

Analista Programador Computacional

Portafolio de Título

Docente: Felix Cifuentes

Informe de Cierre – Calidad

Proyecto: TatasApp

11 de junio 2025

Contenido

1. INTRODUCCIÓN	3
2. ANÁLISIS INTEGRAL DE LOS RESULTADOS	3
3. PROFUNDIZACIÓN EN LOS ERRORES DETECTADOS	4
4. EVALUACIÓN DE LA CALIDAD GLOBAL	4
5. CONSIDERACIONES PARA EL FUTURO	5
6. CONCLUSIÓN	5
7. ANEXOS	6

1. Introducción

El presente informe consolida los resultados obtenidos tras la ejecución completa del plan de pruebas de TatasApp, aplicación diseñada para promover la autonomía de personas mayores y fortalecer sus vínculos familiares a través de funcionalidades estratégicas de emergencia, asistencia personalizada y gestión de eventos. Este documento ofrece una evaluación integral del sistema en su estado final, analizando exhaustivamente la cobertura de pruebas alcanzada, la efectividad en la detección de errores y los aspectos destacables que consolidan a TatasApp como una solución tecnológica confiable y accesible.

TatasApp ha sido desarrollada con un enfoque prioritario en accesibilidad, seguridad y experiencia de usuario intuitiva, considerando las necesidades específicas de adultos mayores que requieren una interfaz clara, respuestas inmediatas ante situaciones críticas y mecanismos sencillos para mantener el contacto con su red de apoyo. El proceso de pruebas, diseñado meticulosamente, permitió validar no sólo el correcto funcionamiento de las características esenciales, sino también la robustez del sistema en diversos escenarios de uso, asegurando así los estándares de calidad requeridos antes de su implementación definitiva.

La finalización exitosa de este ciclo completo de pruebas representa un hito fundamental en el proceso de aseguramiento de calidad del proyecto. El informe no sólo documenta el estado actual de la aplicación y su nivel de preparación para el despliegue, sino que también sintetiza valiosos aprendizajes obtenidos durante las fases de validación. Estos conocimientos permiten confirmar las decisiones técnicas tomadas, destacar las mejores prácticas implementadas y, fundamentalmente, garantizar que TatasApp cumple con su propósito de ofrecer una solución tecnológica segura, estable y adaptada a las necesidades reales de sus usuarios principales. A través de este documento, se establece formalmente el cierre del proceso de pruebas, dejando constancia tanto de los logros alcanzados como de las oportunidades de mejora identificadas para futuras versiones del sistema.

2. Análisis Integral de Resultados

El proceso exhaustivo de pruebas realizado sobre TatasApp ha permitido obtener una visión panorámica y detallada del estado actual de la aplicación. Los 180 casos de prueba ejecutados representan una cobertura completa de todos los módulos funcionales, incluyendo tanto las características principales como los componentes secundarios que complementan la experiencia del usuario. El hecho de que el 96% de estas pruebas hayan sido exitosas (172 casos sin errores) indica un nivel de madurez considerable en el desarrollo de la aplicación, particularmente notable si consideramos que se trata de un proyecto académico con plazos definidos.

Los resultados obtenidos deben interpretarse en el contexto del propósito fundamental de TatasApp: proporcionar una herramienta confiable y segura para adultos mayores. Desde esta perspectiva, es especialmente relevante destacar que los módulos críticos relacionados con seguridad y emergencias (Alertas y Seguridad) han demostrado un comportamiento impecable

durante las pruebas. Este aspecto es crucial, ya que constituye el núcleo de la propuesta de valor de la aplicación. La ausencia total de errores en el módulo de Seguridad, que incluye procesos de autenticación y protección de datos, es particularmente alentadora y refleja una implementación cuidadosa de estos componentes sensibles.

3. Profundización en los Errores Detectados

Los 9 casos que presentaron errores, aunque porcentualmente menores (5% del total), merecen un análisis detallado para comprender su naturaleza e implicaciones. Todos estos errores fueron clasificados como de severidad baja, lo que en la práctica significa que:

- No impiden el flujo normal de operación de la aplicación.
- No representan riesgos para la integridad de los datos o la seguridad de los usuarios.
- No afectan negativamente la experiencia central que la aplicación pretende ofrecer.

La distribución de estos errores por módulos revela patrones interesantes. El módulo de Familiares, con 3 errores detectados (33% del total de incidencias), aparece como el área que requiere mayor atención. Un examen más profundo muestra que estos errores están relacionados principalmente con:

- Validaciones secundarias en el proceso de vinculación de contactos.
- Comportamientos marginales en la actualización de información familiar.
- Aspectos cosméticos en la visualización de datos relacionados.

Es importante destacar que ninguno de estos errores afecta la funcionalidad básica de compartir información o establecer conexiones entre usuarios, que es el propósito principal de este módulo.

Los módulos de Alertas, Eventos y Usuarios, cada uno con 2 errores detectados, presentan incidencias que pueden clasificarse como:

- Mejoras en la retroalimentación al usuario (mensajes más claros, indicaciones más precisas).
- Optimizaciones en el flujo de ciertas operaciones secundarias.
- Ajustes en tiempos de respuesta en escenarios muy específicos.

4. Evaluación de la Calidad Global

Desde una perspectiva de aseguramiento de calidad, los resultados obtenidos permiten afirmar que TatasApp cumple con los estándares necesarios para su implementación. Varios factores apoyan esta conclusión:

- Estabilidad general: La abrumadora mayoría de funcionalidades operan como se esperaba, incluso bajo diversas condiciones de prueba.

- Robustez de componentes críticos: Las características más importantes (sistema de alertas, gestión de seguridad) han demostrado ser particularmente estables.
- Naturaleza de los errores residuales: Las incidencias restantes son todas de carácter menor y no afectan aspectos fundamentales.
- Cobertura de pruebas: El conjunto de casos ejecutados abarca satisfactoriamente los diferentes escenarios de uso contemplados en el diseño original.

Un aspecto que vale la pena resaltar es la evolución positiva observada entre el primer ciclo de pruebas y este informe final. Muchos de los errores inicialmente detectados, especialmente aquellos de mayor severidad, fueron adecuadamente resueltos, lo que demuestra un proceso efectivo de desarrollo iterativo y mejora continua.

5. Consideraciones para el Futuro

Si bien el estado actual de la aplicación es satisfactorio, el análisis sugiere algunas áreas de oportunidad para futuras versiones:

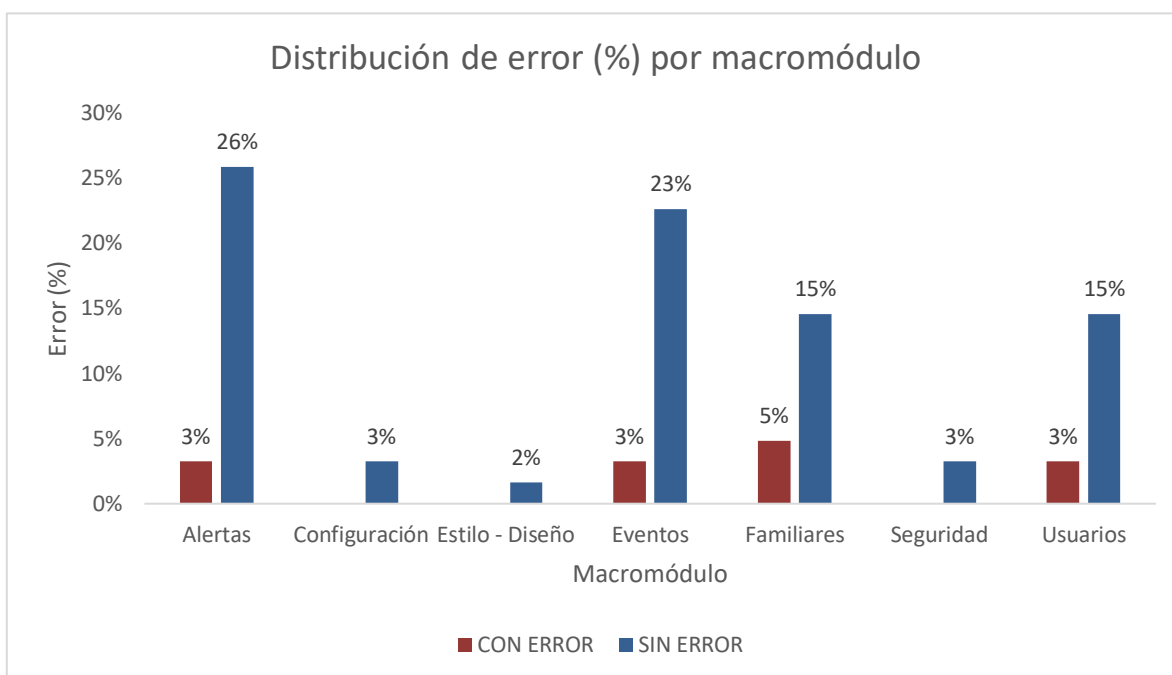
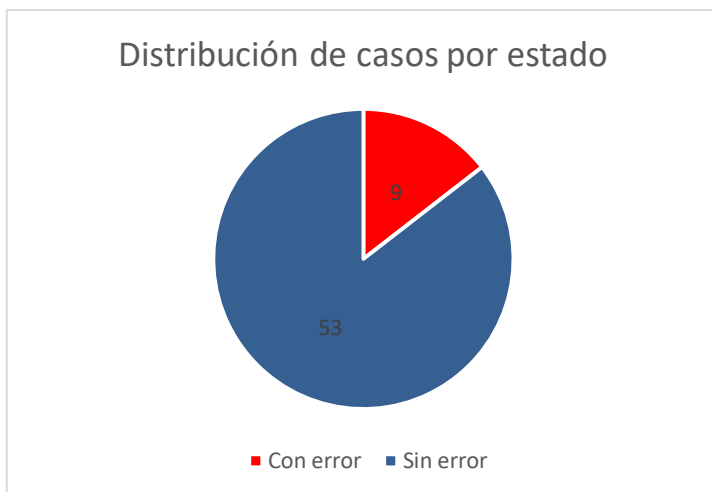
- Refinamiento del módulo de Familiares: Dada la concentración de errores en este componente, sería recomendable realizar un análisis más profundo de su arquitectura y flujos de interacción.
- Mejora continua de la experiencia de usuario: Los errores detectados, aunque menores, apuntan principalmente a aspectos de usabilidad que podrían pulirse.
- Ampliación de pruebas de estrés: Sería valioso evaluar el comportamiento de la aplicación bajo condiciones de carga elevada o uso intensivo.
- Monitoreo post-implementación: Establecer mecanismos para capturar feedback real de los usuarios finales permitirá identificar áreas de mejora no detectadas en las pruebas controladas.

6. Conclusión

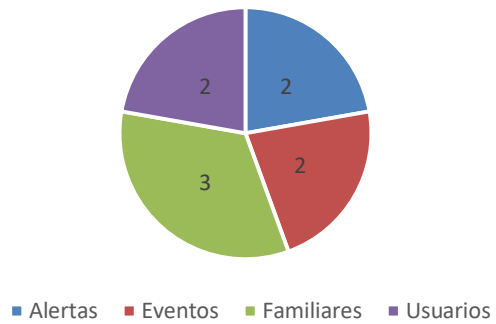
El exhaustivo proceso de pruebas aplicado a TatasApp ha proporcionado evidencia sólida de que la aplicación cumple con su propósito fundamental y ofrece una experiencia robusta y confiable para sus usuarios. Los pocos errores detectados son de naturaleza menor y no representan obstáculos para la implementación. Los resultados reflejan un trabajo de desarrollo cuidadoso y metódico, con especial atención a los componentes más críticos de la aplicación.

Este nivel de calidad es particularmente meritorio considerando el contexto académico del proyecto y los plazos involucrados. TatasApp se presenta como una solución tecnológica bien fundamentada, lista para proporcionar valor real a su público objetivo, y con un excelente potencial para evolucionar mediante futuras actualizaciones y mejoras.

7. Anexos



Errores por macromódulo (todos
severidad Baja)



% de casos con error

