

# Tarea 2

## Ingeniería de Software I

### 2025 - 1

Juan Jeronimo Gomez Rubiano (jujgomezru@unal.edu.co)  
Cristian Leonardo Castañeda Olarte (crcastanedao@unal.edu.co)  
David Santiago Velasquez Gomez (dvelasquezg@unal.edu.co)  
Alan Ryan Cheyne Gomez (acheyne@unal.edu.co)  
**Lector:** Oscar Eduardo Alvarez Rodriguez (oalvarezr@unal.edu.co)

## Pregunta 1

**El Manifiesto Ágil resalta la importancia de la colaboración abierta. ¿Cómo manejarías la transparencia en un equipo si encuentras que algunos miembros no están cumpliendo sus responsabilidades? ¿Hasta qué punto crees que es ético compartir estos problemas con todo el equipo?**

## Individuos sobre procesos/herramientas

Antes de tomar una decisión de manejo, es importante tener un diagnóstico claro sobre el nivel de fallas en cumplimiento de responsabilidades de los miembros identificados. En ambos casos, el primer paso es una conversación cara a cara con todos los miembros del equipo con dificultades. Si es un problema reciente, la entrevista puede ir más enfocada a preguntar sobre aspectos específicos de los sprint más recientes, identificar si hay una habilidad peculiar en la que tienen falencias, o si los últimos sprint han sido demasiado ambiciosos. Por el contrario, si es un problema sistemático/de larga envergadura, se pueden enfocar las preguntas hacia la ética de trabajo, tanto a la naturalización de no cumplir los objetivos planteados, como a indagar sobre el estado de la comunicación actual entre los desarrolladores y coordinadores (Scrum Master, etc.). Recalcar que estos son abordajes iniciales posibles, pues en últimas una medida correctiva depende de las respuestas específicas colectadas durante el proceso diagnóstico.

## Software/documentación

Previo al proceso diagnóstico, también toca tener claro cuáles han sido las demoras o fallas en el software existentes causadas por la falta de cumplimiento de los miembros del equipo. Al momento de establecer cuáles son las fallas reportadas, un cambio en el plan de trabajo inmediato debe tener el funcionamiento adecuado del producto como prioridad. Primero se deben resolver cualquier bug o demonio reportado, en caso de que

existan, luego en limpieza y optimización del código, si el funcionamiento del software es aceptable, y sólo plantear mejoras, actualizaciones y desarrollo, si todas las oportunidades de mejora del producto original han sido resueltas.

## Colaboración/negociación

Aunque es importante remarcar como los procesos de trabajo están en revisión constante, y compartir novedades sobre el flujo de trabajo, la comunicación con el cliente debe limitarse a las fallas reportadas, o incumplimientos de entregas causados por estos integrantes del equipo. El contacto inicial debe indicar cómo se ha identificado que hay un problema, y la prioridad es describirlo, y plantear soluciones lo más rápido posible. Una vez se defina un método de solución, se debe incluir al cliente en la comunicación antes de su implementación. Es importante contar con su retroalimentación y visto bueno, aunque pueda causar demoras leves, para asegurar un espacio de transparencia y cooperación.

## Pregunta 2

**Uno de los principios del Manifiesto Ágil es responder al cambio en lugar de seguir un plan fijo. ¿Cómo manejarías una situación en la que el cliente realiza cambios frecuentes, afectando el tiempo y esfuerzo de tu equipo? ¿Qué límites éticos pondrías para proteger a tu equipo sin comprometer la satisfacción del cliente?**

La manera directa de manejar una situación como esta, depende del tipo de metodología ágil que se esté manejando en el momento. Por ejemplo, si nuestro equipo de trabajo ha logrado buenos resultados con el uso de la metodología SCRUM, se puede definir un sistema de asignación de incrementos cortos e independientes, de manera que una actualización súbita e importante, no interrumpa de manera significativa el flujo de trabajo actual, sino que puedan diseñarse los incrementos y sprints consecuentes de manera rápida, y asegurar que se inicie el desarrollo de los cambios lo más rápido posible.

Por más que haya una aplicación efectiva de metodologías ágiles en el equipo de trabajo, es verdad que se tienen que aclarar límites a nivel de lo que se puede comprometer el equipo. Aunque la relación del líder de trabajo con el cliente es una relación de cooperación y transparencia, esto implica que el cliente tiene responsabilidades adicionales a las financieras. El cliente, si bien es el que define qué características desean en el producto, o qué actualizaciones se deben implementar, debe tener claro que el equipo es diligente, más no omnipotente. Debe tener claras las limitaciones en tiempo y recursos que pueda tener su equipo de trabajo. Acompañado a esto, el líder del equipo debe ser claro en comunicar las capacidades actuales del equipo, y las decisiones sobre ciclos de desarrollo y tareas para sprints deben ser tomadas en conjunto, para evitar malentendidos y potencial insatisfacción respecto al trabajo desarrollado, comparado con el obtenido.

Un caso de estudio disponible al público sobre cómo una metodología ágil logró mejorar el problema de los cambios frecuentes, es el caso del banco Akbank. Este es uno de los bancos más grandes de Turquía, con 22 sucursales en el país, más de 800 departamentos y más de 14000 empleados. En la década de los 2000, se enfrentaba a un sistema económico

particularmente turbulento, lo que requería una interacción más intensiva por parte de los consumidores, y por tanto, una exigencia elevada del cliente de una respuesta rápida para cambios intensivos, los cuales no podían ser postergados por el carácter tan delicado que se puede esperar de una plataforma bancaria. En 2010, se realizó en esta empresa el primer programa piloto de implementación de la metodología Scrum. Se implementó específicamente en las divisiones de tarjetas de crédito y dispositivos POS (datáfonos por ejemplo). El tiempo de desarrollo al mercado disminuyó significativamente, logrando al mismo tiempo una mejora en la satisfacción del cliente. Sólo un año después, se inició un plan global de implementación de Scrum en toda la empresa. Hoy en día, tienen 143 equipos de Scrum con su propio Scrum Master en toda la empresa, y mejoras significativas en la satisfacción del cliente, particularmente en las áreas de transparencia, productividad y calidad.

## Pregunta 3

**El Manifiesto Ágil da prioridad a las personas y sus interacciones sobre procesos y herramientas. Si tu equipo enfrentara una situación difícil (por ejemplo, falta de comunicación o conflicto interpersonal), ¿cómo abordarías el problema desde un enfoque ético sin imponer procesos rígidos? ¿Qué importancia tiene la empatía en esta situación?**

Se buscaría abordar el problema entendiendo que los individuos motivados son parte esencial del desarrollo de un proyecto por lo que se discutirían alternativas en las que se logre un entorno de trabajo adecuado para todo el equipo, ya sea adaptando los horarios de las reuniones, ajustando los tiempos de entregas de avances o distribuyendo las cargas de trabajo de forma que se ajusten a las habilidades y disponibilidad de tiempo y recursos de todos los individuos, esto con el fin de que todo el personal sea capaz de mantener un ritmo constante de trabajo a lo largo de todo el periodo académico.

La empatía es clave a la hora de equilibrar cargas según el factor humano en este tipo de situaciones en las que si bien todo integrante del equipo debe de cumplir con los objetivos estipulados también es importante revisar la intensidad de las demás tareas y responsabilidades ajenas al proyecto.

## Pregunta 4

**Uno de los valores ágiles es entregar software funcionando frecuentemente. Imagina que tu equipo debe lanzar una versión incompleta debido a la presión de tiempo. ¿Cómo equilibrarías la responsabilidad ética de cumplir con las expectativas del cliente con la responsabilidad de asegurar la calidad del producto?**

Se buscaría alcanzar un acuerdo con el cliente para hacerle entender que la presión en los plazos puede generar problemas en la entrega final y se velará por alcanzar alguna forma de extender el periodo de trabajo, o en su defecto establecer una nueva relación de trabajo orientada hacia el mantenimiento, reemplazo y finalización de lo originalmente entregado,

es importante hacerle saber al cliente en todo momento que los responsables de negocio o clientes y los desarrolladores son la prioridad a la hora de trabajar en el entregable final y que modificar los tiempos estipulados constituyen una falta a este principio pero que aun así se buscará prestar atención continua a la excelencia técnica y al buen diseño de una manera continu.

## Pregunta 5

**El Manifiesto Ágil sugiere que los equipos deben reflexionar regularmente para mejorar. ¿Cómo abordarías una situación en la que el equipo no quiere reconocer sus errores o se resiste a cambiar? ¿Qué principios éticos guiarían tu enfoque para facilitar una mejora sincera?**

Es fundamental evitar atribuir culpas directamente a uno o varios miembros del equipo, ya que esto solo generaría más conflictos y desacuerdos. En su lugar, se debe fomentar una ética de reconciliación, donde todos los integrantes acepten los errores propios y ajenos de manera abierta. Una vez se haya fortalecido el compañerismo y mejorado el ambiente laboral, será posible establecer canales de diálogo para identificar los errores cometidos y evaluar las metodologías de trabajo que requieren mejoras o reemplazos.

Para facilitar este proceso, se pueden emplear dinámicas como "Start, Stop, Continue", que permiten analizar acciones sin asignar culpables. Además, desarrollar métricas que sirvan como referencia para la toma de decisiones ayudará a consolidar un equipo más cohesionado. Es clave incentivar el crecimiento colectivo, promoviendo la mejora del grupo en su totalidad en lugar de enfocarse únicamente en individuos. Asimismo, es recomendable establecer espacios de escucha y debate periódicos para garantizar una retroalimentación constante.

Durante todo este proceso, se debe mantener un enfoque basado en valores fundamentales como la honestidad, transparencia, respeto, empatía, responsabilidad compartida y aprendizaje continuo.

## Pregunta 6

**Basados en todas sus respuestas anteriores, ¿qué ventajas y desventajas encuentran en trabajar con metodologías ágiles?**

Desde el punto de vista de las ventajas, se resalta la **adaptabilidad** y la capacidad de responder al cambio de manera efectiva, utilizando estructuras como sprints o incrementos cortos para integrar modificaciones del cliente sin interrumpir drásticamente el flujo de trabajo, lo cual puede mejorar el tiempo de salida al mercado. Se subraya también el **enfoque en las personas y la colaboración**, priorizando la comunicación directa, la motivación del equipo y la creación de un entorno laboral adecuado mediante la empatía y la adaptación de cargas o procesos a las circunstancias individuales, buscando un ritmo sostenible. Las metodologías ágiles, según las respuestas, fomentan la **mejora continua y la calidad**, incorporando la reflexión periódica para aprender de los errores y prestan-

do atención constante a la excelencia técnica. Además, se valora la **transparencia y la comunicación con el cliente**, manteniéndolo informado e involucrado en la toma de decisiones y la retroalimentación, lo que contribuye a su satisfacción. Finalmente, se promueve una **resolución constructiva de problemas**, abordando los conflictos o fallos mediante el diálogo, la búsqueda de causas raíz y la responsabilidad compartida, en lugar de centrarse en la culpa individual.

Por otro lado, las respuestas también dejan entrever ciertos desafíos o desventajas. La flexibilidad inherente a Agile requiere una **gestión activa de expectativas y límites** claros con el cliente para evitar el agotamiento del equipo ante cambios constantes. Existe una **presión potencial derivada de la exigencia de entregas frecuentes**, lo que podría llevar a comprometer la calidad si no se maneja adecuadamente el equilibrio con los plazos. El éxito de estas metodologías depende fuertemente de la **madurez, el compromiso y la disposición del equipo** para comunicarse abiertamente, aceptar errores y adaptarse; la resistencia al cambio o la falta de responsabilidad individual pueden ser obstáculos significativos. El manejo de la **transparencia interna y externa** sobre problemas delicados, como el bajo rendimiento, presenta complejidades éticas y prácticas. Por último, la implementación efectiva demanda **habilidades interpersonales robustas** (comunicación, negociación, empatía, facilitación) tanto en los miembros del equipo como en los líderes para gestionar las dinámicas humanas y los procesos de reflexión de manera productiva.

## Referencias

- [1] Scrum Guides. (2020). *The Scrum Guide*. Disponible en: <https://scrumguides.org/scrum-guide.html#product-owner>
- [2] KVV Technology. (2021). *Agile Case Studies*. Disponible en: <https://kvytechnology.com/blog/software/agile-case-studies/#Agile-Case-study-1>
- [3] ACM Agile. (2018). *Akbank: All IT Agile Transformation - 150 Scrum Teams*. Disponible en: [https://www.acmagile.com/wp-content/uploads/2018/12/Akbank\\_All\\_IT\\_Agile\\_Transformation\\_150\\_Scrum\\_Teams.pdf](https://www.acmagile.com/wp-content/uploads/2018/12/Akbank_All_IT_Agile_Transformation_150_Scrum_Teams.pdf)
- [4] Impacta. (2022). *Cómo gestionar la resistencia al cambio en las organizaciones*. Disponible en: <https://impacta.com.co/como-gestionar-la-resistencia-al-cambio-en-las-organizaciones/>