

## Usabilidad

RNF-001	Consulta y actualización rápida de expedientes
Descripción	El sistema debe permitir la consulta y actualización de expedientes en un tiempo máximo de 5 minutos, medido desde el inicio de la sesión hasta la confirmación del cambio.
Criterios de aceptación	<ul style="list-style-type: none"><li>• El tiempo de consulta debe ser menor a 5 minutos</li><li>• Deben realizarse pruebas sintéticas para corroborar las marcas de tiempo</li></ul>

RNF-002	Facilidad de aprendizaje
Descripción	La interfaz debe ser intuitiva para nuevos usuarios, con un tiempo de aprendizaje menor a 2 días.
Criterios de aceptación	<p>Debe tener:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Un tutorial interactivo en el primer acceso.</li><li>• Un sistema de ayuda contextual con instrucciones específicas según la sección.</li><li>• Indicaciones visuales para errores o acciones incompletas.</li></ul>

RNF-003	Organización clara de la información
Descripción	La organización de la información debe seguir una jerarquía clara
Criterios de aceptación	<p>Debe incluir:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Datos personales del paciente en la parte superior.</li><li>• Historial clínico accesible en pestañas o secciones colapsables.</li><li>• Opciones de acción destacadas con colores diferenciados (ejemplo: verde para confirmar, rojo para eliminar).</li></ul>

RNF-004	Minimización de errores del usuario
Descripción	El sistema debe reducir los errores del usuario mediante validaciones y retroalimentación clara.
Criterios de aceptación	<ul style="list-style-type: none"><li>• Los formularios deben contar con validaciones en tiempo real para evitar datos incorrectos.</li><li>• Se deben mostrar mensajes de error claros y detallados en caso de entradas inválidas.</li><li>• Se debe permitir la confirmación de acciones críticas, como eliminación de datos o cambios importantes.</li></ul>

RNF-005	Consistencia en la interfaz
Descripción	El diseño del sistema debe mantener consistencia visual y funcional en todas las secciones.
Criterios de aceptación	<ul style="list-style-type: none"><li>• Se deben definir y aplicar <b>estilos homogéneos</b> en botones, formularios y tipografía.</li><li>• Las interacciones deben ser coherentes en todas las</li></ul>

	<p>pantallas (ejemplo: botones de acción siempre en la misma posición).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se debe ofrecer una navegación predecible, con una estructura de menú clara y accesible.</li> </ul>
--	--

## Rendimiento

### RNF-001 - Consulta y actualización rápida de expedientes

#### Objetivo :

Asegurar que la consulta y actualización de expedientes en la clínica de psicología se realice de manera intuitiva, rápida y sin fricciones, permitiendo a los terapeutas y al personal de secretaría acceder a la información que necesitan con el menor esfuerzo cognitivo posible asegurando:

- **Eficiencia:** El sistema debe minimizar el tiempo y los pasos necesarios para consultar y actualizar expedientes, asegurando que los terapeutas puedan editarlos sin dificultades y que el personal de Secretaría acceda rápidamente a la información general.
- **Claridad:** La interfaz debe diferenciar claramente los niveles de acceso y edición según el rol del usuario, evitando confusión o errores en la gestión de datos.
- **Y Fluidez:** La navegación debe ser sencilla y predecible, con tiempos de respuesta óptimos que permitan completar las tareas en menos de 5 minutos.

#### Descripción:

El sistema debe permitir a los usuarios acceder a los expedientes y, en el caso de los terapeutas, editarlos en un tiempo máximo de 5 minutos, desde el inicio de sesión hasta la confirmación de los cambios.

- **Terapeutas:** Pueden consultar y editar expedientes completos.
- **Personal de Secretaría:** Solo pueden consultar información general de los expedientes sin opción de edición.
- La interfaz debe ser clara, con accesos rápidos y procesos optimizados para reducir la carga cognitiva del usuario.
- Se deben evitar pasos innecesarios en la navegación y el flujo de trabajo.

#### Criterios de Aceptación:

1. Tiempo de consulta y actualización:

- a. Un terapeuta debe poder abrir un expediente, editarlo y guardar los cambios en menos de 5 minutos en al menos 90% de las pruebas realizadas.

- b. Un miembro del personal de Secretaría debe poder consultar la información general de un expediente en menos de 3 minutos en al menos 90% de las pruebas realizadas.
- 2. **Acceso según el tipo de usuario:**
  - a. **Terapeutas:** Deben tener acceso completo a todos los expedientes y poder realizar ediciones.
  - b. **Personal de Secretaría:** Solo debe poder visualizar información general, sin acceso a edición.
  - c. Se debe impedir que el personal de Secretaría realice cambios en los expedientes.
- 3. **Fluidez en la interfaz:**
  - a. La navegación para acceder a los expedientes debe requerir máximo 3 clics o interacciones desde la pantalla principal.
  - b. Los botones y opciones deben estar claramente identificados y accesibles en la interfaz.
- 4. **Rendimiento del sistema:**
  - a. El tiempo de carga de un expediente no debe superar los 2 segundos en al menos 95% de los casos, medido en pruebas de carga.
  - b. La confirmación de cambios después de una edición debe tardar menos de 1 segundo en reflejarse en el sistema.
- 5. **Verificación de usabilidad:**
  - a. 80% de los usuarios deben completar una tarea de consulta y/o edición sin requerir asistencia o documentación adicional.
  - b. Se deben realizar pruebas de usabilidad donde los usuarios reporten una experiencia satisfactoria en términos de facilidad de uso y rapidez del sistema.

## **Métricas Cuantitativas:**

### **1. Tiempo promedio de consulta y actualización**

**Definición:** Tiempo promedio que tarda un usuario en consultar o editar un expediente, desde el final del inicio de sesión hasta la confirmación del cambio.

**Nivel de aceptación:**

- **Inaceptable:** > 5 min (terapeutas) / > 3 min (secretaría)
- **Aceptable:** 3 - 5 min (terapeutas) / 2 - 3 min (secretaría)
- **Excelente:** < 3 min (terapeutas) / < 2 min (secretaría)

### **2. Tasa de consultas y actualizaciones exitosas en el tiempo establecido**

**Definición:** Porcentaje de consultas y ediciones que se completan dentro del tiempo definido ( $\leq 5$  min terapeutas,  $\leq 3$  min secretaría).

**Nivel de aceptación:**

- **Inaceptable:** < 80%

- **Aceptable:** 80% - 90%
- **Excelente:** > 90%

### 3. Número de clics/interacciones para acceder a un expediente

**Definición:** Cantidad de acciones necesarias desde la pantalla principal hasta la vista del expediente.

**Nivel de aceptación:**

- **Inaceptable:** > 5 clics
- **Aceptable:** 3 - 5 clics
- **Excelente:** ≤ 3 clics

### Métricas Cualitativas:

#### 1. Facilidad de uso percibida

**Definición:** Porcentaje de usuarios que reportan que el sistema es fácil de usar en pruebas de usabilidad.

**Nivel de aceptación:**

- **Inaceptable:** < 70% de satisfacción
- **Aceptable:** 70% - 85% de satisfacción
- **Excelente:** > 85% de satisfacción

#### 2. Tasa de errores de usuario

**Definición:** Porcentaje de usuarios que cometen errores en la navegación, como acceder a opciones incorrectas o no encontrar rápidamente las funciones necesarias.

**Nivel de aceptación:**

- **Inaceptable:** > 15% de los usuarios tienen dificultades
- **Aceptable:** 5% - 15%
- **Excelente:** < 5%

#### 3. Necesidad de asistencia

**Definición:** Porcentaje de usuarios que requieren ayuda externa (manuales, soporte técnico o capacitación) para completar una tarea de consulta o edición.

**Nivel de aceptación:**

- **Inaceptable:** > 20%
- **Aceptable:** 10% - 20%
- **Excelente:** < 10%

## Planeación de las pruebas:

### 1. Selección y Número de Participantes

Para obtener datos representativos, se seleccionarán dos grupos de participantes:

- **Terapeutas (5-7 participantes):** Usuarios con acceso completo a los expedientes, que realizan consultas y ediciones.
- **Personal de Secretaría (5-7 participantes):** Usuarios con acceso limitado a la información general de los expedientes, que solo realizan consultas.

#### Criterios de selección:

- Deben ser empleados reales de la clínica de psicología (o con perfiles similares).
- Tener experiencia previa en sistemas digitales de gestión (aunque no necesariamente en este sistema).
- No haber participado en el desarrollo del sistema para evitar sesgos.

### 2. Selección de Tareas y Escenarios de Prueba

#### Tareas para Terapeutas:

- Buscar un expediente específico usando el buscador o la lista.
- Acceder a la información completa del expediente.
- Editar la información del paciente (añadir notas, actualizar datos).
- Guardar los cambios y confirmar la actualización.

**Escenario:** "Eres un terapeuta y necesitas actualizar la información de un paciente. Encuentra su expediente, añade notas sobre la última sesión y guarda los cambios."

#### Tareas para el Personal de Secretaría:

- Buscar un expediente por nombre o ID.
- Acceder a la información general del paciente.
- Verificar la disponibilidad de citas programadas.

**Escenario:** "Un paciente llama para confirmar su cita. Encuentra su expediente, revisa la fecha de su próxima sesión y verifica su estado."

### 3. Estimación de Tiempos:

Tarea	Tiempo estimado (min)
Buscar un expediente	0.5 - 1.5 min
Acceder a la información	0.5 - 1.0 min
Editar (solo terapeutas)	1.0 - 2.0 min

Guardar cambios (solo terapeutas)	0.5 - 1.0 min
-----------------------------------	---------------

#### **Duración total por prueba:**

- **Terapeutas:** 5 - 7 min por participante.
- **Secretaría:** 3 - 5 min por participante.
- **Tiempo total con pausas y explicaciones:** 15 min por participante.

#### **4. Instrumentos para Recolección de Datos:**

- **Cuestionario de experiencia del usuario (posterior a la prueba) con escala Likert (1-5) sobre:**
  - Facilidad de uso.
  - Claridad de la interfaz.
  - Tiempo percibido para completar tareas.
  - Nivel de confianza en el sistema.
- **Registro de métricas cuantitativas.**
  - Tiempo exacto en cada tarea (cronómetro o software de seguimiento).
  - Número de errores cometidos (acciones incorrectas, confusión en la navegación).
  - Número de clics/interacciones en cada tarea.
- **Entrevista breve post-prueba.**
  - Preguntas abiertas: "¿Hubo algo confuso?", "¿Qué mejorarías?".

#### **Herramientas y Materiales:**

- **Dispositivo:** PC o laptop con acceso al sistema.
- **Cronómetro:** Para medir tiempos por tarea.
- **Software de seguimiento:**
  - Herramienta de grabación de pantalla (Opcional, si se requiere revisión posterior).
  - Google Forms o Microsoft Forms para cuestionarios.
  - Hoja de cálculo para registrar tiempos y errores manualmente.

#### ***RNF-002 - Facilidad de aprendizaje***

**Objetivo:** Asegurar que los nuevos usuarios puedan aprender a utilizar el sistema en el menor tiempo posible sin necesidad de capacitación extensa.

#### **Descripción:**

La interfaz debe ser intuitiva para nuevos usuarios, con un tiempo de aprendizaje menor a 2 días.

#### **Criterios de aceptación:**

- Debe incluir un tutorial interactivo en el primer acceso.
- Debe contar con un sistema de ayuda contextual con instrucciones específicas según la sección.
- Debe proporcionar indicaciones visuales para errores o acciones incompletas.

**Métricas:**

- Tiempo promedio de aprendizaje medido en pruebas con nuevos usuarios.
- Número de consultas al sistema de ayuda dentro de los primeros 2 días.

**Pruebas:**

- Encuestas de usabilidad después del primer uso.
- Seguimiento de interacciones con el tutorial.

### ***RNF-003 - Organización clara de la información***

**Objetivo:** Mejorar la accesibilidad y comprensión de los datos en el sistema para optimizar la experiencia del usuario.

**Descripción:**

La organización de la información debe seguir una jerarquía clara.

**Criterios de aceptación:**

- Los datos personales del paciente deben aparecer en la parte superior de la interfaz.
- El historial clínico debe ser accesible mediante pestañas o secciones colapsables.
- Las opciones de acción deben estar destacadas con colores diferenciados (ejemplo: verde para confirmar, rojo para eliminar).

**Métricas:**

- Número de clics necesarios para acceder a información clave.
- Tiempo promedio para encontrar información relevante.

**Pruebas:**

- Pruebas de navegación con usuarios.
- Análisis de mapas de calor en la interfaz.

### ***RNF-004 - Minimización de errores del usuario***

**Objetivo:** Reducir los errores humanos mediante validaciones y retroalimentación efectiva.

**Descripción:**



El sistema debe reducir los errores del usuario mediante validaciones y retroalimentación clara.

**Criterios de aceptación:**

- Los formularios deben contar con validaciones en tiempo real para evitar datos incorrectos.
- Se deben mostrar mensajes de error claros y detallados en caso de entradas inválidas.
- Se debe permitir la confirmación de acciones críticas, como eliminación de datos o cambios importantes.

**Métricas:**

- Tasa de errores en formularios.
- Número de mensajes de error mostrados por sesión.

**Pruebas:**

- Pruebas de validación de datos en formularios.
- Evaluaciones con usuarios para medir claridad de mensajes de error.

***RNF-005 - Consistencia en la interfaz***

**Objetivo:** Asegurar que el sistema mantenga coherencia visual y funcional para mejorar la experiencia del usuario.

**Descripción:**

El diseño del sistema debe mantener consistencia visual y funcional en todas las secciones.

**Criterios de aceptación:**

- Se deben definir y aplicar estilos homogéneos en botones, formularios y tipografía.
- Las interacciones deben ser coherentes en todas las pantallas (ejemplo: botones de acción siempre en la misma posición).
- Se debe ofrecer una navegación predecible, con una estructura de menú clara y accesible.

**Métricas:**

- Tiempo promedio de adaptación a la interfaz.
- Número de inconsistencias detectadas en auditorías de diseño.

**Pruebas:**

- Evaluaciones de consistencia con expertos en UI/UX.
- Encuestas de satisfacción sobre la interfaz visual y funcional.

