

**Universidad Tecnológica
Metropolitana**

DSM

**Tópicos de Calidad para el Diseño de
Software**

P3- Reporte de Proyecto Integrador.

LEXIUM

**Integrante: Vargas Cárdenas Emily
B. Gpe.**

Maestro: Aurelio Mex Mex

**3er Cuatrimestre
Grupo: C
3er Parcial**

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	2
PROBLEMÁTICA	3
JUSTIFICACIÓN	4
PROYECTO (SOLUCIÓN)	5
a) ENTREVISTAS Y PÚBLICO DIRIGIDO	5
b) LOGO, TIPOGRAFÍA, ICONOGRAFÍA, COLORES (JUSTIFICAR).....	6
c) ¿QUÉ ES?	6
d) INVESTIGACIÓN DEL MERCADO	7
e) OBJETIVO GENERAL Y ESPECÍFICO (APLICACIÓN)	8
Objetivo General:	8
Objetivos Específicos:	8
f) PRODUCTO MÍNIMO VIABLE (MVP).....	9
g) OBJETIVOS A FUTURO	10
h) USER PERSONA.....	11
i)USER FLOW	12
j) ARQUITECTURA DE INFORMACIÓN	12
k) WIREFRAMES	13
l) PROTOTIPO DESCRIPCIÓN DE FUNCIONAMIENTO DE CADA APARTADO (FIGMA)	25
m) TESTEO DE USABILIDAD Y ACCESIBILIDAD SEGÚN EL USUARIO	27
Metodología del Testeo.....	27
Análisis de Accesibilidad (WCAG).....	29
n) BOTONES Y CAMPOS	31
Conclusiones personales	33

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, el acceso a servicios legales confiables continúa siendo un privilegio al que muchas personas no pueden aspirar de manera efectiva. Este problema estructural tiene múltiples causas: la desinformación generalizada, la carencia de referencias certificadas y la constante amenaza de caer en fraudes o malas prácticas. Frente a la necesidad de orientación legal, muchas personas recurren a redes sociales, recomendaciones informales o servicios improvisados, lo que las expone a riesgos considerables y soluciones poco profesionales.

En este contexto nace Lexium, una solución digital diseñada para transformar la manera en que los ciudadanos acceden a servicios legales. Se trata de una aplicación móvil que conectará de forma directa, rápida y segura a los usuarios con abogados certificados, ofreciendo una alternativa moderna y transparente frente a los canales tradicionales. La propuesta se desarrollará bajo un enfoque de diseño centrado en el usuario, priorizando la experiencia, la confianza y la seguridad tanto para los usuarios como para los profesionales del derecho.

El proceso de desarrollo de Lexium comenzará con un análisis profundo de las necesidades reales de ambas partes: quienes requieren servicios legales y quienes los ofrecen. Con base en este diagnóstico, se diseñará un prototipo funcional o MVP (Producto Mínimo Viable) que permitirá llevar a cabo pruebas locales. Estas pruebas tendrán como objetivo validar la facilidad con la que los usuarios pueden buscar, contactar y contratar abogados sin fricciones ni complicaciones.

Una vez evaluados los resultados de esta primera fase, se procederá a optimizar las funcionalidades detectadas como clave, mejorando la interfaz, el flujo de navegación y los procesos de contratación. Así, se avanzará hacia el desarrollo completo de la plataforma, asegurando una solución robusta, funcional y realmente útil para la sociedad.

Lexium tiene como misión democratizar el acceso a la justicia. Al eliminar la dependencia de medios informales y riesgosos, y al ofrecer un entorno profesional certificado, se posiciona como una herramienta indispensable para garantizar que todas las personas, sin importar su contexto, puedan ejercer su derecho a la asistencia legal de forma segura, clara y efectiva.

PROBLEMÁTICA

Actualmente, en México, muchas personas enfrentan obstáculos significativos para acceder a servicios legales de calidad. Si bien las barreras económicas son evidentes, existe un problema igual de grave: la falta de confianza. La búsqueda de asesoría jurídica suele realizarse en entornos informales como grupos de Facebook, foros de internet o por medio de recomendaciones personales. Este tipo de prácticas no solo dificultan la obtención de ayuda profesional confiable, sino que también incrementan el riesgo de fraudes, cobros excesivos y servicios deficientes que afectan directamente a quienes más lo necesitan.

Esta situación también perjudica a los abogados, quienes, a pesar de contar con formación, cédulas profesionales y experiencia, deben competir en espacios no regulados donde sus credenciales rara vez son valoradas. Muchos profesionistas del derecho se ven obligados a ofrecer sus servicios en redes sociales o plataformas informales, lo que limita su alcance, su credibilidad y su desarrollo profesional. En este contexto de desconfianza y falta de regulación, el acceso a la justicia se vuelve cada vez más desigual y fragmentado.

Frente a este panorama, Lexium surge como una solución innovadora y necesaria. El proyecto propone la creación de un ecosistema legal digital, donde usuarios y abogados puedan interactuar de manera segura, profesional y transparente. A través de una plataforma móvil, se establecerá un canal formal y certificado para la contratación de servicios jurídicos. Lexium integrará funcionalidades clave como la validación de identidad profesional, contratos digitales, un sistema de calificaciones y un chat interno cifrado, con el fin de reducir riesgos y establecer confianza en cada etapa del proceso.

Además, el desarrollo de la plataforma se realizará utilizando metodologías ágiles, lo que permitirá implementar ciclos de mejora continua mediante pruebas con usuarios reales. Estas pruebas iterativas facilitarán la detección de errores, la optimización de la experiencia de usuario y la incorporación de nuevas funcionalidades antes del lanzamiento oficial. Así, Lexium no solo busca ofrecer una alternativa tecnológica a la contratación legal, sino transformar el acceso a la justicia en México, fomentando la equidad, la seguridad y el profesionalismo en el ámbito jurídico.

JUSTIFICACIÓN

La problemática actual en el acceso a servicios legales en México se manifiesta principalmente en la falta de confianza, la escasa información sobre la experiencia y credenciales de los abogados, y el constante riesgo de fraude. Las personas que requieren orientación jurídica suelen enfrentarse a un entorno incierto, donde las recomendaciones informales, las redes sociales o los anuncios en línea no garantizan la calidad, la seguridad ni la profesionalidad del servicio recibido. Esta situación genera frustración y desprotección jurídica para miles de usuarios.

Ante esta realidad, Lexium se justifica como una solución pertinente, oportuna y alineada con las necesidades sociales actuales. La plataforma digital que propone este proyecto ofrece un canal directo, seguro y regulado para la contratación de servicios jurídicos, eliminando intermediarios informales y reduciendo significativamente los riesgos para ambas partes. Su diseño incluye elementos clave como la verificación de identidad profesional, contratos digitales iniciales, y un canal de comunicación exclusivo y seguro que protege la privacidad del usuario durante todo el proceso de asesoría y contratación.

Lexium no solo responde a una problemática real, sino que también se alinea con el Objetivo de Desarrollo Sostenible número 16 de la ONU: Paz, justicia e instituciones sólidas, al fortalecer la confianza ciudadana en el sistema legal mediante herramientas tecnológicas. Contribuye así a la construcción de una sociedad más justa, donde el acceso a la justicia deje de ser un privilegio y se convierta en un derecho al alcance de todos.

Además, desde una perspectiva de mercado, el proyecto atiende una necesidad insatisfecha: actualmente no existe una plataforma digital especializada que conecte de manera profesional, segura y estructurada a usuarios con abogados certificados. Lexium busca cerrar esta brecha, beneficiando tanto a quienes necesitan servicios legales como a los profesionales del derecho que desean ofrecer sus servicios en un entorno confiable y transparente. En suma, se trata de una propuesta con alto potencial de impacto social y sostenibilidad tecnológica.

PROYECTO (SOLUCIÓN)

a) ENTREVISTAS Y PÚBLICO DIRIGIDO

Para diseñar una solución que verdaderamente responda a los problemas existentes en el acceso a servicios legales, fue necesario realizar un diagnóstico preliminar que permitiera conocer las necesidades reales tanto de los usuarios como de los profesionales del derecho. Este análisis se llevó a cabo mediante entrevistas informales, observaciones contextuales y encuestas aplicadas a diferentes perfiles, entre ellos estudiantes, microempresarios y personas que habían requerido asesoría legal en los últimos dos años.

Los resultados fueron consistentes: el principal obstáculo para contratar servicios jurídicos no era necesariamente el costo, sino la desconfianza hacia el profesional, la ausencia de referencias verificables y la falta de canales seguros de comunicación. Muchas personas manifestaron haber recurrido a redes sociales o conocidos para obtener ayuda legal, lo que en algunos casos derivó en experiencias negativas por servicios poco profesionales o promesas incumplidas.

Por otro lado, también se entrevistó a abogados jóvenes, tanto recién egresados como en ejercicio, quienes compartieron su frustración por no contar con espacios regulados para ofrecer sus servicios. La mayoría de ellos admitió haber tenido que promocionarse en redes sociales, donde su preparación académica y experiencia no podían ser verificadas por los potenciales clientes, generando desventajas frente a ofertas poco confiables, pero más visibles.

Con base en estos hallazgos, se definió el público objetivo de Lexium como personas de entre 20 y 50 años, con escolaridad media o superior, que no cuentan con un abogado de confianza, pero requieren asesoría legal puntual. Este perfil incluye a emprendedores, trabajadores que enfrentan conflictos laborales, personas inmersas en procesos familiares como divorcios o custodias, y ciudadanos que deben realizar trámites legales sin tener claro a quién acudir. Este segmento no solo representa una necesidad concreta, sino también una oportunidad para ofrecer un servicio formal, seguro y profesional a través de una plataforma tecnológica adaptada a sus hábitos digitales.

b) LOGO, TIPOGRAFÍA, ICONOGRAFÍA, COLORES (JUSTIFICAR)

El logotipo de Lexium comunica legalidad, confianza y modernidad. El ícono principal es una balanza estilizada con líneas geométricas, evocando la justicia en un formato contemporáneo. La tipografía utilizada es sans serif, pensada para facilitar la lectura digital y proyectar profesionalismo.

En cuanto a la paleta de colores, se optó por un azul oscuro como tono principal, ya que transmite seguridad y seriedad. Este color se complementa con grises neutros que equilibran el diseño y lo hacen adecuado para distintos medios. El eslogan 'Tu abogado al alcance de un clic' acompaña al logo en materiales promocionales y dentro de la app, reflejando la propuesta de valor de forma directa. Todo el conjunto visual fue validado en distintos entornos digitales y físicos para asegurar su funcionalidad y coherencia.

c) ¿QUÉ ES?

Lexium es una aplicación móvil diseñada para conectar personas con abogados certificados de manera segura y sin intermediarios. La plataforma tiene dos interfaces diferenciadas: una para el usuario-cliente y otra para el abogado-profesional.

El cliente puede buscar abogados por especialidad, revisar perfiles certificados, iniciar conversaciones mediante un chat cifrado y aceptar propuestas de servicio mediante contratos digitales. El abogado, por su parte, ofrece sus servicios, recibe notificaciones de nuevos casos y gestiona todo el proceso desde su perfil. Todo se realiza dentro de la aplicación para evitar el uso de canales externos como WhatsApp o redes sociales, protegiendo así la privacidad y formalidad del proceso.

d) INVESTIGACIÓN DEL MERCADO

Se realizó una investigación de mercado exploratoria que incluyó revisión documental, observación de plataformas actuales y entrevistas informales. La mayoría de los usuarios consultan abogados mediante Facebook, Google o recomendaciones personales, lo que representa un riesgo por la falta de validación. También se detectó desconfianza generalizada hacia los servicios legales.

Se identificó que los abogados enfrentan dificultades para diferenciarse en entornos no profesionales, compitiendo incluso con personas no capacitadas. La competencia existente (Legalario, EasyLex, Tugesto) ofrece funcionalidades limitadas y no cubren todo el flujo de contratación ni validación profesional dentro de la misma plataforma.

Lexium responde a esta necesidad al integrar perfiles certificados, chat seguro y contratos digitales. Además, se estudió la tendencia internacional del LegalTech, donde México aún tiene gran potencial de crecimiento, lo cual posiciona a Lexium como una propuesta innovadora y oportuna.

e) OBJETIVO GENERAL Y ESPECÍFICO (APLICACIÓN)

Objetivo General:

Facilitar el acceso a servicios legales profesionales de manera segura, accesible y transparente, mediante una aplicación móvil que actúe como intermediario confiable entre usuarios y abogados certificados.

Objetivos Específicos:

- Crear una plataforma digital con validación profesional que permita a los abogados mostrar su perfil y servicios.
- Implementar filtros de búsqueda por especialidad, ubicación y reputación del abogado.
- Establecer un canal de comunicación seguro e interno que evite compartir datos personales.
- Generar contratos digitales validados entre ambas partes para formalizar los acuerdos.
- Proteger la privacidad y seguridad de los datos mediante cifrado y control de acceso.
- Probar el funcionamiento con usuarios reales para optimizar la experiencia antes del lanzamiento oficial.

f) PRODUCTO MÍNIMO VIABLE (MVP)

El MVP de Lexium será una versión funcional inicial con las características esenciales para probar la viabilidad técnica y social de la propuesta. Su objetivo es validar que los usuarios puedan buscar, contactar y contratar abogados dentro de un entorno seguro.

Este prototipo incluirá:

- Interfaces básicas: login, registro, búsqueda de abogados, visualización de perfiles y chat seguro.
- Verificación profesional manual: los abogados subirán sus documentos para validación por parte del equipo.
- Chat cifrado: comunicación interna sin compartir datos personales.
- Contratos digitales simples: plantillas básicas firmadas dentro de la app.
- Pruebas de uso con usuarios reales: entrevistas y formularios para recoger retroalimentación.

Con base en los resultados del MVP, se tomarán decisiones sobre funcionalidades que deben mantenerse, mejorarse o eliminarse para el desarrollo completo.

g) OBJETIVOS A FUTURO

Lexium tiene como visión convertirse en una solución escalable, capaz de crecer con base en las necesidades reales de sus usuarios. Por ello, se plantean los siguientes objetivos a futuro:

- Sistema de calificaciones y reseñas públicas: para que los usuarios evalúen la atención de los abogados.
- Validación automática: conectar la app con el Registro Nacional de Profesionistas para agilizar la verificación.
- Módulo de mediación digital: herramienta para resolver desacuerdos entre usuarios y abogados dentro de la app.
- Expansión por regiones y lenguas: incorporar zonas legales estatales y soporte en otros idiomas como inglés o maya.
- Integración con herramientas de firma electrónica avanzada.

Estos objetivos buscan fortalecer la propuesta de valor de Lexium, consolidándola como una plataforma legal completa, profesional y accesible para todos.

h) USER PERSONA

- **Usuario-Cliente**

Nombre: Mariana López

Edad: 32 años

Ocupación: Emprendedora

Necesidad: Busca asesoría legal para contratos con proveedores y clientes, pero no tiene un abogado fijo.

Comportamiento: Usa el celular para gestionar su negocio, prefiere soluciones digitales, desconfía de plataformas informales.

- **Abogado-Profesional**

Nombre: Luis Torres

Edad: 28 años

Ocupación: Abogado independiente

Necesidad: Desea ofrecer sus servicios en línea, pero carece de herramientas profesionales para destacarse.

Comportamiento: Usa redes sociales para captar clientes, pero busca un canal formal donde pueda validar su perfil y mantener la comunicación en un entorno profesional.

i) USER FLOW

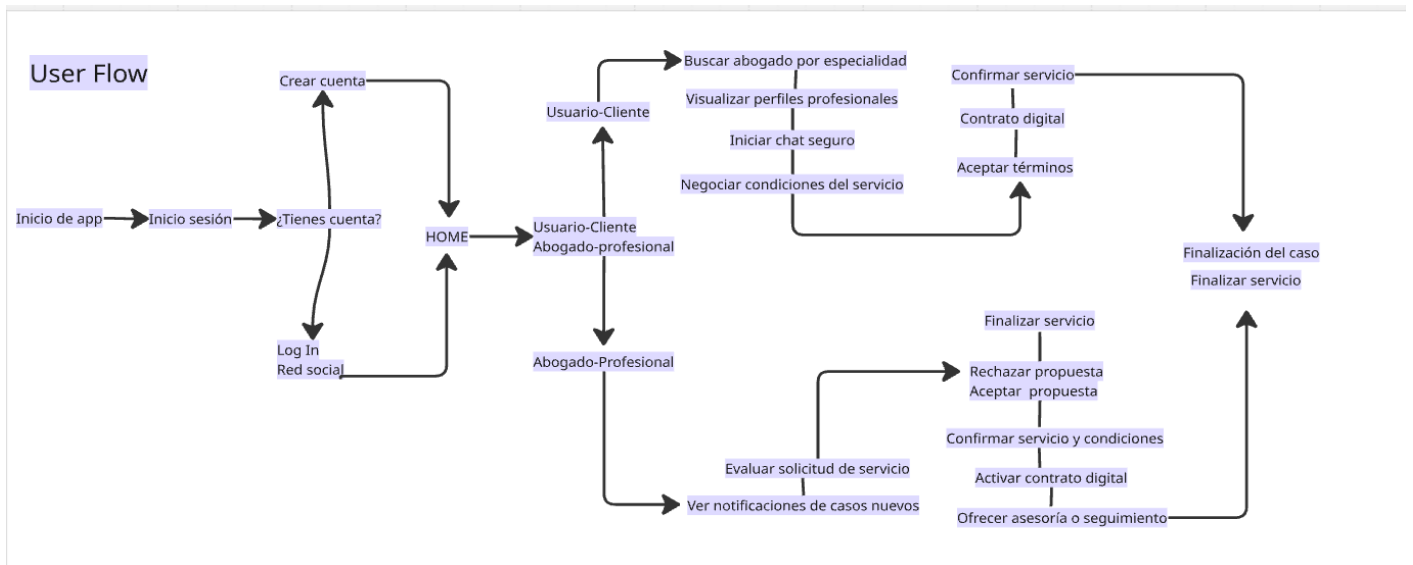


Ilustración 1. User Flow

j) ARQUITECTURA DE INFORMACIÓN

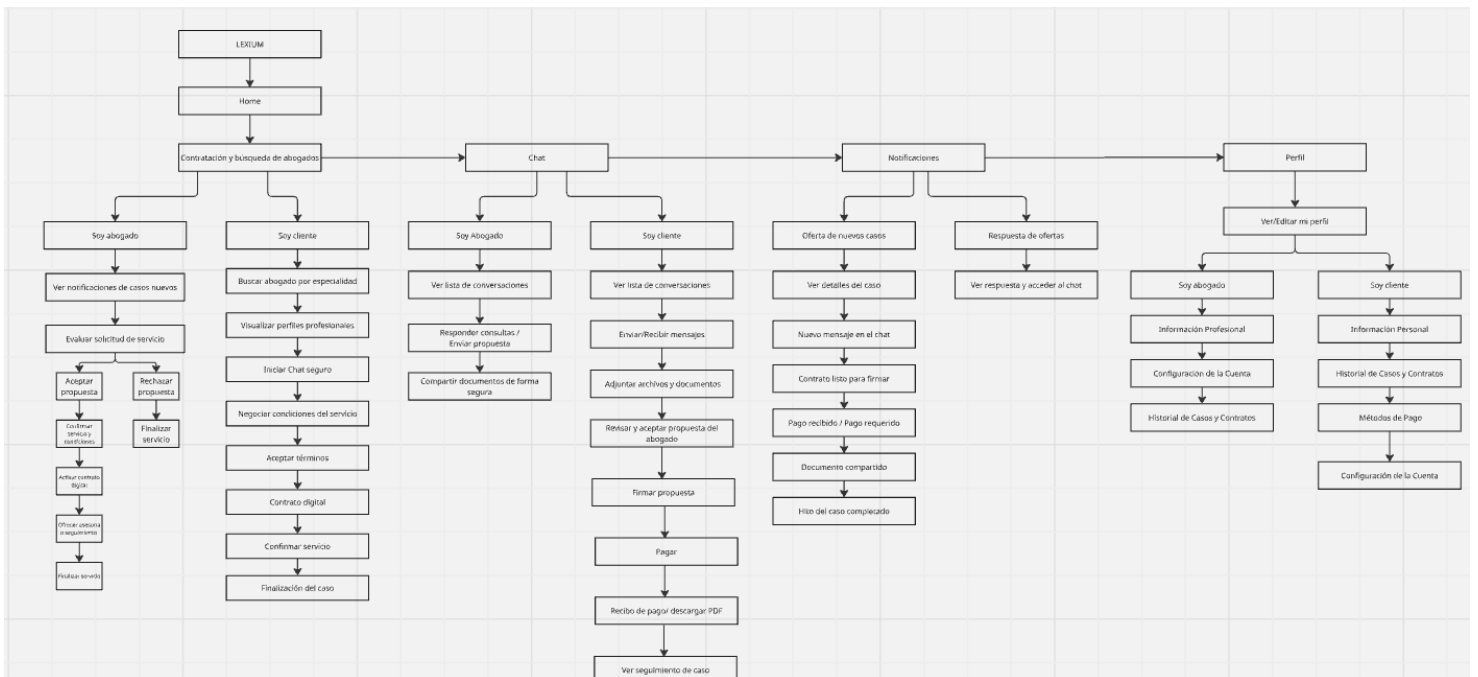


Ilustración 2. Arquitectura De Informacion

k) WIREFRAMES

El wireframe móvil



Ilustración 3. Pantalla de Carga



Ilustración 5. Login

Registro Cliente

Desktop - 11

Registro como Cliente

Nombre completo

Correo electrónico

Teléfono

Contraseña

Confirmar contraseña

Términos y condiciones

Crear cuenta

¿Ya tienes cuenta? inicia sesión

Ilustración 6. Registro

Verificación Profesional (Solo Abogados)

Desktop - 15

Verificación Profesional

Verificación de documentos profesionales

Subir cédula profesional

Subir certificado de colegiatura

Subir identificación oficial

Revisión en 24-48 horas

Enviar documentos

Completar más tarde

Ilustración 7. Verificación

Verificación de Email

Desktop - 3 (Cliente)

Verificación de Email

Código enviado a tu correo

Ingresar el código de 6 dígitos

0

0

0

0

0

0

Verificar

¿No recibiste el código? Reenviar

Desktop - 14 (Abogado)

Verificación de Email

Código enviado a tu correo

Ingresar el código de 6 dígitos

0

0

0

0

0

0

Verificar

¿No recibiste el código? Reenviar

Ilustración 8. Email

Selección de Rol

Desktop - 12

¡Bienvenido a Lexium!

Para comenzar, dínos ¿Quién eres?

Soy Cliente

Soy Abogado

¿Ya tienes cuenta? Inicia sesión

Ilustración 9. Rol



Ilustración 10. Dashboard

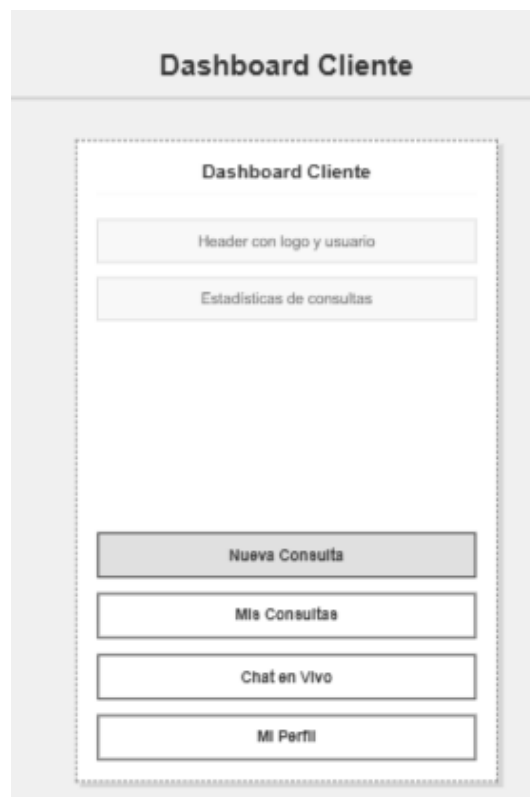


Ilustración 11. Dashboard

Nueva Consulta

Nueva Consulta Legal

Navegación

Categoría Legal

Título de la consulta

Descripción detallada

Adjuntar documentos

Nivel de urgencia

Presupuesto estimado

Publicar Consulta

Guardar borrador

Ilustración 12: Consulta

Perfil Abogado

Mi Perfil Profesional

Navegación

Foto profesional

Información profesional

Especialidades

Tarifas

Configuración

Guardar cambios

Ilustración 13. Perfil

Chat Cliente

Chat con Abogado

Header de chat

Área de mensajes

Campo de texto

Botones de acción

Calificar consulta

Ilustración 14. Chat

Mis Consultas

Historial de Consultas

Navegación

Filtros

Consulta 1 - Resuelto

Consulta 2 - En proceso

Consulta 3 - Pendiente

Volver al dashboard

Ilustración 15. Consultas



Ilustración 16. Abogados



Ilustración 17. Mis cosas



Ilustración 18. Consultas

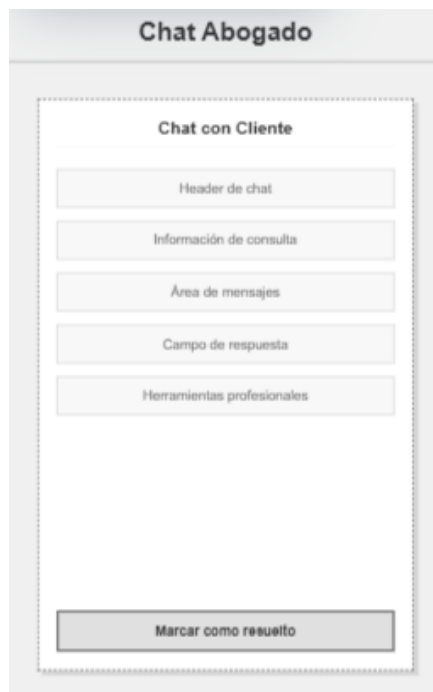


Ilustración 19. Chat



Ilustración 20

El wireframe web



Ilustración 21. Home web

CHAT EN VIVO

CONVERSACIONES

ABOGADO 1

ÚLTIMO MENSAJE

ABOGADO 2

ÚLTIMO MENSAJE

CHAT ACTIVO

HEADER CHAT

MENSAJES

ENVIAR

DIRECTORIO ABOGADOS

BUSCAR

FOTO

NOMBRE ABOGADO

ESPECIALIDAD

CALIFICACIÓN

TARIFA

PERFIL

CONTACTAR

FOTO

NOMBRE ABOGADO

ESPECIALIDAD

CALIFICACIÓN

TARIFA

PERFIL

CONTACTAR

GESTIÓN PAGOS

BALANCE

\$0,000

PENDIENTES

\$0,000

TOTAL

\$0,000

MÉTODOS PAGO

TARJETA 1

EDITAR

+ AGREGAR

HISTORIAL

TRANSACCIÓN 1

FECHA - MONTO

Ilustración 22. Chat

NOTIFICACIONES

RECIENTES

NOTIFICACIÓN 1

DESCRIPCION

NOTIFICACIÓN 2

DESCRIPCION

CONFIGURACIÓN

TIPOS NOTIFICACIÓN

☐ EMAIL
 ☐ SMS
 ☐ PUSH

DOCUMENTOS

ZONA SUBIDA

SELECCIONAR

RECIENTES

DOCUMENTO 1

TAMAÑO - FECHA

VER

NOMBRE	TIPO	TAMAÑO	FECHA	ACCIONES
DOCUMENTO 1	PDF	2MB	FECHA	VER ELIMINAR

REPORTES

GENERAR

GRÁFICO 1

GRÁFICO 2

MÉTRICA 1

VALOR

MÉTRICA 2

VALOR

MÉTRICA 3

VALOR

MÉTRICA 4

VALOR

Ilustración 23. Notificaciones

CONFIGURACIÓN

CUENTA

SEGURIDAD

CAMBIAR CONTRASEÑA

CONFIGURAR 2FA

SESIONES ACTIVAS

PERFIL USUARIO

FOTO

CAMBIAR

NOMBRE

EMAIL

TELÉFONO

ESTADÍSTICAS

MIEMBRO DESDE: FECHA

CONSULTAS: NÚMERO

CALIFICACIÓN: VALOR

TOTAL INVERTIDO: MONTO

Ilustración 24. Configuraciones

MODALES

LOGIN

EMAIL

CONTRASEÑA

INICIAR SESIÓN

PAGO

RESUMEN SERVICIO

PROCESAR PAGO

FOOTER

LEXIUM

DESCRIPCION

CONTACTO

SERVICIOS

ENLACES

SOPORTE

ENLACES

REDES SOCIALES

ENLACES

COPYRIGHT

Ilustración 25. Modales

DASHBOARD

MÉTRICA 1
VALOR

MÉTRICA 2
VALOR

MÉTRICA 3
VALOR

ACCIÓN RÁPIDA 1
BOTÓN

ACCIÓN RÁPIDA 2
BOTÓN

NUEVA CONSULTA

TÍTULO

DESCRIPCIÓN

ADJUNTAR

PUBLICAR

BORRADOR

CANCELAR

MIS CONSULTAS

dd/mm/aaaa

☐

BUSCAR

ID	CONSULTA	ESTADO	ABOGADO	FECHA	ACCIONES
001	CONSULTA 1	ACTIVA	ABOGADO 1	FECHA	<div>VERCHAT</div>
002	CONSULTA 2	PENDIENTE	ABOGADO 2	FECHA	<div>VERCHAT</div>

Ilustración 26. Dashboard

I) PROTOTIPO DESCRIPCIÓN DE FUNCIONAMIENTO DE CADA APARTADO (FIGMA)

El prototipo funcional de Lexium, desarrollado en Figma, traduce la arquitectura de la información en una experiencia de usuario visualmente coherente y profesional. Cada apartado fue diseñado para guiar al usuario de manera intuitiva a través de las funcionalidades clave de la plataforma.

Pantallas Principales y Flujos de Usuario:

- **Bienvenida e Inicio de Sesión (Desktop-1, Desktop-2):**
 - La aplicación recibe al usuario con una pantalla de carga (Desktop-1) que presenta el logo de Lexium, estableciendo una identidad de marca profesional.
 - Inmediatamente después, la pantalla de inicio de sesión (Desktop-2) muestra el eslogan "Tu Abogado al Alcance de un Clic" y un formulario claro con campos para "Correo electrónico" y "Contraseña". Las opciones para "Registrarse aquí" o "Crear cuenta" son fácilmente accesibles para nuevos usuarios.
- **Selección de Rol (Desktop-12):**
 - Una vez dentro, la aplicación presenta una pantalla de selección de rol crucial: "Para comenzar, indica ¿quién eres?".
 - Se ofrecen dos opciones claras y diferenciadas: "**Soy un Cliente**" y "**Soy un Abogado**". Este paso es fundamental para dirigir a cada usuario a la interfaz y funcionalidades específicas diseñadas para él, tal como se definió en el diagrama de arquitectura.
- **Registro (Desktop-11, Desktop-13, Desktop-14):**
 - El proceso de registro es progresivo, dividido en pasos para no abrumar al usuario. Se solicitan datos como "Nombre Completo", "Correo", "Contraseña", "Cédula" y "Especialidad" (para abogados), utilizando formularios limpios y botones de acción claros ("Siguiente", "Crear").
- **Dashboard y Búsqueda (Cliente) (Desktop-48, Desktop-47, Desktop-49):**
 - El cliente accede a un panel con una navegación lateral clara (Inicio, Búsqueda, Chat, Perfil).

- La función de búsqueda (Desktop-48) permite filtrar abogados por "**Especialidad**" (ej. Derecho Penal, Derecho Civil) y "**Ubicación**". Los resultados se muestran en un listado limpio (Desktop-47).
- **Perfil del Abogado (Desktop-72, Desktop-73):**
 - Al seleccionar un abogado, el cliente puede ver un perfil detallado que incluye su **biografía profesional, especialidades, número de cédula (validado) y agenda de disponibilidad**. Esta transparencia es clave para generar confianza.
- **Chat y Contratación (Desktop-65, Desktop-77, Desktop-78):**
 - El **chat interno (Desktop-65)** es el centro de la comunicación. Su diseño es estándar y familiar (burbujas de conversación, campo de texto, botón de enviar).
 - El proceso de contratación se formaliza a través de una "**Propuesta de servicio**" (**Desktop-77**) que el abogado puede generar, detallando el servicio, monto y condiciones. El cliente revisa y puede aceptar para formalizar el contrato digital (Desktop-78).
- **Dashboard del Abogado (Desktop-67, Desktop-70, Desktop-71):**
 - El abogado tiene un panel de control donde puede ver "**Nuevas Solicitudes**" (**Desktop-71**), gestionar su calendario (Desktop-69) y revisar su historial de actividades (Desktop-70). La interfaz está diseñada para una gestión eficiente de los casos.
- **Gestión de Perfil e Historial (Desktop-51, Desktop-74, Desktop-75):**
 - Ambos usuarios tienen una sección de "Perfil" donde pueden editar su información personal, configurar los datos de su cuenta, revisar el historial de casos y contratos, y gestionar los métodos de pago o la disponibilidad.

m) TESTEO DE USABILIDAD Y ACCESIBILIDAD SEGÚN EL USUARIO

Para asegurar que la plataforma Lexium no solo sea funcional sino también intuitiva, eficiente y accesible, se planificó y ejecutó una fase de testeo de usabilidad. Esta evaluación se centró en la interacción directa de usuarios representativos con el prototipo de alta fidelidad desarrollado en Figma.

El objetivo principal fue identificar barreras, puntos de fricción y oportunidades de mejora en los flujos de trabajo clave antes de invertir recursos en el desarrollo técnico. Se buscó responder a preguntas fundamentales como: ¿Pueden los usuarios cumplir sus objetivos principales sin ayuda? ¿Qué tan satisfactoria es la experiencia? ¿Es la plataforma accesible para todos?

Metodología del Testeo

Se optó por una metodología de investigación cualitativa, utilizando el **método de "pensamiento en voz alta" (Think-Aloud Protocol)**. Este enfoque permite obtener una visión profunda de los procesos cognitivos, las expectativas y las frustraciones de los usuarios mientras interactúan con la interfaz.

- **Participantes:** Se reclutaron seis participantes divididos en dos grupos:
 - **Grupo Cliente (3 participantes):** Personas de entre 25 y 45 años que habían buscado o contratado servicios legales en los últimos dos años. Este grupo representaba al usuario final en busca de asesoría.
 - **Grupo Abogado (3 participantes):** Abogados de entre 30 y 40 años que trabajan de forma independiente o en despachos pequeños, y que utilizan herramientas digitales para captar clientes.
- **Entorno de la Prueba:** Las pruebas se realizaron de forma remota a través de videoconferencia. Los participantes compartieron su pantalla mientras interactuaban con el enlace del prototipo de Figma en sus propios dispositivos (móviles y de escritorio) para simular un contexto de uso realista.
- **Métricas y Recopilación de Datos:** Se recopilaron datos cualitativos (comentarios, dudas, expresiones de frustración o satisfacción) y cuantitativos básicos (tasa de éxito en la finalización de tareas, tiempo empleado).
- **Tareas Evaluadas y Hallazgos Detallados**
- Se diseñaron escenarios de tareas específicas para cada perfil de usuario.

1. Flujo del Usuario-Cliente:

Tarea 1: Registro y búsqueda. "Imagina que necesitas un abogado especialista en derecho familiar. Regístrate en la plataforma y encuentra un perfil que te genere confianza".

- **Hallazgos:** El 100% de los usuarios completó el registro y la selección de rol (Desktop-12) sin dificultad, calificándolo como un proceso "claro y directo". Sin embargo, un participante señaló que le gustaría poder registrarse usando su cuenta de Google o Apple para agilizar el proceso. La búsqueda por filtros (Desktop-48) fue altamente valorada.

Tarea 2: Contratación. "Has elegido a un abogado. Inicia un chat, revisa la propuesta que te ha enviado y formaliza el contrato".

- **Hallazgos:** Aquí se encontró el principal punto de fricción. Dos de los tres participantes dudaron al momento de aceptar la propuesta (Desktop-77). Un comentario recurrente fue: "*¿Al dar clic aquí ya estoy pagando o solo aceptando los términos?*". Esto reveló una falta de retroalimentación y claridad en el paso más crítico de la conversión. La confianza generada por el perfil del abogado (Desktop-72) era alta, pero disminuía en el momento de la transacción.

2. Flujo del Usuario-Abogado:

Tarea 1: Configuración del perfil. "Acabas de crear tu cuenta. Completa tu perfil profesional para que los clientes puedan encontrarte y ver tu experiencia".

- **Hallazgos:** Todos los abogados completaron su perfil (Desktop-73) con éxito, pero dos de ellos mencionaron que el campo de "disponibilidad" en el calendario (Desktop-75) era algo rígido y sugirieron la posibilidad de sincronizarlo con su calendario de Google.

Tarea 2: Gestión de una solicitud. "Has recibido una nueva solicitud de un cliente. Revísala, crea una propuesta de servicio y envíala".

- **Hallazgos:** El flujo fue en general fluido. Sin embargo, un abogado expresó que le gustaría tener plantillas predefinidas para las propuestas (Desktop-77), ya que muchos de sus servicios son estandarizados. Se notó también que el aviso de una nueva solicitud (Desktop-71) no era lo suficientemente prominente en el dashboard principal (Desktop-67), lo que podría llevar a tiempos de respuesta más largos.

Análisis de Accesibilidad (WCAG)

Se realizó una revisión heurística del prototipo basada en las Pautas de Accesibilidad para el Contenido Web (WCAG) 2.1, enfocada en los principios de ser perceptible, operable, comprensible y robusto.

- **Perceptible:**

- **Contraste de Color:** El contraste entre el texto blanco y el fondo azul oscuro, y el texto oscuro sobre fondo blanco, generalmente cumple con la ratio mínima de 4.5:1 (nivel AA de WCAG). Sin embargo, se identificaron algunos textos secundarios en gris claro cuyo contraste debería ser revisado para garantizar la legibilidad para usuarios con baja visión.
- **Texto Alternativo:** Al ser un prototipo, las imágenes no contienen texto alternativo (alt text), pero se ha documentado como un requisito indispensable para el desarrollo.

- **Operable:**

- **Navegación por Teclado:** Se debe asegurar en el desarrollo que todos los elementos interactivos (botones, enlaces, campos de formulario) sean accesibles y operables utilizando únicamente el teclado. Esto incluye indicadores de foco visibles y claros.
- **Tamaño de los Botones:** Los botones y elementos táctiles (Desktop-12, Desktop-2) son de un tamaño adecuado para la interacción en dispositivos móviles, reduciendo la probabilidad de clics accidentales.

- **Comprensible:**

- **Lenguaje Claro:** La terminología utilizada es, en general, clara y evita la jerga legal excesiva en los flujos principales, lo cual es un punto fuerte.
- **Consistencia:** La navegación y la ubicación de los elementos son consistentes a lo largo de la aplicación, lo que ayuda a los usuarios a predecir dónde encontrar la información y reduce la carga cognitiva.

- **Robusto:**

- Se debe garantizar en el desarrollo que el código HTML sea semánticamente correcto (uso adecuado de <nav>, <main>, <button>, etc.) para asegurar la compatibilidad con tecnologías de asistencia como los lectores de pantalla.

- **Recomendaciones y Plan de Acción**
- Basado en los hallazgos del testeo, se ha definido el siguiente plan de acción para iterar sobre el diseño antes del desarrollo:
- **Clarificar el Flujo de Contratación:**
 - **Acción:** Rediseñar la pantalla de aceptación de la propuesta (Desktop-77). Añadir un modal de confirmación que explique claramente al usuario los siguientes pasos ("Estás a punto de aceptar los términos. El siguiente paso será realizar el pago").
- **Mejorar la Visibilidad de las Notificaciones:**
 - **Acción:** Añadir un indicador numérico (badge) sobre los íconos de "Chat" y "Notificaciones" en la barra de navegación principal para que los abogados vean inmediatamente las nuevas interacciones.
- **Añadir Flexibilidad al Perfil del Abogado:**
 - **Acción:** Investigar la viabilidad técnica de una integración con Google Calendar. Diseñar un sistema de plantillas para la creación de propuestas.
- **Reforzar la Accesibilidad:**
 - **Acción:** Ajustar los colores de los textos secundarios para cumplir con el nivel AA de WCAG en todos los casos. Crear una guía de desarrollo que especifique los requisitos de navegación por teclado, texto alternativo y HTML semántico.

El testeo de usabilidad fue una fase invaluable que validó la solidez de la arquitectura y el diseño general de Lexium, al mismo tiempo que arrojó luz sobre áreas críticas de mejora. Implementar las recomendaciones no solo resolverá los problemas de usabilidad identificados, sino que también fortalecerá la confianza del usuario y hará la plataforma más inclusiva y profesional.

n) BOTONES Y CAMPOS

La interfaz de Lexium se construye sobre un sistema de componentes visuales consistentes que garantizan una experiencia predecible para el usuario.

Análisis de Botones:

- **Botones de Acción Principal (Primarios):**
 - **Ejemplos:** "Inicia sesión", "Siguiente", "Crear cuenta".
 - **Estilo:** Un botón sólido de color verde (#00B87B aprox.), utilizado para las acciones más importantes y de progresión en un flujo. Este color se asocia consistentemente con "avanzar" o "confirmar".
- **Botones de Selección (Secundarios):**
 - **Ejemplos:** "Soy un Cliente", "Soy un Abogado" (Desktop-12).
 - **Estilo:** Botones de fondo blanco con borde y texto oscuro. Son visualmente menos pesados que los primarios y se usan para presentar opciones de igual jerarquía.
- **Botones de Navegación:**
 - **Ejemplos:** "Inicio", "Búsqueda", "Chat", "Perfil" en el menú lateral.
 - **Estilo:** Texto con un ícono asociado. La sección activa se resalta, a menudo con un fondo o un cambio de color en el texto, para orientar al usuario sobre su ubicación actual en la app (Desktop-49, Desktop-67).
- **Análisis de Campos de Formulario:**
- **Ejemplos:** "Correo electrónico" (Desktop-2), "Especialidad del abogado" (Desktop-48), "Descripción de caso", "Monto estimado del servicio" (Desktop-77).
- **Diseño:** Los campos son limpios, con etiquetas claras ubicadas encima del área de entrada. Utilizan un diseño estándar de línea o recuadro de fondo claro, lo que facilita su identificación y uso.
- **Validación:** Se espera que los campos incluyan validaciones para prevenir errores (ej. formato de correo, campos numéricos para montos). El diseño debe contemplar estados de error claros (ej. un borde rojo y un mensaje de ayuda) para guiar al usuario a corregir la información.

- **Simplicidad:** La interfaz prioriza formularios cortos y divididos en pasos (Desktop-11, 13, 14), lo que reduce la carga cognitiva y hace que el proceso de completar información sea menos intimidante.

Conclusiones personales

Al comenzar este proyecto, pensaba que sería algo sencillo de llevar a cabo. Sin embargo, con el paso del tiempo comprendí que desarrollar una solución real y funcional implica un proceso largo, detallado y estructurado. Todo inició con la identificación de una problemática social: la dificultad que muchas personas enfrentan al buscar servicios legales confiables. Posteriormente, realicé entrevistas y encuestas para validar dicha problemática, y a partir de esa base, comencé a formular una posible solución a través del uso de la tecnología.

El desarrollo de la idea implicó mucho más que imaginar una aplicación. Tuve que redactar el concepto, definir el nombre, los objetivos, la propuesta de valor y la solución concreta para poder comunicarla a otras personas y recibir retroalimentación. Afortunadamente, la propuesta fue bien recibida y esto me motivó a avanzar a la siguiente etapa: el diseño del prototipo en Figma, junto con su wireframe, asegurando que cada apartado tuviera coherencia, funcionalidad y lógica.

Más allá del diseño y la programación, también realicé una investigación profunda sobre el ámbito legal. Era fundamental comprender conceptos clave de la abogacía, como las ramas del derecho, las normativas vigentes, y los tipos de especialidades, ya que esto me permitió construir una propuesta realista y útil tanto para los usuarios como para los abogados. Aprendí a pensar desde ambas perspectivas: como alguien que necesita ayuda legal y como el profesional que la ofrece.

Este proyecto integrador me permitió descubrir habilidades que no sabía que tenía. Aprendí a planificar, a iterar ideas, a mejorar constantemente, y sobre todo, a confiar más en mi potencial. Al empezar, no imaginaba que esta carrera me llevaría a desarrollar algo tan completo desde cero. Ahora, no solo me llevo una idea tecnológica desarrollada, sino también una experiencia enriquecedora que despertó en mí un verdadero gusto por crear soluciones con propósito.