

Pruebas de Usabilidad y Accesibilidad - EcoCity

Alejandro Martínez Bou
Gabriel Sánchez Heredia

2ºDAM



Índice

Pruebas de Usabilidad y Accesibilidad - EcoCity	1
1. Introducción	2
2. Planificación y Participantes	3
3. Tareas Evaluadas	3
4. Resultados Cuantitativos	3
5. Análisis de Errores y Confusiones (Cualitativo)	4
6. Evaluación de accesibilidad	5
7. Conclusiones de la Prueba	6



1. Introducción

Para validar la eficacia del diseño propuesto en el Prototipo v1 de EcoCity, se llevó a cabo una sesión de pruebas con usuarios reales. El objetivo principal fue identificar fricciones en el flujo de reporte de incidencias y asegurar que la interfaz sea comprensible para ciudadanos con diferentes niveles de competencia tecnológica.

2. Planificación y Participantes

Se seleccionaron 5 participantes externos al equipo de desarrollo para garantizar la objetividad de los resultados. La muestra buscó representar la diversidad demográfica de la ciudad:

- **Perfil A:** Estudiante universitario (19 años) - Usuario experto.
- **Perfil B:** Profesional administrativo (32 años) - Usuario intermedio.
- **Perfil C:** Ama de casa (45 años) - Usuario intermedio.
- **Perfil D:** Jubilada (72 años) - Usuario básico.
- **Perfil E:** Comerciante local (50 años) - Usuario básico.

3. Tareas Evaluadas

A cada participante se le solicitó realizar las siguientes 5 tareas críticas sin asistencia previa:

1. **Inicio de Sesión:** Abrir la app, loguearse y llegar a la MainActivity.
2. **Reporte:** Crear una incidencia completa.
3. **Consulta:** Buscar una incidencia específica en el listado y abrir su detalle.
4. **Edición:** Modificar la descripción de una incidencia ya creada.
5. **Soporte:** Navega al chat de soporte y enviar mensaje de prueba.

4. Resultados Cuantitativos

A continuación, se presentan los datos recogidos durante las sesiones. El tiempo se mide en segundos y la satisfacción de 1 a 5 (siendo 5 “Muy Satisfecho”).

Usuario	Tarea más lenta	Tarea más rápida	Completado sin ayuda	Errores detectados	Satisfacción
A	Tarea 2 (45s)	Tarea 3 (5s)	Sí	0	5
B	Tarea 4 (30s)	Tarea 1 (8s)	Sí	1	4
C	Tarea 2 (60s)	Tarea 5 (10s)	Sí	0	5
D	Tarea 4 (90s)	Tarea 3 (15s)	No (Ayuda en T4)	2	3
E	Tarea 2 (75s)	Tarea 1 (12s)	Sí	1	4

Promedios generales:

- **Tiempo promedio Tarea 2 (Crear Incidencia):** 55 segundos.
- **Tasa de éxito sin ayuda:** 90%.
- **Valoración media de satisfacción:** 4.2/5.

5. Análisis de Errores y Confusiones (Cualitativo)

Durante la observación de las pruebas con el prototipo inicial, se detectaron los siguientes puntos de dolor y fricciones en la experiencia de usuario:

- **Dificultad en la Edición (Tarea 4):** Se observó una falta de claridad en la navegación secundaria. Dos usuarios (D y E) no lograron localizar intuitivamente la opción de "Editar Incidencia".
- **Incertidumbre en la Geolocalización:** Aunque la funcionalidad técnica operó correctamente, hubo una falta de feedback visual inmediato. Un usuario manifestó dudas sobre si su ubicación se había guardado correctamente.
- **Superposición de Interfaz (System UI):** En ciertos dispositivos de prueba, se detectó que los elementos superiores de la aplicación (títulos y menús) se superponían con la barra de estado y notificaciones del sistema operativo, dificultando la lectura y la interacción.

6. Evaluación de accesibilidad

Se evaluó la interfaz bajo los criterios de accesibilidad:

- **Contraste y Branding:** Se detectó bajo contraste en textos secundarios. La v2.0 aplica la nueva identidad corporativa con colores de alto contraste (WCAG AA) para mejorar la legibilidad.
- **Carga Cognitiva:** El listado desordenado confundía al usuario. Se introdujo el ordenamiento cronológico de incidencias para facilitar la lectura rápida.
- **Legibilidad General:** La corrección de márgenes y el aumento de espacio blanco han mejorado la claridad de los textos, beneficiando a usuarios con visión reducida.

7. Conclusiones de la Prueba

El prototipo v1 de EcoCity es funcional y altamente intuitivo para la creación de reportes, su función principal. La satisfacción es alta, destacando la limpieza de la interfaz.

Mejoras Implementadas en v2.0:

1. **Identidad Corporativa:** Integración completa del logotipo y la paleta de colores de la marca.
2. **Orden de Listas:** Visualización de las incidencias ordenadas por estado.
3. **Búsqueda en Mapa:** Inclusión de una barra de búsqueda para localizar direcciones específicas rápidamente.
4. **Perfil de Usuario:** Nueva pestaña "Cuenta" que incluye el resumen de reportes y la opción de Cerrar Sesión.
5. **Navegación:** Implementación de botones de "Atrás" en todas las pantallas secundarias para facilitar el retorno.
6. **Corrección de Layout:** Ajuste de márgenes (Safe Area) para evitar que la app se superponga con la barra de estado y notificaciones del móvil.