**Historias de Usuario – Safe Route**

**Unidad de tiempo: 360 min, 6 horas**

| ID | Título | Narrativa | Criterios de Aceptación | Estimación | Prioridad |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| HU-01 | Creación de BD | Como desarrollador, quiero crear la base de datos inicial, para almacenar usuarios, rutas e incidentes. | - La BD incluye tablas  - La estructura está normalizada.  - Soporta relaciones entre tablas. | Prom:4  Min:1440  Días:1 | Alta |
| HU-05 | Acceso al GPS | Como usuario, quiero que la app acceda al GPS, para ubicarme en tiempo real. | - La app solicita permiso al GPS.  - Si se concede, se obtiene ubicación inicial. | Prom: 7  Min:2520  Días:1.75 | Alta |
| HU-06 | Mostrar ubicación actual | Como usuario, quiero ver mi ubicación en el mapa, para orientarme mejor. | - La app muestra la posición actual en el mapa.  - El ícono se actualiza en pantalla. | Prom:8.6  Min: 3096  Días:2.15 | Alta |
| HU-09 | Zonas inseguras en mapa | Como usuario, quiero ver zonas inseguras en rojo, para evitar riesgos. | - El mapa resalta zonas peligrosas en rojo.  - Se actualiza según reportes. | Prom:13  Min:4680  Días:3.25 | Alta |
| HU-11 | Generar ruta segura | Como usuario, quiero obtener una ruta segura, para evitar riesgos. | - El sistema calcula la ruta priorizando la seguridad.  - Se visualiza en el mapa. | Prom:11.3  Min:4068  Días:2.825 | Alta |
| HU-16 | Mostrar incidentes reportados | Como usuario, quiero ver en el mapa los incidentes reportados, para evitar esas zonas. | - Los reportes aparecen como íconos en el mapa.  - Incluyen descripción básica. | Prom:11.3  Min:4068  Días:2.825 | Alta |
| HU-17 | Alertas en zonas de riesgo | Como usuario en tránsito, quiero recibir alertas al entrar en zona peligrosa, para tomar precauciones. | - La app detecta entrada a zona de riesgo.  - Envía notificación push automática. | Prom:11.3  Min:4068  Días:2.825 | Alta |
| HU-20 | Configurar contactos de emergencia | Como usuario, quiero registrar contactos de emergencia, para que reciban mis alertas. | - Se registran números o correos.  - Se valida el dato ingresado. | Prom:15.6  Min:5616  Dias:3.9 | Alta |
| HU-21 | Botón de pánico | Como ciudadano en emergencia, quiero un botón visible, para pedir ayuda inmediata. | - El botón está accesible en pantalla.  - Se activa al presionarlo. | Prom:11.3  Min:4068  Días:2.825 | Alta |
| HU-29 | Validar reportes falsos | Como autoridad, quiero identificar reportes falsos, para mantener la confiabilidad. | - El panel permite marcar reportes falsos. - Se actualiza estado en sistema. | Prom:8  Min:2880  Días:2 | Alta |
| HU-02 | Registro de cuenta | Como usuario, quiero registrarme con correo y contraseña, para acceder a la aplicación. | - La app solicita correo y contraseña.  - Se validan los datos ingresados.  - Se confirma la creación de cuenta. | Prom:9  Min: 3240  Días:2.25 | Media |
| HU-03 | Inicio de sesión | Como usuario registrado, quiero iniciar sesión, para acceder a mis funciones personalizadas. | - La app solicita correo y contraseña.  - Se valida la autenticación.  - El acceso es seguro. | Prom:13  Min: 4680  Días: 3.25 | Media |
| HU-04 | Recuperar contraseña | Como usuario, quiero recuperar mi contraseña, para acceder si la olvido. | - La app permite ingresar correo.  - Se envía un enlace de recuperación.  - El usuario puede restablecer su clave. | Prom:8  Min: 2880  Días: 2 | Media |
| HU-07 | Actualización automática | Como usuario, quiero que mi ubicación se actualice sola, para no perder precisión. | - El GPS actualiza la posición periódicamente.  - El mapa refleja la nueva ubicación. | Prom:3.3  Min:1188  Días:0.825 | Media |
| HU-08 | Zonas seguras en mapa | Como usuario, quiero ver las zonas seguras en verde, para identificar lugares confiables. | - El mapa muestra áreas seguras.  - El color verde las diferencia. | Prom:3.3  Min:1188  Días:0.825 | Media |
| HU-10 | Generar ruta rápida | Como usuario, quiero obtener la ruta más corta, para llegar antes a mi destino. | - El sistema calcula una ruta rápida.  - Se visualiza en el mapa. | Prom:11.3  Min:4068  Días:2.825 | Media |
| HU-13 | Reportar incidente con texto | Como usuario, quiero reportar incidentes escribiendo detalles, para informar a otros. | - El reporte permite ingresar texto.  - Se guarda en la base de datos. | Prom:11.3  Min:4068  Días:2.825 | Media |
| HU-14 | Reportar con imagen | Como usuario, quiero adjuntar fotos en un reporte, para evidenciar incidentes. | - El reporte permite subir imágenes.  - Se almacena con el incidente. | Prom:3  Min:1080  Días:0.75 | Media |
| HU-15 | Reportar con ubicación | Como usuario, quiero adjuntar mi ubicación al reporte, para que otros sepan dónde ocurrió. | - El sistema obtiene la ubicación GPS.  - Se guarda junto al reporte. | Prom:4.3  Min:1548  Días:1.075 | Media |
| HU-18 | Notificación de incidentes cercanos | Como usuario, quiero recibir notificaciones de incidentes cercanos, para evitar esas áreas. | - El usuario configura la distancia de alerta.  - La app notifica incidentes próximos. | Prom:11.3  Min:4068  Días:2.825 | Media |
| HU-22 | Enviar ubicación con botón de pánico | Como usuario, quiero que al usar el botón de pánico se envíe mi ubicación en tiempo real, para que mis contactos me localicen. | - Al presionar, se envía ubicación continua. - Los contactos reciben alerta. | Prom:11.3  Min:4068  Días:2.825 | Media |
| HU-23 | Compartir ruta en tiempo real | Como usuario, quiero compartir mi recorrido en vivo, para que mis contactos sepan que estoy seguro. | - El sistema comparte ruta activa. - Se actualiza hasta llegar a destino. | Prom:8  Min:2880  Días:2 | Media |
| HU-26 | Calificar zonas | Como usuario, quiero calificar la seguridad de una zona, para contribuir a la comunidad. | - Se asigna puntuación 1 a 5. - Se guarda con fecha y hora. | Prom:8  Min:2880  Días:2 | Media |
| HU-27 | Acceso de autoridades | Como autoridad, quiero iniciar sesión en el panel web, para gestionar reportes. | - El panel solicita credenciales. - Permite acceso diferenciado. | Prom:8  Min:2880  Días:2 | Media |
| HU-28 | Visualizar reportes en tiempo real | Como autoridad, quiero ver incidentes recientes, para actuar de inmediato. | - El panel muestra reportes activos. - Se actualiza en tiempo real. | Prom:5  Min:1800  Días:1.25 | Media |
| HU-12 | Comparar rutas | Como usuario, quiero comparar una ruta rápida y segura, para elegir la más conveniente. | - La app muestra ambas rutas.  - El usuario selecciona una. | Prom:3.3  Min:1188  Días:0.825 | Baja |
| HU-19 | Recordatorios de horarios seguros | Como usuario, quiero configurar recordatorios de horarios seguros, para planear mis recorridos. | - La app permite elegir horas críticas.  - Sugiere rutas alternativas. | Prom:13  Min:4680  Días:3.25 | Baja |
| HU-24 | Historial de rutas | Como usuario, quiero consultar mis rutas anteriores, para analizar mis trayectos. | - Se guarda cada ruta completada. - Se muestra con fecha y hora. | Prom:11.3  Min:4068  Días: 2.825 | Baja |
| HU-25 | Historial de alertas | Como usuario, quiero ver alertas pasadas, para recordar zonas inseguras. | - Se guardan notificaciones recibidas. - El usuario puede revisarlas. | Prom:11.3  Min:4068  Días:2.825 | Baja |
| HU-30 | Estadísticas por distrito | Como autoridad o ciudadano, quiero ver estadísticas por distrito, para conocer riesgos. | - Se muestran gráficos de incidentes. - Se filtran por tipo de incidente. | Prom:5  Min:1800  Días:1.25 | Baja |
| HU-31 | Modo turista | Como turista, quiero activar un modo especial con soporte en varios idiomas, para moverme seguro en zonas desconocidas. | - La app permite activar “modo turista”. - La información se muestra en el idioma seleccionado. | Prom:11.3  Min:4068  Días:2.825 | Baja |
| **Total**  Min: 98892  Horas: 1648.2  Días: 68.675  Semanas: 9.8 | | | | | |

**Epicas**

| **Requisito Funcional (RF)** | **Épica** | **Historias de Usuario (HU)** |
| --- | --- | --- |
| **1. Registro y autenticación de usuarios** | Gestión de Usuarios y Acceso | HU-02 Registro de cuenta  HU-03 Inicio de sesión  HU-04 Recuperar contraseña |
| **2. Geolocalización en tiempo real** | Geolocalización y Mapas | HU-05 Acceso al GPS  HU-06 Mostrar ubicación actual  HU-07 Actualización automática |
| **3. Visualización de mapa interactivo con niveles de seguridad por zona** | Geolocalización y Mapas | HU-08 Zonas seguras en mapa  HU-09 Zonas inseguras en mapa  HU-31 Modo turista |
| **4. Generación de rutas seguras basadas en reportes** | Rutas Seguras y Movilidad | HU-10 Generar ruta rápida  HU-11 Generar ruta segura  HU-12 Comparar rutas, HU-19 Recordatorios de horarios seguros  HU-23 Compartir ruta en tiempo real  HU-24 Historial de rutas |
| **5. Reporte ciudadano de incidentes con texto, foto y ubicación** | Reportes de Incidentes y Zonas | HU-13 Reportar con texto  HU-14 Reportar con imagen  HU-15 Reportar con ubicación  HU-16 Mostrar incidentes reportados  HU-26 Calificar zonas  HU-29 Validar reportes falsos |
| **6. Envío de alertas cuando el usuario se acerque a zonas de riesgo** | Alertas y Notificaciones | HU-17 Alertas en zonas de riesgo |
| **7. Botón de pánico con envío de ubicación a contactos** | Botón de Pánico y Seguridad Personal | HU-20 Configurar contactos de emergencia  HU-21 Botón de pánico  HU-22 Enviar ubicación con botón de pánico |
| **8. Notificaciones push sobre incidentes cercanos** | Alertas y Notificaciones | HU-18 Notificación de incidentes cercanos,  HU-25 Historial de alertas |
| **9. Panel de administración para municipalidades y PNP** | Panel de Autoridades y Gestión de Datos | HU-27 Acceso de autoridades  HU-28 Visualizar reportes en tiempo real |
| **10. Estadísticas de seguridad ciudadana por distrito** | Panel de Autoridades y Gestión de Datos | HU-30 Estadísticas por distrito |
| **11. Creación de Base de Datos (BD)** | Base de Datos y Backend | HU-01 Creación de BD |