# **Guía para Realizar Pruebas Heurísticas de Nielsen**

# **Introducción**

El presente documento detalla las pruebas heurísticas aplicadas a la Plataforma de Automatización del Proceso de Inscripciones en Proyectos Solidarios, con el fin de evaluar su usabilidad y experiencia de usuario. Estas pruebas se basan en los principios heurísticos de Nielsen, que permiten identificar problemas de diseño y mejorar la interacción de los usuarios con la plataforma.

El proceso de evaluación se centra en analizar la interfaz, la navegación, la retroalimentación del sistema y la accesibilidad de las funciones clave. A través de estas pruebas, buscamos garantizar que la plataforma no solo cumpla con sus requerimientos funcionales, sino que también proporcione una experiencia intuitiva y eficiente para los usuarios finales.

Las pruebas heurísticas se aplicarán a los distintos módulos del sistema, como el registro de proyectos solidarios, la gestión de postulaciones de alumnos y la administración de vacantes. La evaluación incluirá métricas cualitativas y cuantitativas para medir la efectividad de la interfaz y proporcionar recomendaciones de mejora.

### **1.1 Objetivo de la Evaluación Heurística**

El presente documento presenta los resultados de la evaluación heurística aplicada a la Plataforma de Automatización del Proceso de Inscripciones en Proyectos Solidarios. Esta evaluación tiene como objetivo principal analizar la usabilidad y experiencia de usuario de las interfaces desarrolladas, identificando problemas de diseño y oportunidades de mejora antes de la implementación final del sistema.

La evaluación heurística se centra en validar que cada pantalla del sistema cumpla con los principios fundamentales de usabilidad establecidos por Jakob Nielsen, garantizando que la plataforma no solo sea funcionalmente correcta, sino también intuitiva, eficiente y accesible para todos los tipos de usuarios que interactuarán con ella.

### **1.2 Alcance de la Evaluación**

La evaluación heurística abarca las principales interfaces de los tres módulos que componen la plataforma:

**Módulo 1: Registro de Socios Formadores y Proyectos Solidarios**

* Interfaces de autenticación y registro
* Formularios de registro y renovación de proyectos
* Pantallas de gestión de formularios personalizados
* Interfaces de visualización de comentarios administrativos

**Módulo 2: Plataforma de Proyectos Solidarios para Estudiantes**

* Página principal de visualización de proyectos
* Interfaces de detalle de proyectos solidarios
* Formularios de postulación estudiantil
* Pantallas de seguimiento y gestión de postulaciones
* Interfaces de aceptación/declinación de proyectos

**Módulo 3: Plataforma de Gestión para Socios Formadores**

* Interfaces de visualización de datos estudiantiles
* Pantallas de gestión y aprobación de postulaciones
* Interfaces de actualización de estatus de estudiantes
* Pantallas de gestión de vacantes

### **1.3 Metodología Utilizada**

La evaluación se basa en la metodología de inspección heurística desarrollada por Jakob Nielsen, aplicando los diez principios fundamentales de usabilidad. Esta metodología permite identificar problemas de usabilidad de manera sistemática y costo-efectiva, proporcionando una base sólida para la mejora continua de la interfaz de usuario.

La evaluación fue realizada siguiendo los lineamientos establecidos en la "Guía para Realizar Pruebas Heurísticas de Nielsen" desarrollada específicamente para este proyecto, garantizando consistencia y rigor metodológico en el proceso de análisis.

## **2. Metodología**

### **2.1 Principios Heurísticos de Nielsen Aplicados**

La evaluación se fundamenta en los diez principios heurísticos establecidos por Jakob Nielsen, cada uno aplicado de manera específica al contexto de la plataforma de proyectos solidarios:

#### **1. Visibilidad del Estado del Sistema**

El sistema debe mantener informados a los usuarios sobre lo que está ocurriendo, proporcionando retroalimentación apropiada dentro de un tiempo razonable. En el contexto de la plataforma, esto incluye confirmaciones de envío de formularios, indicadores de progreso en procesos de postulación, y notificaciones claras sobre el estado de las aplicaciones.

#### **2. Coincidencia entre el Sistema y el Mundo Real**

El sistema debe utilizar el lenguaje del usuario, con palabras, frases y conceptos familiares, siguiendo convenciones del mundo real. La plataforma debe emplear terminología académica y de voluntariado reconocible para estudiantes, organizaciones sociales y administradores.

#### **3. Control y Libertad del Usuario**

Los usuarios necesitan una "salida de emergencia" claramente marcada para abandonar estados no deseados sin tener que pasar por diálogos extensos. Esto incluye funciones de deshacer, rehacer, y navegación flexible dentro de la plataforma.

#### **4. Consistencia y Estándares**

Los usuarios no deberían preguntarse si diferentes palabras, situaciones o acciones significan lo mismo. La plataforma debe mantener consistencia en terminología, iconografía, y patrones de interacción a través de todos los módulos.

#### **5. Prevención de Errores**

Un diseño cuidadoso que previene problemas es mejor que buenos mensajes de error. Esto incluye validaciones proactivas en formularios, confirmaciones para acciones críticas, y restricciones apropiadas en la entrada de datos.

#### **6. Reconocer antes que Recordar**

Minimizar la carga de memoria del usuario haciendo visibles objetos, acciones y opciones. Los usuarios no deberían tener que recordar información de una parte del diálogo a otra.

#### **7. Flexibilidad y Eficiencia de Uso**

Los aceleradores, invisibles para usuarios novatos, pueden acelerar la interacción para usuarios expertos. El sistema debe atender tanto a usuarios inexpertos como experimentados.

#### **8. Diseño Estético y Minimalista**

Los diálogos no deben contener información irrelevante o raramente necesaria. Cada unidad adicional de información compite con las unidades relevantes de información y disminuye su visibilidad relativa.

#### **9. Ayudar a los Usuarios a Reconocer, Diagnosticar y Recuperarse de Errores**

Los mensajes de error deben expresarse en lenguaje simple (sin códigos), indicar precisamente el problema, y sugerir constructivamente una solución.

#### **10. Ayuda y Documentación**

Aunque es mejor si el sistema puede usarse sin documentación, puede ser necesario proporcionar ayuda y documentación. Esta información debe ser fácil de buscar, enfocada en la tarea del usuario, listar pasos concretos, y no ser demasiado extensa.

### **2.2 Escala de Evaluación**

Para cada heurística se utiliza una escala de tres niveles que permite cuantificar el grado de cumplimiento:

#### **Cumple Plenamente (3 puntos)**

* La interfaz satisface completamente el principio heurístico
* No se identifican problemas significativos relacionados con la heurística
* La implementación sigue las mejores prácticas de usabilidad
* La experiencia del usuario es óptima en este aspecto

#### **Cumple Parcialmente (2 puntos)**

* La interfaz satisface el principio heurístico con algunas deficiencias menores
* Se identifican problemas que pueden causar fricción pero no impiden el uso
* La implementación es funcional pero tiene oportunidades de mejora
* La experiencia del usuario es aceptable pero mejorable

#### **No Cumple (1 punto)**

* La interfaz no satisface el principio heurístico
* Se identifican problemas significativos que afectan la usabilidad
* La implementación presenta deficiencias importantes
* La experiencia del usuario se ve comprometida

### **2.3 Proceso de Evaluación**

La evaluación se realizó siguiendo un proceso sistemático:

1. **Análisis Individual de Pantallas**: Cada interfaz fue evaluada de manera independiente contra las diez heurísticas
2. **Aplicación del Instrumento de Medición**: Uso del checklist estructurado para garantizar consistencia
3. **Documentación de Observaciones**: Registro detallado de problemas identificados y evidencias
4. **Asignación de Puntuaciones**: Aplicación de la escala de tres niveles para cada heurística
5. **Identificación de Patrones**: Análisis transversal para identificar problemas recurrentes
6. **Priorización de Mejoras**: Clasificación de problemas según su impacto en la experiencia del usuario

### **2.4 Instrumento de Evaluación**

Para cada pantalla evaluada se aplicó el siguiente instrumento estandarizado:

| **Heurística** | **Cumple Plenamente (3)** | **Cumple Parcialmente (2)** | **No Cumple (1)** | **Observaciones** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. Visibilidad del estado del sistema | ☐ | ☐ | ☐ |  |
| 2. Coincidencia entre sistema y mundo real | ☐ | ☐ | ☐ |  |
| 3. Control y libertad del usuario | ☐ | ☐ | ☐ |  |
| 4. Consistencia y estándares | ☐ | ☐ | ☐ |  |
| 5. Prevención de errores | ☐ | ☐ | ☐ |  |
| 6. Reconocer antes que recordar | ☐ | ☐ | ☐ |  |
| 7. Flexibilidad y eficiencia de uso | ☐ | ☐ | ☐ |  |
| 8. Diseño estético y minimalista | ☐ | ☐ | ☐ |  |
| 9. Ayudar a reconocer errores | ☐ | ☐ | ☐ |  |
| 10. Ayuda y documentación | ☐ | ☐ | ☐ |  |

**Puntuación máxima por pantalla**: 30 puntos

**Criterio de aceptabilidad**: Puntuaciones superiores a 24 puntos (80%) indican un nivel aceptable de usabilidad

# 