

**HelpNet/HelpNetPro**

Esteban Olivero Cubides

Isaac Alfonso Rodríguez

Universidad San Buenaventura

Fundamentos de Proyectos

Bogotá, Colombia

## Abstract

Our app is built to directly link individuals facing domestic issues with experts and trainees who can provide remote guidance. Through our platform, users can access virtual support to effectively address their problems, ensuring they receive the assistance they need quickly and conveniently.

## Introducción

Nuestra aplicación está diseñada para conectar directamente a personas con problemas domésticos con expertos y aspirantes que puedan ofrecerles asesoría remota. A través de nuestra plataforma, los usuarios pueden recibir orientación virtual para resolver sus problemas de manera efectiva, asegurando que obtengan la ayuda que necesitan de forma rápida y conveniente.

## Justificación

Nuestra aplicación surge de la necesidad de ofrecer soluciones accesibles y rápidas a problemas domésticos complejos. Al conectar directamente a personas que requieren ayuda con expertos y aspirantes que brindan asesoría remota, facilitamos la resolución efectiva de problemas cotidianos. Esta plataforma no solo mejora la calidad de vida al proporcionar acceso inmediato a profesionales, sino que también fomenta una comunidad de apoyo, aprovechando la tecnología para conectar a quienes necesitan ayuda con quienes pueden ofrecerla.

## Propósito

Desarrollar y poner en marcha una aplicación que enlace a personas con problemas domésticos con expertos y aprendices mediante asesoría remota, alcanzando que al menos el 80% de los usuarios solucionen sus problemas de forma efectiva durante los primeros tres meses de uso.

## Metas

Con el desarrollo esta aplicación, nuestro propósito es adquirir experiencia en diseño de aplicaciones, gestión de bases de datos, interfaces de usuario y tecnologías de comunicación en tiempo real. También la monetización de la aplicación a través de suscripciones, tarifas de asesoría o publicidad puede generar ingresos significativos, ofreciendo una recompensa económica al equipo de desarrollo.

## **Objetivos generales:**

Crear una plataforma digital que facilite a los usuarios la identificación y conexión con profesionales calificados para la resolución de problemas domésticos, asegurando una verificación exhaustiva de antecedentes y credenciales para proteger la seguridad del hogar.

## **Objetivos específicos:**

- Solucionar problemas domésticos oportunamente.
- Enseñar diferentes capacidades domesticas a las personas del común.
- Brindar soluciones a precios asequibles divido a la facilidad del contacto con el tutor.

## **Pregunta Problema**

¿Cómo podemos facilitar el acceso a asesoría remota de expertos para personas con problemas domésticos, asegurando que reciban soluciones efectivas y rápidas a través de una plataforma de contacto directo?

## **MARCO TEORICO**

### Contexto y Necesidad de la Asesoría Remota

La asesoría remota ha emergido como una solución innovadora para la resolución de problemas en diversas áreas, incluyendo el ámbito doméstico. En un mundo cada vez más digitalizado, la demanda de servicios accesibles y eficientes ha crecido significativamente.

La capacidad de conectar a personas con expertos a través de plataformas virtuales ofrece una alternativa efectiva frente a las limitaciones de tiempo y distancia que enfrentan las personas cuando buscan ayuda para problemas cotidianos.

Por eso en nuestro proyecto helpnet, damos un enfoque más tecnológico a nuestros contactos, dada a la efectividad y la rapidez con la cual podemos brindar soluciones para sus problemas domésticos, también pensando en la economía de nuestros usuarios y tutores, queriendo tener una excelente respuesta, costos beneficios en cuanto a los servicios prestados.

## **StakeHolders**

- Equipo de desarrollo (desarrolladores de software): Encargados de implementar, diseñar y mantener la aplicación, incluyendo el diseño de interfaces, bases de datos y funcionalidad de comunicación en tiempo real. (Esteban Olivero y Isaac Alfonso)
- Diseñador de Interfaz de Usuario: Asegura que la aplicación sea fácil de usar, accesible y atractiva para los usuarios. (Esteban Olivero)
- Soporte Técnico y Atención al Cliente: Equipos encargados de brindar soporte y resolver problemas técnicos, tanto a los usuarios como a los asesores. (Isaac Alfonso)

## **Recursos**

Los recursos mencionados a continuación pueden estar sujetos a cambios de acuerdo con las disponibilidades tecnológicas del momento, debido a la rápida evolución que han tenido los lenguajes de programación y la tecnología en general. Para el desarrollo de una plataforma de asesoría remota efectiva, es crucial integrar tecnologías como JavaScript por

medio de Visual Basic y herramientas de comunicación como Zoom entre otras, en tiempo real. Las aplicaciones de mensajería instantánea, videollamadas y plataformas de colaboración en línea son fundamentales. Estas herramientas permiten la interacción inmediata entre usuarios y expertos, facilitando la resolución rápida de problemas. La elección de la tecnología adecuada influye directamente en la calidad y efectividad del servicio proporcionado.

**Análisis geográfico:** Todos los participantes en la encuesta residen en Bogotá, específicamente en la localidad de Suba. Aunque son conocidos y familiares de los desarrolladores del proyecto, se les solicitó que respondieran con total objetividad y sin influencias, garantizando la imparcialidad en sus respuestas.

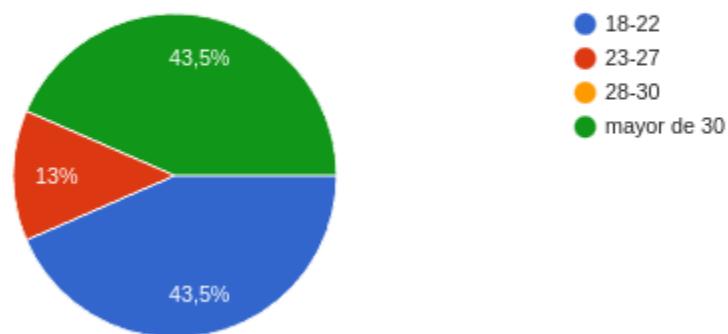
**Confidencialidad:** La información recopilada será empleada exclusivamente con fines de estudio para este proyecto, un punto que fue claramente comunicado a cada uno de los encuestados. Cualquier uso adicional de los datos no estará autorizado ni será considerado legítimo.

**Recopilación de Datos:** google forms

**Pregunta numero 1:** Se puede notar que un 56,5 % de los encuestados se encuentra en el grupo entre de 18 a 27 años. Este resultado es alentador, ya que esta franja de edad tiende a tener una mayor afinidad por la tecnología y los dispositivos electrónicos.

¿En que rango de edad te encuentras?

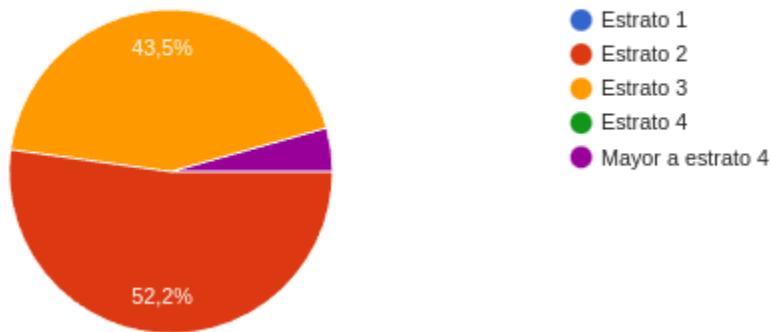
23 respuestas



**Pregunta numero 2:** En relación con la situación socio económica, el 52,2% de los encuestados indica pertenecer a un nivel socio económico estable. Este dato es positivo, ya que sugiere que cuentan con los recursos necesarios para acceder a los servicios ofrecidos por la página.

¿A que estrato pertenece?

23 respuestas

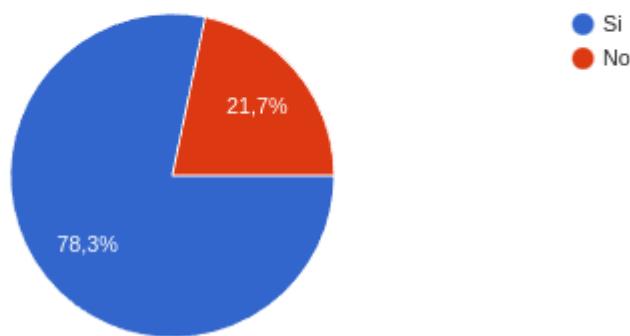


**Pregunte numero 3:** Asimismo, el 78,3% de los participantes en la encuesta ha expresado la necesidad de contratar servicios profesionales en áreas como plomería, cerrajería y

carpintería, entre otros. Esto indica una demanda significativa para este tipo de servicios especializados.

¿Alguna vez has requerido la asistencia de un profesional para resolver problemas domésticos como carpintería, cerrajería, electricidad o plomería, entre otros?

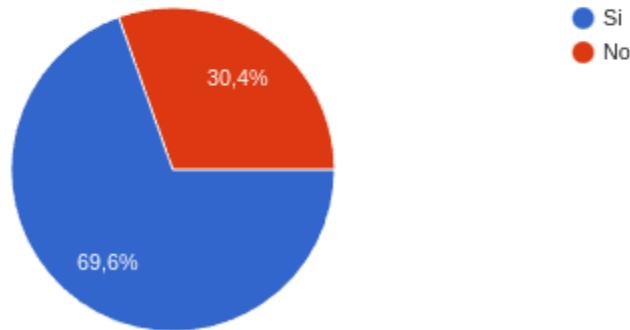
23 respuestas



**Pregunta numero 4 :** En esta pregunta, observamos que el 69 % de los encuestados se sienten seguros y satisfechos con los servicios ofrecidos por especialistas como plomeros, carpinteros, cerrajeros, entre otros. Esto refleja una predisposición favorable hacia los profesionales que realizan estas tareas, lo que sugiere una confianza generalizada en la calidad y eficiencia de los servicios prestados en este ámbito.

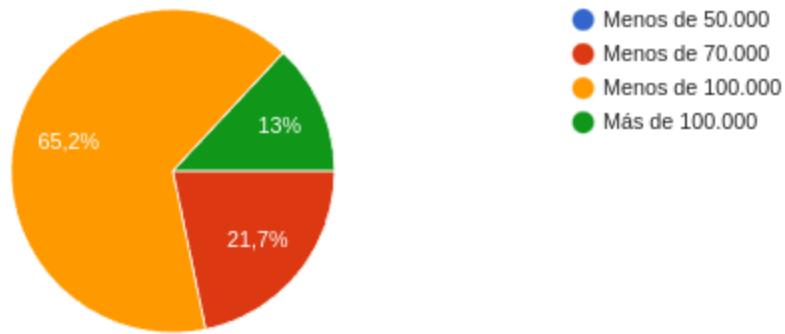
**¿Tienes confianza en los servicios prestados por especialistas como plomeros, electricistas o carpinteros para resolver problemas en el hogar?**

23 respuestas



**Pregunta numero 5:** Se observa que el 62,7% de los encuestados está dispuesto a pagar hasta 100,000 pesos por alguno de los servicios previamente mencionados. Este dato es positivo, ya que indica que existe una disposición considerable a invertir en estos servicios.

23 respuestas

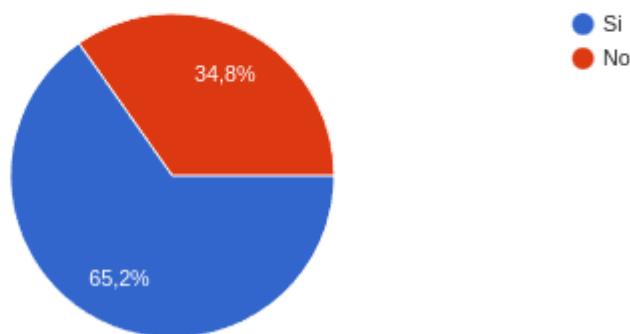


**Pregunta numero 6:** Se evidencia una disposición positiva hacia las condiciones propuestas como idea principal del proyecto, con una aceptación que supera ligeramente la mitad de los encuestados. Sin embargo, es importante enfocarse en el 34,8% restante que

presenta opiniones desfavorables, buscando incentivar su interés en probar la aplicación móvil.

Crees que, con la asesoría tecnológica adecuada, como una videollamada, podrías resolver algunos de estos problemas domésticos por ti mismo?

23 respuestas



#### Resumen demográfico:

**Edad:** visualizamos que el 56,5% tienen entre 18 a 27 años y el otro 43,5% se encuentran en el grupo contemplado para los mayores de 30 años.

**Género:** El 60 % de los participantes en la encuesta corresponde al género masculino, mientras que el 40 % restante pertenece al género femenino.

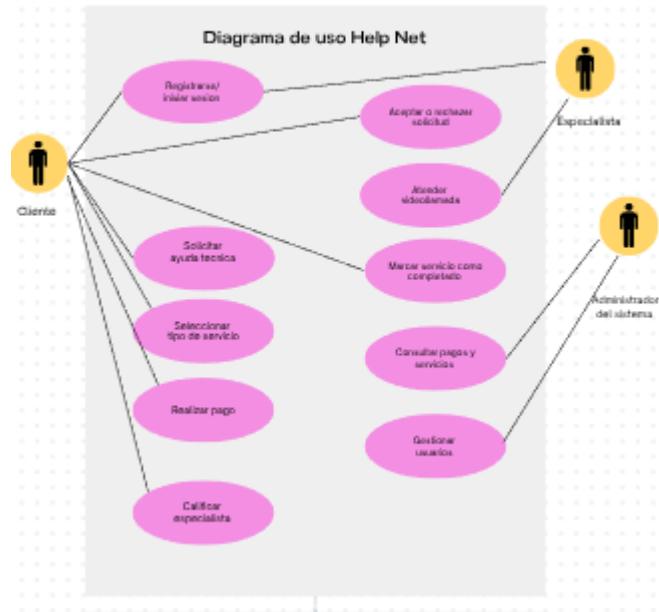
**Estrato socio económico:** En esta pregunta, se observa que la población encuestada se distribuye principalmente en dos estratos: el estrato 2 y el estrato 3, con una diferencia de apenas el 9 % entre ambos grupos.

**Preferencias:** Se identificó un rango de preferencia de pago para servicios como plomería y carpintería, que oscila entre 70.000 y 100.000 pesos, con el 86,9 % de los encuestados coincidiendo en esta estimación, lo que nos proporciona una visión clara para el desarrollo de nuestro proyecto.

**Conclusiones:** Este análisis nos proporciona una comprensión clara de la dirección y el potencial que podemos alcanzar con los objetivos establecidos para HelpNet. Hemos identificado una gran aceptación hacia nuestro proyecto y, a través de este ejercicio, logramos definir un rango de precios y una franja de edad para los usuarios que se beneficiarán de nuestra propuesta.

## Diagramas Uml

**Esteban Olivero Cubides, Isaac Alfonso Rodríguez**



### Cliente:

1. Registrarse / Iniciar sesión
2. Solicitar ayuda técnica
3. Seleccionar tipo de servicio

4. Realizar videollamada con especialista
5. Solicitar visita presencial
6. Realizar pago del servicio
7. Calificar al especialista

**Especialista:**

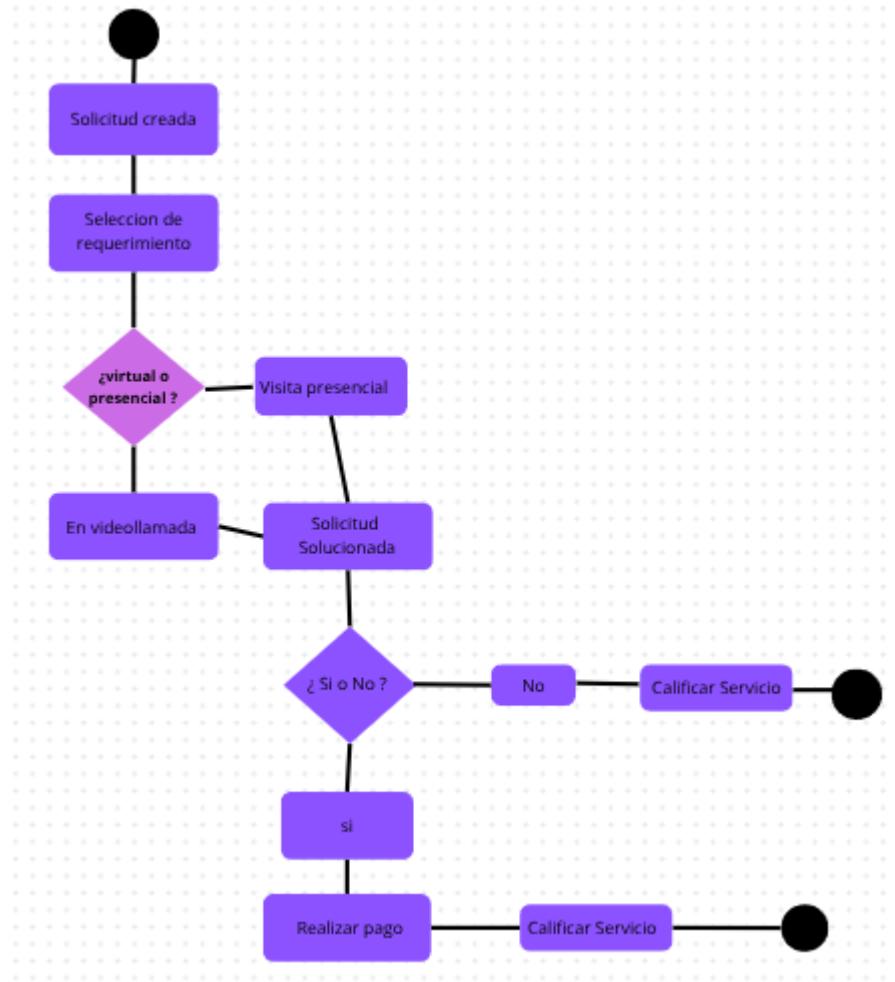
8. Aceptar o rechazar solicitud
9. Atender videollamada
10. Marcar servicio como completado
11. Consultar pagos y reseñas

**Administrador del sistema:**

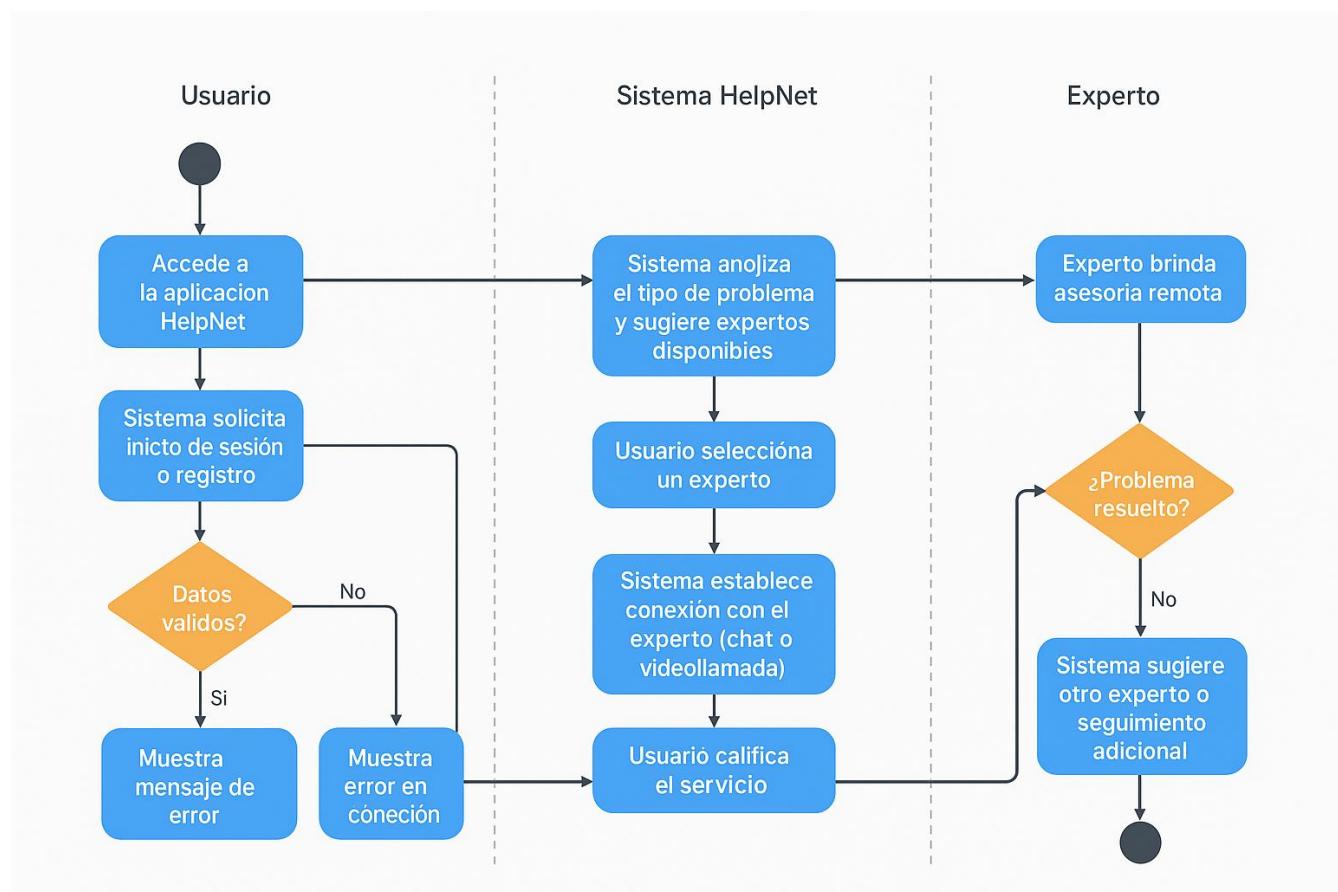
12. Gestionar usuarios (clientes y especialistas)
13. Supervisar transacciones
14. Revisar reportes del sistema

## Justificación del diagrama de datos

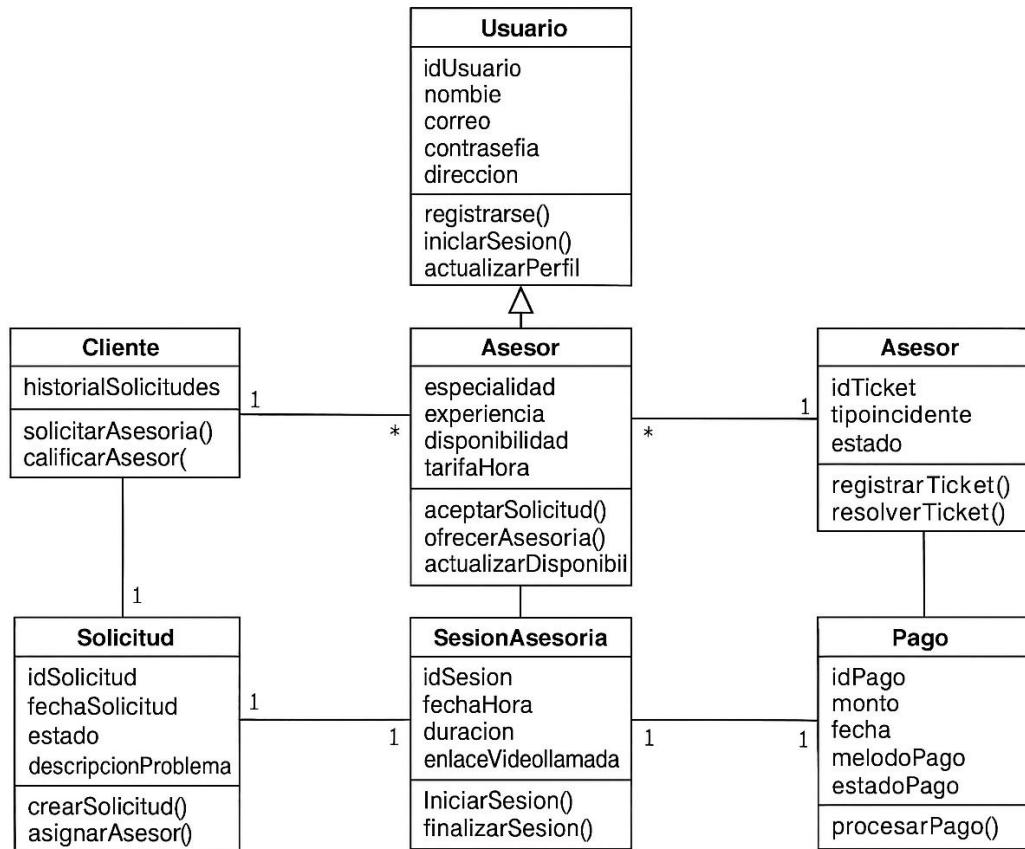
El diagrama muestra las etapas que sigue una solicitud en HelpNet, desde que el cliente crea el requerimiento hasta que califica el servicio. Representa las decisiones entre atención virtual o presencial y si el problema fue solucionado o no. De esta forma se entiende el flujo general del proceso, el papel del cliente y las posibles rutas que puede tomar cada servicio dentro de la aplicación.



## Diagrama de Actividades



## Diagrama de Clases



## Especificaciones de Casos de Uso – HelpNet

Actores:	Usuario (Cliente o Asesor)
Extensiones:	Verificación de correo
Precondiciones:	El usuario no debe estar registrado.
Escenario principal:	<ol style="list-style-type: none"><li>1. El usuario accede a la aplicación.</li><li>2. Selecciona la opción 'Registrarse'.</li><li>3. Ingresa sus datos personales (nombre, correo, contraseña).</li><li>4. El sistema valida que el correo no esté en uso.</li><li>5. El sistema envía un correo de verificación.</li><li>6. El usuario confirma el correo.</li><li>7. El sistema crea la cuenta.</li></ol>
Poscondición:	El usuario queda registrado en la base de datos y puede iniciar sesión.
Escenarios alternativos:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Si el correo ya está registrado, el sistema muestra un mensaje de error.</li><li>- Si el correo no se verifica en 24 horas, la cuenta se elimina automáticamente.</li></ul>