **La función compara la entrada del usuario con el patrón de un correo electrónico válido.** |
| **Requerimientos** | * + **La entrada del usuario debe ser una cadena de texto**   + **El sistema debe tener una expresión regular para validar el formato del correo electrónico.** |
| **Destino** | **La salida se muestra al usuario a través de la interfaz de la aplicación.** |
| **Precondición** | **El usuario debe haber ingresado una cadena de texto en el campo de correo electrónico.** |
| **Postcondición** | **Si la validación es exitosa, el correo electrónico del usuario se acepta para su uso posterior en el sistema. Si la validación falla, se solicita al usuario que proporcione una entrada válida.** |
| **Efectos colaterales** | **Ninguno conocido** |
| **Diagrama de casos de uso** |  |
| **Diagrama de actividades** |  |
| **Diagrama de secuencia** |  |
| Enlace a Tabla RQ | [Ir a tabla de requerimientos](bookmark://Bookmark6) |

**Diagrama de clases:**



**Diagrama de componentes:**

