

**Diseño Preliminar de Pruebas de Usabilidad**  
 **Salud Express**

Versión 1.0

Elaborado por:

Jesús Oswaldo Chan Uicab

Fernando Joachin Prieto

Carlos Augusto May Vivas

Reyna Valentina Ortiz Porras

Índice

[**Introducción 3**](#_ichzmfqtec46)

[**Contenido 3**](#_focu3vv7te10)

[**Objetivo de la prueba 3**](#_r5i0nx4v2a9c)

[Descripción de la prueba 4](#_pice59ii00kv)

[Roles encargados de la pruebas 4](#_oujg1ytfeziu)

[Perfil de los participantes 5](#_x0llmo1hwpa4)

[Descripción del escenario 6](#_3up158wxkeqj)

[Tiempos de cada sección de la prueba 7](#_gi3d3mmdlbxu)

[Instrumentos para recolectar la información 9](#_9wpwu0gmcmz)

[Listas de cotejo 11](#_fmhusgj6q5gc)

[Instrumento de observación 14](#_glamq51ideu5)

# Introducción

En este documento, se aborda diferentes secciones para especificar todos los procesos, evaluaciones, participantes y tiempos necesarios para llevar a cabo una Prueba de Usabilidad para el proyecto Salud Express, con la finalidad de determinar si el sistema satisface las necesidades de los usuarios potenciales, identificando cambios o mejoras en el sistema.

# Contenido

# Objetivo de la prueba

| **Objetivo general del producto** | La navegación y selección de los elementos para agendar una cita en el sistema deben ser intuitivos y claros para el usuario, por lo que nuestros puntos más importantes a considerar son:   * La representación de los íconos. Debido a que nuestra población potencial son personas de la tercera edad, es importante evaluar si el significado de los íconos presentados son fáciles de entender. * Experiencia con tecnologías. Algunos usuarios mayores pueden tener una amplia experiencia con la tecnología, mientras que otros pueden ser principiantes. Esta disparidad en la experiencia puede influir en cómo interactúan con el sistema y en sus necesidades de soporte. * Desplegarse de una ventana a otra. Es importante destacar que los usuarios tienen la accesibilidad de poder consultar otras fechas y horarios disponibles para tener varias opciones de agendar una cita, ajustándose a sus necesidades. |
| --- | --- |
| **Metas de usabilidad cuantitativas para el producto** | Los usuarios podrán agendar una cita médica en un tiempo máximo de 5 minutos. |
| **Preocupación general en esta prueba** | La facilidad de identificar la disponibilidad de las fechas y horarios para cuando se desee agendar una cita con el médico general, además de los consultorios disponibles cuando se trata de una cita con el médico especialista. Es importante que el usuario pueda reconocer la diferencia entre un apartado disponible y un apartado ocupado, basándose en la simbología representada sin crear algún tipo de confusión con los mensajes de confirmación, asegurando que el usuario está consciente y satisfecho con lo previamente seleccionado. |
| **Preocupaciones específicas en esta prueba** | El proceso para programar una cita con un médico especialista es muy similar al proceso para programar una cita con un médico general. Esto se debe a que si un usuario requiere una cita con un especialista, generalmente ha completado previamente el proceso de programar una cita con un médico general. |

## Descripción de la prueba

La prueba se centrará en permitir a los usuarios, con perfiles específicos definidos, la capacidad de agendar citas con médicos especialistas, considerando el requisito previo de haber agendado una cita con el médico general.

Durante la evaluación del proceso, los usuarios tendrán la oportunidad de plantear sus inquietudes a los guías designados como apoyo adicional. Estos guías registrarán todas las preguntas formuladas, así como las secciones donde surgieron, para luego analizarlas y tomar medidas destinadas a mejorar la satisfacción y la experiencia de los usuarios finales.

La prueba se llevará a cabo en el **auditorio 3 del hospital Lic. Ignacio García Tellez, T-1** **del Instituto Mexicano del Seguro Social** en la fecha **Martes 28 de Mayo del 2024** en el horario de las **10:00 hrs,** con una duración de 1 hora. Para su ejecución, se contará con 3 simuladores de los módulos, presentando la interfaz final. Se recopilaron a 6 personas que cumplen con la especificación de los perfiles, se dividirán en 3 subgrupos de a 2 personas para que cada subgrupo pueda hacer uso de un simulador.

Es importante mencionar que la sesión de la prueba será grabada en audio y video con la concientización de los usuarios, esto con el fin de analizar en un futuro posterior a la prueba, las características particulares con respecto a la satisfacción que genere el uso del sistema.

## Roles encargados de la pruebas

Para la realización de las pruebas, se asignará roles a los involucrados en la elaboración del proyecto, con la finalidad de mantener orden, coordinar y registrar todos los puntos relevantes que surjan durante la implementación de la prueba.

**Administrador de la prueba:** Aquel que tendrá la obligación de mantener en orden el proceso en general, teniendo en cuenta elementos como la experiencia del usuario, la funcionalidad del producto y que los recolectores de datos tengan las herramientas necesarias para completar su objetivo sin elementos que puedan sesgar los datos.

**Observador**: Se encarga de las observaciones y toma notas de todos los datos involucrados que se realicen durante la sesión de la prueba.

**Guía**: Proporciona ayuda a los participantes durante la sesión de la prueba.

**Experto del producto:** Se encarga de la instalación del producto y del soporte técnico.

## Perfil de los participantes

| **PERFIL DE USUARIO** | | |
| --- | --- | --- |
| **1. Nombre del Producto:** | | Salud Express |
| **2. Características generales de la población de usuarios.** | | |
|  | Adultos mayores de la tercera edad (60 años en adelante) que necesiten recurrir a un centro de salud 3-4 veces al mes. | |
| **3. Características de los usuarios que son relevantes para el producto.** | | |
|  | Experiencia tecnológica.  Nivel de alfabetización digital.  Debilidades físicas.  Debilidades cognitivas. | |
| **4. ¿Cuáles de las características mencionadas en la sección 3 se espera que compartan los participantes en la prueba, y cómo están definidas estas características?** | | |
|  | Experiencia tecnológica de al menos baja-media. Las personas mayores pueden tener menos experiencia previa con la tecnología, lo que puede llevar a una menor familiaridad con la navegación en línea, la terminología tecnológica y las interfaces de usuario modernas.  Nivel de alfabetización digital. La capacidad de leer, escribir y comprender la tecnología afecta en el uso del sistema. Es importante tener en cuenta estos niveles de alfabetización digital en la interacción de la interfaz y las instrucciones del sistema. | |
| **5. ¿Cuáles de las características enumeradas en la sección 3 se espera que haya una diferencia en los participantes en la prueba, y cómo están definidas estas características?** | | |
|  | Debilidades físicas. Están definidas como afecciones en partes del cuerpo, como ojos u oídos, que podrían afectar la experiencia del usuario o comprometer el cumplimiento del proceso normal.  Debilidades cognitivas. Están definidas como afecciones en elementos psicológicos o cognitivos, como afecciones en la memoria o déficit de comprensión que podrían afectar la experiencia del usuario o comprometer el cumplimiento del proceso normal. | |

## Descripción del escenario

Se proporcionará una breve introducción a los participantes sobre la función principal del sistema, que consiste en evaluar el proceso de agendar citas con médicos especialistas. Se especificará que este proceso seguirá requiriendo una cita previa con el médico general.

Requisitos previos antes de realizar el escenario:

* Tener al alcance su correspondiente Número del Seguro Social (NSS).
* Se les proporcionará un número de folio vinculado al área de ortopedia.

Se procederá a realizar un ejercicio especificando el contexto de la necesidad del paciente, con la finalidad de estimar si los pasos a realizar son claros y concisos para agendar una cita con el médico especialista.

**Escenario:** Agendar una cita con el ortopedista asignado por el médico general.

**Ejercicio:**

*Parte 1.*

El participante amaneció con un fuerte dolor en la rodilla, lo que le impide realizar ciertas actividades de su vida cotidiana. Asiste a su unidad de salud más cercana para agendar una cita con el médico general en la fecha que sea de su interés, haciendo uso de los módulos de Salud Express.

*Parte 2.*

Al finalizar la cita con el médico general, este no logra precisar el diagnóstico, por lo que levanta un acta indicando que necesita una cita con el especialista, especificando el número de folio vinculado al área de ortopedia. El usuario tiene que volver nuevamente a los módulos para agendar su cita con el médico especialista en la fecha que sea de su interés.

## Tiempos de cada sección de la prueba

Tiempos de las actividades

| **Actividad** | **Duración** |
| --- | --- |
| Acomodar el material e instalar el equipo que se utilizará | 40 minutos |
| Recibimiento de los participantes | 10 minutos |
| Presentación | 10 minutos |
| Aplicar cuestionario previo al escenario | 5 minutos |
| Escenario Parte 1 | 5 minutos |
| Escenario Parte 2 | 5 minutos |
| Aplicar cuestionario posterior al escenario | 5 minutos |
| Agradecimientos | 5 minutos |
| Conclusiones del equipo | 15 minutos |
| Guardar todos los elementos utilizados | 30 minutos |

La prueba del escenario se dividirá en dos secciones

* Agendar una cita con el médico general (teniendo un máximo de 5 minutos).

| Iniciar sesión con el NSS | 30 segundos |
| --- | --- |
| Hacer click en la opción de agendar cita | 10 segundos |
| Hacer click en la opción de agendar cita con el médico general | 10 segundos |
| Ver las fechas disponibles y hacer click en la fecha que sea de su interés | 20 segundos |
| Ver los horarios disponibles y hacer click en el horario que sea de su interés | 20 segundos |
| Hacer click en el botón de confirmación de la cita | 10 segundos |
| Recoger el ticket que el sistema generó | 10 segundos |
| Cerrar sesión | 10 segundos |

* Agendar una cita con el médico especialista (teniendo un máximo de 5 minutos).

| Iniciar sesión con el NSS | 30 segundos |
| --- | --- |
| Hacer click en la opción de agendar cita | 10 segundos |
| Hacer click en la opción de agendar cita con el médico especialista | 10 segundos |
| Ingresar el número de folio que se le proporcionó de acuerdo al área específica | 30 segundos |
| Ver las fechas disponibles y hacer click en la fecha que sea de su interés | 20 segundos |
| Ver los horarios disponibles y hacer click en el horario que sea de su interés | 20 segundos |
| Ver los consultorios disponibles y hacer click en el consultorio que sea de su interés | 20 segundos |
| Hacer click en el botón de confirmación de la cita | 10 segundos |
| Recoger el ticket que el sistema generó | 10 segundos |
| Cerrar sesión | 10 segundos |

## Instrumentos para recolectar la información

***Instrumento para recolección de datos antes de la prueba***

**Usuario:** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ **Edad:**\_\_\_\_\_\_ **Fecha**:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. ¿Cuál es su género?

* Hombre
* Mujer

2. ¿Cuenta con un trabajo actualmente?

* Si
* No
* Me encuentro jubilado

3. ¿Cuántas veces al mes visita al médico?

* 0 veces
* 1-2 veces
* 3-4 veces
* más de 5 veces

4. ¿Cuál es su nivel de satisfacción con la calidad de servicio del IMSS?

* Muy alto
* Alto
* Medio
* Bajo
* Muy bajo

5. ¿Cuánto es el tiempo aproximado que espera para poder agendar una cita en su centro de salud?

* 5 minutos
* 10 minutos
* 30 minutos
* Más de 1 hora

6. ¿Cuál es su nivel de experiencia con la tecnología?

* Baja
* Media - Baja
* Media
* Media - Alta
* Alta

7. ¿Cuenta con algún familiar o persona relacionada para poder realizar actividades relacionadas con la tecnología?

* Si
* No

8. ¿Cuenta con alguna debilidad física? ¿Cuál?

9. ¿Cuenta con alguna debilidad cognitiva? ¿Cuál?

***Instrumento para recolección de datos después de la prueba***

**Usuario:** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ **Fecha**:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Al usar el sistema me sentí
   * Tranquilo
   * Indiferente
   * Angustiado
2. Encontrar las opciones correctas para completar el objetivo fue
   * Muy fácil
   * Fácil
   * Ni fácil, ni difícil
   * Difícil
   * Muy difícil
3. Entender los enunciados me pareció
   * Muy fácil
   * Fácil
   * Ni fácil, ni difícil
   * Difícil
   * Muy difícil
4. Los íconos utilizados me parecieron
   * De ayuda para entender qué había que hacer
   * Indiferentes
   * Un impedimento para entender el objetivo
5. Al usar esta herramienta mi experiencia pasa con el IMSS
   * Mejoró
   * Continúa igual
   * Empeoró
6. ¿Recomendaría el sistema?
   * Sí
   * No

Describa por qué se sintió tranquilo/indiferente/angustiado al usar el sistema

¿Qué aspectos específicos del sistema facilitaron o dificultaron encontrar las opciones correctas para completar su agenda?

¿Cómo cree que esta herramienta ha afectado su experiencia con el IMSS?

Escriba algún comentario con la finalidad mejorar el programa, si no tiene alguna sugerencia puede dejarlo vacío.

## Listas de cotejo

| ***LISTA DE COTEJO PARA EL ADMINISTRADOR DE LA PRUEBA*** | |
| --- | --- |
| **Antes que comience la llegada de los participantes:** | |
|  | Asegurarse que todos los miembros del equipo tengan una copia de los escenarios y documentación. |
|  | Asegurarse que el producto se encuentre disponible y funcionando. |
|  | Asegurarse que todos los miembros del equipo tengan sus listas de cotejo y sus instrumentos para la recaudación de los datos. |
|  | Asegurarse que los materiales estén completos (hojas en blanco, bolígrafos, tablas para escribir con broche, carpetas, botellas de agua individuales). |
| **Durante la sesión de prueba:** | |
|  | Estar al pendiente de cualquier problema que surja y poder resolverlo. |
|  | Observar y tomar notas de lo que el producto está realizando. |
|  | Asegurarse que los miembros del equipo están haciendo un uso adecuado de las listas de cotejo y de los instrumentos para la recaudación de datos. |
| **Después de la sesión de prueba:** | |
|  | Verificar que las listas de cotejo y los instrumentos para la recaudación de datos estén completos y guardarlos. |
|  | Verificar que se guardaron todos los documentos y materiales que se utilizaron. |
|  | Asegurarse que el producto se desinstaló y se guardó correctamente. |
|  | Entregar el auditorio limpio y ordenado. |

| ***LISTA DE COTEJO PARA EL OBSERVADOR DE LA PRUEBA*** | |
| --- | --- |
| **Antes que comience la llegada de los participantes:** | |
|  | Asegurarse que la lista de cotejo y los instrumentos para la recaudación de los datos sean sus correspondientes. |
|  | Tener hojas, tablas para escribir, bolígrafos y un celular con carga para hacer uso del cronómetro. |
|  | Apoyar en acomodar todos los materiales que vayan a ser útiles para la sesión de prueba. |
|  | Asegurarse de tener un espacio para llevar a cabo todas las observaciones y notas que vaya a realizar sin interferir el uso del programa. |
| **Durante la sesión de prueba:** | |
|  | Estar al pendiente cuando los participantes realicen el ejercicio de prueba. |
|  | Observar y tomar notas de todos los tiempos, errores y dudas que se hayan generado por cada participante asignado durante el ejercicio de prueba. |
| **Después de la sesión de prueba:** | |
|  | Verificar que los datos fueron escritos claramente y en sus correspondientes de acuerdo a las columnas y secciones de la prueba. |
|  | Recolectar y guardar en una carpeta todos los instrumentos que se llenaron. |
|  | Ayudar a guardar los materiales que se utilizaron en la sesión de la prueba. |

| ***LISTA DE COTEJO PARA EL GUÍA DE LA PRUEBA*** | |
| --- | --- |
| **Antes que comience la llegada de los participantes:** | |
|  | Apoyar en acomodar todos los materiales que vayan a ser útiles para la sesión de prueba. |
|  | Prepararse para acomodar a los participantes en su lugar correspondiente cuando estén llegando. |
| **Durante la sesión de prueba:** | |
|  | Estar al pendiente de los participantes que se le fue asignado. |
|  | Guiar a los participantes a los simuladores de los módulos. |
|  | Estar al pendiente si el participante necesita algún apoyo en alguna sección del producto y poder resolverlo. |
|  | Encargarse de ofrecer y proporcionar agua al participante. |
| **Después de la sesión de prueba:** | |
|  | Guiar a los participantes a la salida del auditorio. |
|  | Ayudar a guardar los materiales que se utilizaron en la sesión de la prueba. |

| ***LISTA DE COTEJO PARA EL EXPERTO DEL PRODUCTO DE LA PRUEBA*** | |
| --- | --- |
| **Antes que comience la llegada de los participantes:** | |
|  | Verificar que el espacio proporcionado es apto para la ejecución del producto. |
|  | Instalar el producto y hacer pruebas de su funcionamiento. |
| **Durante la sesión de prueba:** | |
|  | Estar al pendiente si ocurre algún fallo y poder solucionarlo. |
| **Después de la sesión de prueba:** | |
|  | Desinstalar el producto y guardarlo. |

## Instrumento de observación

| **INSTRUMENTO PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS DURANTE LA PRUEBA** | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Usuario:** | | | | **Fecha:** |
| **Proceso: Agendar una cita médica con el médico general** | | | | |
| **Actividad** | **Descripción de errores encontrados** | **Descripción de las dudas que se generaron** | **Duración** | |
| Iniciar sesión con el NSS |  |  |  | |
| Hacer click en la opción de agendar cita |  |  |  | |
| Hacer click en la opción de agendar cita con el médico especialista |  |  |  | |
| Ver las fechas disponibles y hacer click en la fecha que sea de su interés |  |  |  | |
| Hacer click en el horario que sea de su interés |  |  |  | |
| Hacer click en el botón de confirmación de la cita |  |  |  | |
| Recoger el ticket que el sistema generó |  |  |  | |
| Cerrar sesión |  |  |  | |
|  |  |  | **Duración Total:** | |

| **INSTRUMENTO PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS DURANTE LA PRUEBA** | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Usuario:** | | | | **Fecha:** |
| **Proceso: Agendar una cita médica con el médico especialista** | | | | |
| **Actividad** | **Descripción de errores encontrados** | **Descripción de las dudas que se generaron** | **Duración** | |
| Iniciar sesión con el NSS |  |  |  | |
| Hacer click en la opción de agendar cita |  |  |  | |
| Hacer click en la opción de agendar cita con el médico especialista |  |  |  | |
| Ingresar el número de folio que se le proporcionó de acuerdo al área específica |  |  |  | |
| Ver las fechas disponibles y hacer click en la fecha que sea de su interés |  |  |  | |
| Hacer click en el horario que sea de su interés |  |  |  | |
| Hacer click en el consultorio que sea de su interés |  |  |  | |
| Hacer click en el botón de confirmación de la cita |  |  |  | |
| Recoger el ticket que el sistema generó |  |  |  | |
| Cerrar sesión |  |  |  | |
|  |  |  | **Duración total:** | |