



INGENIERÍA DE REQUISITOS

# TÉCNICAS PARA FACILITAR LA REVISIÓN

## TÉCNICAS PARA FACILITAR LA REVISIÓN

La revisión efectiva de los requisitos con el cliente, no ocurre de manera espontánea; requiere preparación, claridad en los objetivos y el uso de técnicas que permitan una comunicación fluida y comprensible. Estas técnicas buscan asegurar que el cliente pueda evaluar la información presentada con facilidad, expresarse con libertad y tomar decisiones informadas, incluso cuando no posee un perfil técnico. Utilizar métodos adecuados no solo mejora la calidad del proceso, sino que también fortalece la colaboración entre las partes.

### 1. Listas de verificación estructuradas

El uso de checklists o listas de verificación, proporciona un marco ordenado para revisar requisitos punto por punto. Estas listas incluyen aspectos funcionales, no funcionales, restricciones, reglas de negocio, entre otros, y permiten al cliente confirmar o rechazar elementos de forma clara.

- ✓ **Ejemplo.** Durante una reunión de revisión, se entrega al cliente una lista donde debe indicar si cada requisito del módulo de facturación cumple con lo esperado. El cliente puede marcar “Aprobado”, “Revisar” o “No cumple”, y agregar comentarios.

### 2. Prototipos interactivos

Los prototipos permiten que el cliente visualice y experimente la solución antes de que esté completamente desarrollada. Esta técnica es altamente efectiva para validar interfaces gráficas, flujos de navegación y disposición de elementos en pantalla.

- ✓ **Ejemplo.** Un prototipo navegable de una plataforma de cursos virtuales, permite al cliente acceder como usuario, matricularse en un curso y ver su progreso. Esta interacción le ayuda a señalar qué funciones resultan confusas o necesitan ser reubicadas.

### 3. Reuniones guiadas con facilitador

El rol del facilitador es clave para mantener el foco, explicar los aspectos técnicos en un lenguaje comprensible y promover la participación activa del cliente. La reunión debe estar bien estructurada, con objetivos definidos y espacios abiertos a preguntas.

- ✓ **Ejemplo.** Un analista actúa como facilitador durante una sesión de revisión de requisitos para un sistema médico. Utiliza lenguaje claro, presenta ejemplos concretos y promueve que el cliente verbalice sus expectativas antes de validarlas.

### 4. Diagramas de apoyo visual

Los modelos visuales como diagramas de casos de uso, diagramas de flujo o mapas de navegación, ayudan al cliente a comprender procesos complejos y a identificar omisiones o ambigüedades en los requisitos.

- ✓ **Ejemplo.** Para validar el proceso de atención al cliente, se presenta un diagrama de flujo que muestra los pasos desde la recepción de una solicitud hasta su cierre. El cliente sugiere añadir una etapa de confirmación por correo que no se había contemplado.

## 5. Simulación de escenarios

La presentación de casos prácticos o situaciones reales permite que el cliente evalúe cómo se comportaría el sistema en condiciones cotidianas. Esto facilita la detección de inconsistencias o la necesidad de ajustes en los requisitos.

- ✓ **Ejemplo.** Se simula una situación donde un usuario intenta cancelar una reserva de hotel después del tiempo límite. El cliente observa que el sistema no muestra un mensaje claro y solicita agregar una alerta visible con las condiciones.

## 6. Minutas de revisión con retroalimentación inmediata

Después de cada sesión de revisión, se debe generar una minuta que documente lo acordado, los puntos pendientes y las decisiones tomadas. Esta técnica proporciona trazabilidad y asegura que todas las observaciones sean atendidas.

- ✓ **Ejemplo.** Finalizada la revisión de los requisitos del módulo de pagos, el equipo de desarrollo envía un acta donde se resumen las observaciones del cliente y las acciones que se tomarán. El cliente responde con comentarios adicionales que se integran en la siguiente iteración.

## Documentación utilizada en la revisión

La revisión de requisitos con el cliente es un proceso estructurado que no solo depende de la comunicación verbal, sino que se sustenta en una documentación clara, organizada y orientada a facilitar la toma de decisiones. Esta documentación tiene como propósito principal asegurar que todas las partes comprendan, analicen y validen la información de forma coherente, disminuyendo ambigüedades y errores posteriores.

A lo largo del proceso de validación, se emplean diversos tipos de documentos, cada uno con una función específica dentro del ciclo de revisión.

### 1. Especificación de requisitos del sistema (SRS)

Es el documento base para cualquier revisión. Contiene una descripción detallada de los requisitos funcionales y no funcionales del sistema. Sirve como contrato técnico entre el cliente y el equipo de desarrollo.

- ✓ **Ejemplo.** En el desarrollo de un sistema de reservas, el SRS detalla que el usuario debe poder seleccionar una fecha, ver disponibilidad en tiempo real y realizar el pago en línea. Durante la revisión, el cliente detecta que no se contempló una opción para reprogramar reservas, y solicita su inclusión.

### 2. Minutas de reuniones anteriores

Las minutas permiten dar continuidad a las revisiones. Documentan lo discutido, las decisiones tomadas y los compromisos adquiridos, brindando trazabilidad a los acuerdos.

- ✓ **Ejemplo.** En una revisión actual, el cliente consulta la minuta anterior para verificar si ya se había acordado incluir la validación por correo electrónico al registrar usuarios. Al comprobarlo, se evita discutir nuevamente un tema ya resuelto.

### 3. Casos de uso y diagramas UML

Estos documentos visuales ayudan a comprender el comportamiento del sistema desde el punto de vista del usuario. Describen interacciones, escenarios y excepciones posibles.

- ✓ **Ejemplo.** Un caso de uso muestra el flujo de compra de un producto. El cliente observa que no se contempló el caso donde un cliente abandona el carrito, lo que lleva al equipo a plantear un mecanismo de recuperación por correo.

### 4. Prototipos y wireframes

Cuando la validación incluye interfaces gráficas, los prototipos (de baja o alta fidelidad) permiten al cliente visualizar pantallas, formularios, botones y la distribución general del sistema. Se pueden complementar con anotaciones o guías de navegación.

- ✓ **Ejemplo.** En un prototipo de una app bancaria, el cliente señala que el botón “Transferir” debería estar más visible en la pantalla principal. Esta observación se documenta para rediseñar la interfaz.

### 5. Plan de validación de requisitos

Este documento define cómo se va a llevar a cabo la validación: qué métodos se aplicarán, qué documentos se utilizarán, quiénes participarán y cuál será el criterio de aceptación. Ayuda a organizar el proceso de revisión.

- ✓ **Ejemplo.** En un proyecto de automatización de procesos legales, el plan de validación indica que los requisitos deben ser revisados en sesiones semanales, y validados mediante simulación de escenarios reales y revisión de prototipos.

### 6. Plantillas de control de cambios

Durante la revisión, es habitual que surjan modificaciones. Las plantillas de control de cambios permiten registrar nuevas solicitudes, justificar su origen y evaluar su impacto en el desarrollo.

- ✓ **Ejemplo.** El cliente solicita incluir la opción de pagar con criptomonedas. Esta solicitud se registra en la plantilla de control de cambios, se clasifica como “requisito adicional” y se evalúa su viabilidad antes de aceptarla.