

## **Solución Tarea #2 - Metodologías Ágiles**

### **Presentado por:**

Andrés Felipe Alarcón Pulido - [analarconp@unal.edu.co](mailto:analarconp@unal.edu.co)  
Juan Daniel Jossa Soliz - [jjossa@unal.edu.co](mailto:jjossa@unal.edu.co)  
Michel Mauricio Castaneda Braga - [micastanedab@unal.edu.co](mailto:micastanedab@unal.edu.co)  
Jaime Darley Angulo Tenorio - [jangulot@unal.edu.co](mailto:jangulot@unal.edu.co)

### **Profesor:**

Oscar Eduardo Alvarez Rodriguez  
[oalvarezr@unal.edu.co](mailto:oalvarezr@unal.edu.co)

Abril 27 de 2025



**Universidad Nacional de Colombia**  
**Facultad de Ingeniería**  
**Departamento de Ingeniería de Sistemas e Industrial**

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?*

**Andrés:**

Hablaría con la persona en privado y le preguntaría cual es la razón por la que no está cumpliendo con sus tareas, puede que sea algo externo al equipo y es necesario tenerlo en cuenta. Mientras que no sea algo íntimo pienso que es ético compartirlo, de lo contrario solo lo haría si la persona que lo comunicó en un inicio está de acuerdo. Lo importante es llegar a una solución.

**Michel:**

Si alguno no cumple sus responsabilidades lo primero que creo que se debe hacer es abordar el tema con la persona en privado para saber por qué está ocurriendo dichos incidentes de responsabilidad y poner más en claro las cartas que se están jugando así como incentivar y recordarle que tiene un equipo de trabajo con quién cuenta y que entre todos se puede buscar una solución lo importante es escuchar entender y accionar, ya si son temas más delicados e íntimos se debe buscar la forma sutil de hacer saber al equipo de que algo está fallando y así buscar una solución y con el compañero de equipo que esté fallando eso tomar medidas de manera más discreta lo importante es accionar una solución para que todo siga marchando de forma correcta.

**Daniel:**

Dentro de los principios del trabajo colaborativo, si bien es importante que cada uno cumpla con su asignación, también es importante fortalecer los lazos entre los miembros. Por esto, considero importante mantener un ambiente amigable para todos que construya confianza y que facilite la comunicación de los problemas que afecten a cada individuo. Sin embargo, este ideal no siempre va a ocurrir, por ello es importante que así como hay personas encargadas de lo técnico, también existan personas encargadas de abordar lo emocional y sean estas personas quienes hablen con el o los individuos que por situaciones personales no estén cumpliendo con su parte asignada evitando así transgredir el tema de lo ético.

**Jaime:**

La transparencia debe ser constructiva y enfocada en el proceso, no en señalar a alguien. Es ético compartir problemas en el equipo si se hace con el objetivo de mejorar juntos, sin culpar.

**Consolidado Pregunta 1:**

Cuando un miembro del equipo no está cumpliendo con sus responsabilidades, lo más adecuado es abordar la situación primero en privado, con el fin de comprender las razones detrás del incumplimiento. Puede tratarse de factores personales o externos al equipo, y es importante escucharlos con empatía, fortalecer la confianza y ofrecer apoyo. Si la causa no es íntima, puede comunicarse al equipo de forma ética, preferiblemente con el consentimiento de la persona involucrada. En casos delicados, es clave manejar la situación con discreción y sensibilidad, buscando siempre una solución colectiva y cuidando el ambiente de trabajo.

La transparencia dentro del equipo debe ser constructiva, enfocada en mejorar procesos y no en señalar culpables. Es valioso que, además de los roles técnicos, existan personas que atiendan lo emocional y humano, promoviendo la comunicación, el entendimiento mutuo y la búsqueda conjunta de soluciones.

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? Agrega un ejemplo real de experiencia si es posible, de lo contrario investiga alguno.*

**Andrés:**

La idea es explicarle al cliente que los cambios de última hora, o constantes, tienen costos en tiempo, dinero y productividad del proceso de desarrollo, esto para que sea consciente de ello y se pueda llegar a un acuerdo que beneficie a ambas partes. En cuanto a límites éticos, el principal en mi opinión, es que detrás del producto existen seres humanos que necesitan de un entorno seguro para trabajar de manera adecuada, por lo que se debe dar prioridad a esto si se quiere un trabajo a la altura de los requerimientos del cliente.

*Ejemplo:*

En un proyecto de desarrollo de una aplicación Android, el cliente solicitaba cambios frecuentes que afectaban nuestro plan de trabajo. Mi jefe, siempre con una actitud comprensiva y profesional, propuso documentar cada cambio, evaluarlo antes de aceptarlo y replanificar de manera consensuada. Además, se limitó la cantidad de cambios por sprint para proteger al equipo de sobrecargas, asegurando al mismo tiempo la calidad del producto y la satisfacción del cliente.

**Michel:**

Creería que los cambios se puedan hacer siempre y cuando haya y exista tiempo y con que solventarlo pero de todas formas nosotros como equipo tenemos tener en claro que para hacer cambios tan bruscos hay que pasar por un estudio y todo lo conveniente

para que sea exitoso de lo contrario podría ser una catástrofe también hay que aterrizar al cliente a una realidad explicando siempre de la mejor manera que tan efectivo pueden ser esos cambios así como qué riesgos le convendría, demostrando así el plan que se tiene, pero ya si el cliente con ayuda de nosotros ve la necesidad de agregarlo pues se hace pero de resto es dirigir al cliente hacia algo conciso claro y que le de satisfacción.

Ejemplo:

Un buen ejemplo es el caso de Amazon. La empresa detectó que muchos usuarios tenían dificultades para encontrar productos de forma rápida y sencilla, lo que afectaba su experiencia de compra. Para abordar este problema, surgió el requerimiento de implementar un sistema de recomendación y búsqueda inteligente. Como solución, Amazon desarrolló su propio motor de búsqueda, conocido como A9, que analiza el comportamiento del usuario, su historial y el contexto de búsqueda para ofrecer resultados más relevantes y personalizados, mejorando significativamente la satisfacción del cliente.

**Daniel:**

Esa problemática se tiene que saldar desde el principio, debe plantearse al cliente que la solicitud de cambios estará sujeta a unos plazos de tiempo adicionales para no sobrecargar al equipo de trabajo. O también un aumento en el presupuesto inicial pues se utilizará para aumentar el tamaño del equipo o para beneficios que mantengan la dignidad en el trabajo del equipo.

Ejemplo:

HealthCare.gov, una plataforma para acceder a seguros médicos, falló en su lanzamiento por caídas constantes y errores. La causa principal fue el cambio continuo de requerimientos por parte del cliente (agencias gubernamentales), incluso días antes del lanzamiento. El equipo, sin establecer límites, sufrió sobrecarga laboral y entregó un sistema incompleto y sin pruebas adecuadas. Luego del fracaso, se adoptaron principios ágiles más rigurosos: sprints definidos, control de cambios y prioridad al bienestar del equipo. Esto permitió estabilizar la plataforma.

**Jaime:** Cuando un cliente pide cambios frecuentes, es clave priorizar con él y mostrar el impacto en tiempos y esfuerzo. Se deben negociar los cambios, no imponerlos, y proteger al equipo de sobrecarga. Éticamente, no se debe sacrificar la salud del equipo por la satisfacción total del cliente.

Ejemplo:

Spotify, por ejemplo, solo aplica cambios al inicio de cada ciclo, no en medio, para mantener el ritmo sostenible sin dejar de ser flexibles.

## **Consolidado Pregunta 2:**

Cuando un cliente solicita cambios frecuentes o de última hora, es fundamental explicarle con claridad que estas modificaciones implican costos en tiempo, dinero y productividad. Para que el desarrollo sea exitoso, se debe negociar cada cambio, priorizar en conjunto y establecer límites claros que protejan al equipo. Es clave aterrizar al cliente en una visión realista del proyecto, evaluando la viabilidad de los cambios, sus riesgos y su impacto, y mostrando alternativas que mantengan la calidad del producto sin comprometer el bienestar del equipo.

Desde una perspectiva ética, no debe sacrificarse la salud ni la dignidad de las personas que desarrollan el producto por cumplir expectativas cambiantes. Detrás de todo sistema hay seres humanos que necesitan un entorno de trabajo seguro, estable y respetuoso. Por eso, algunos equipos optan por establecer ciclos de desarrollo definidos (como sprints en metodologías ágiles) donde solo se aceptan cambios al inicio de cada fase, y se aplican políticas claras de control de cambios y de cuidado del equipo.

3. *El Manifiesto Ágil da prioridad a las personas y sus interacciones sobre procesos y herramientas. Si tu equipo enfrentará 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?*

### **Andrés:**

Pienso que si existe algún problema entre 2 o varios miembros del equipo, lo mejor es acordar una reunión en donde se pueda hablar sobre el tema de manera respetuosa y sincera, teniendo en cuenta la opinión de cada uno sin juzgar a nadie, enfocándonos en resolver el problema lo antes posible.

### **Michel:**

Creería que depende del enfoque por que una cosa es ser compañero del equipo y otra jefe del equipo como compañero normal de trabajo pues se podría proponer una reunión en el que se hable que esta fallando lo que importa es sabe lo que ocurre y buscar la mejor estrategia para solucionarlo de manera ágil y rápida, pero ya siendo el jefe o el líder del grupo propondría lo mismo pero aca cambia la cosa y es que si no son capaces de ponerse de acuerdo ni nada el proyecto no debe parar por lo tanto al no haber solución pues tocará cambiar de colegas buscar alguien que esté al mismo nivel

que el otro y hacer cambios mientras se hace una evaluación de cómo se pueden evitar estos conflictos sin afectar nada ni a nadie.

**Daniel:**

En lo personal me gusta aplicar mis principios políticos a los diferentes ámbitos de mi vida. Por esto, considero que en un equipo de trabajo a pesar de que tenemos cargos con responsabilidades diferentes, todos somos iguales como seres humanos pensantes, y los conflictos que se den dentro del equipo deben resolverse bajo ese principio de igualdad pues intentar resolverlo partiendo de jerarquías está mal y tiende a generar rencores de ello. La solución sería una especie de encuentro horizontal de todos los miembros en el que los involucrados planteen la situación y el resto del equipo funcione como mediadores.

**Jaime:**

Ante conflictos o falta de comunicación, abordaría el problema con conversaciones abiertas y sinceras, priorizando el diálogo entre personas. No impondría procesos, sino facilita espacios seguros como retrospectivas o reuniones uno a uno. La empatía es clave: entender antes de juzgar, escuchar activamente y buscar soluciones en conjunto. Esto fortalece la confianza y el trabajo en equipo, que son la base del enfoque ágil y ético.

**Consolidado Pregunta 3:**

Cuando surgen conflictos o problemas de comunicación dentro de un equipo, lo más importante es generar un espacio seguro donde todos los involucrados puedan expresarse de manera respetuosa, sincera y sin juicios. El diálogo abierto, la empatía y la escucha activa son herramientas clave para resolver los desacuerdos de forma constructiva y fortalecer la confianza grupal. La resolución de conflictos no debe imponerse desde jerarquías, sino facilitarse desde una postura de horizontalidad y respeto mutuo: aunque los roles y responsabilidades sean distintos, todos los miembros del equipo deben ser tratados como iguales en dignidad y capacidad de reflexión, actuando juntos como mediadores colectivos para alcanzar acuerdos que beneficien al grupo sin generar rencores.

En caso de que, tras un diálogo sincero, no se logre una solución viable y el conflicto amenace el avance del proyecto, podría considerarse una reconfiguración del equipo. No obstante, esta opción debe emplearse de forma excepcional y después de una evaluación cuidadosa, de modo que se analicen las causas del conflicto y se definan mecanismos de prevención que protejan tanto a las personas involucradas como al objetivo común.

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

**Andrés:**

Priorizaría las funcionalidades clave del software, enfocándome en aquellas que son esenciales para cumplir con los objetivos principales del cliente y asegurar una primera entrega funcional, estable y confiable. De esta forma, garantizaríamos un producto que aporte valor real desde el inicio. Las funcionalidades adicionales o aquellas que no resulten críticas para el funcionamiento básico podrían ser negociadas y planificadas para entregas futuras, estableciendo un cronograma claro y basado en prioridades acordadas con el cliente. Esta estrategia permitiría gestionar mejor los tiempos, optimizar el esfuerzo del equipo y mantener la satisfacción del cliente mediante entregas constantes y de calidad.

**Michel:**

Yo creería que si se puede lanzar el software priorizando de este lo mas importante para que funcione y lo más necesario pero sería una falta ética ya que estoy entregando algo incompleto y que podría generar riesgos a los usuarios que lo usen pero lo único que diferenciaba aquí es que va ser algo incompleto y no defectuoso que son dos cosas diferentes porque yo debo estar en la capacidad de entregar algo de calidad, además antes de lanzarlo siempre compartirlo como una versión incremental aquí lo que vale es el estudio del equipo para saber si es seguro o no, de resto es cerrar pequeñas brechas que existan y hacer robusto lo que se va a lanzar mientras se termina el final.

**Daniel:**

Para equilibrarlo se debe plantear de igual forma desde el inicio del proyecto y la propuesta de plazos, describiendo correctamente el alcance del equipo de trabajo, y sin dejar de lado la comunicación efectiva con el cliente para que conozca los avances y la necesidad de aumentar los plazos o el presupuesto con el fin de que el producto sea de calidad.

**Jaime:**

Equilibraría ambas responsabilidades siendo totalmente transparente con el cliente: entregaría una versión funcional, pero aclarando qué está listo y qué no. Priorizaría las funciones clave, asegurando que lo entregado sea de calidad, aunque limitado. Éticamente, no comprometería la estabilidad del producto solo por cumplir plazos; es mejor entregar menos, pero bien hecho, que lanzar algo que pueda fallar y dañar la confianza del cliente.

#### **Consolidado Pregunta 4:**

Cuando surgen conflictos o problemas de comunicación dentro de un equipo, lo más importante es generar un espacio seguro donde todos los involucrados puedan expresarse de manera respetuosa, sincera y sin juicios. El diálogo abierto, la empatía y la escucha activa son herramientas clave para resolver los desacuerdos de forma constructiva y fortalecer la confianza grupal. La resolución de conflictos no debe imponerse desde jerarquías, sino facilitarse desde una postura de horizontalidad y respeto mutuo: aunque los roles y responsabilidades sean distintos, todos los miembros del equipo deben ser tratados como iguales en dignidad y capacidad de reflexión, actuando juntos como mediadores colectivos para alcanzar acuerdos que beneficien al grupo sin generar rencores.

En caso de que, tras un diálogo sincero, no se logre una solución viable y el conflicto amenace el avance del proyecto, podría considerarse una reconfiguración del equipo. No obstante, esta opción debe emplearse de forma excepcional y después de una evaluación cuidadosa, de modo que se analicen las causas del conflicto y se definan mecanismos de prevención que protejan tanto a las personas involucradas como al objetivo común.

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?*

#### **Andrés:**

Hablaría de esto de manera directa y respetuosa, buscando llegar a una explicación y solución lo antes posible. En cuanto a los principios éticos involucrados tendría muy presente la empatía y el respeto, sin dejar de lado la responsabilidad y el profesionalismo, la idea es utilizar el diálogo como herramienta fundamental a la hora de solucionar tropiezos dentro del proceso de desarrollo.

#### **Michel:**

Yo creo que para todo existe un por qué y eso tendría que ser lo primero a explorar y buscar dentro del equipo por qué están sucediendo dichos errores o por qué la resistencia a cambiar siempre hay que empezar desde la raíz, con esto generamos un espacio de dudas y respuestas en el que todos se sientan seguros de dar su opinión sin ser juzgados, ya basados en esto aplicar de por sí el Manifiesto Ágil que promueve la *colaboración*, la *adaptación al cambio* y la *comunicación abierta*, a partir de esto demostrarles que los cambios obviamente no se van a dar de un momento a otro si no de manera mecanizada en el que se va a sensibilizar los principios éticos como la



empatía, respeto, etc y todo lo necesario para funcionar como equipo generando así las técnicas necesarias que se adapten a cada problema.

**Daniel:**

Primero encuentro problemático que un equipo de trabajo enmarcado en las metodologías ágiles no reconozca sus errores y se resista a cambiar. Sin embargo, entendiendo que todos vivimos de formas diferentes y constantemente estamos enfrentando desafíos en nuestra vida personal, trataría de abordar el problema desde la escucha activa, que los informes regulares no sean simplemente técnicos si no también de los sentimientos del equipo, para entender cuáles son las condiciones psicológicas y de convivencia del mismo. Luego de identificar si existe una problemática o no lo abordaría con los miembros asignados a lo psicosocial para solucionar el problema. Si aún después de todo este proceso no existe una intención del individuo para cambiar es necesario reemplazarlo.

**Jaime:**

Frente a un equipo que evita reconocer errores o se resiste al cambio, fomentaría un ambiente de confianza y seguridad psicológica, donde equivocarse no sea motivo de juicio. Usaría retrospectivas para reflexionar colectivamente, enfocándome en el proceso y no en las personas. Éticamente, guiaría con honestidad, respeto y empatía, promoviendo la mejora continua sin imponer, sino invitando al cambio desde la colaboración y el aprendizaje compartido.

**Consolidado Pregunta 5:**

Cuando un equipo evita reconocer errores o se resiste al cambio, es fundamental crear un ambiente de confianza y seguridad psicológica, donde cada integrante se sienta libre de expresar sus dudas, dificultades y emociones sin temor a ser juzgado. El primer paso debe ser explorar las razones de estas actitudes: escuchar activamente, comprender el contexto personal y colectivo, e identificar posibles causas emocionales, relacionales o estructurales detrás del comportamiento. Este proceso debe llevarse a cabo con empatía, respeto y diálogo directo, utilizando herramientas como retrospectivas y espacios de conversación abiertos, no solo para evaluar aspectos técnicos, sino también para abordar los sentimientos del equipo. Es esencial que los principios del Manifiesto Ágil (colaboración, adaptación al cambio y mejora continua) se apliquen como invitaciones al crecimiento conjunto y no como imposiciones.

En caso de identificar problemáticas profundas, puede ser útil involucrar a personas responsables de los aspectos psicosociales del equipo. Si, después de todo este proceso, una persona persiste en su negativa al cambio afectando el desarrollo del trabajo colectivo, podría considerarse una reconfiguración del equipo. Esta medida debe

tomarse de manera excepcional, siempre cuidando que las decisiones respondan a criterios éticos y de acompañamiento, evitando enfoques punitivos y protegiendo tanto el bienestar de los individuos como el objetivo común.

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

**Andrés:**

Pienso que las principales ventajas serían la capacidad de adaptabilidad a diversas dificultades, la constante comunicación y colaboración entre los miembros del equipo, la participación por parte del cliente, la transparencia y la mejora continua del proceso de desarrollo del producto. Pienso que la principal y más importante desventaja de esta metodología es que depende muchísimo de que los miembros del equipo sean personas capaces de reconocer y comunicar sus errores, además de llegar a un consenso para solucionarlos y mejorar, de lo contrario una sola persona inconsciente podría perjudicar la calidad del desarrollo y al producto final en sí.

**Michel:**

Creería que las ventajas son mayores que las desventajas, entre muchas tenemos que estas metodologías ayudan mucho al trabajo en equipo debido a su flexibilidad y adaptabilidad ya que no es un bloque rígido ni nada así por el estilo más bien es una herramienta flexible que reacciona rápidamente a los cambios y a lo que se esté demandando en el momento permaneciendo así siempre actualizada y lista sin ningún complicate

**Jaime:**

La metodología ágil ofrece varias ventajas, como la adaptabilidad al cambio, permitiendo ajustar prioridades y dirección rápidamente según las necesidades del cliente; la transparencia y colaboración, fomentando la comunicación abierta, la responsabilidad compartida y la mejora continua; la entrega continua de valor mediante versiones funcionales frecuentes que permiten retroalimentación constante; el enfoque humano y ético, priorizando el bienestar de las personas; y el aprendizaje constante a través de la reflexión regular sobre procesos y relaciones. Sin embargo, también presenta desventajas, como los cambios excesivos del cliente que pueden afectar el ritmo del equipo, los conflictos interpersonales derivados de una mala comunicación, la presión por entregas rápidas que puede llevar a lanzar versiones incompletas, la resistencia al cambio por parte de algunos equipos, y la falta de estructura que, sin acuerdos claros, puede convertir la flexibilidad en caos.

**Daniel:**

A partir de esta introspección de las metodologías ágiles entiendo que las problemáticas dentro de esta se dan a dos bandas; el equipo y el cliente. El equipo necesita estar unido y escucharse para que la metodología funcione bien y se reflejen sus ventajas (adaptabilidad, calidad, escalabilidad, velocidad, etc). Luego, la comunicación con el cliente debe ser muy asertiva y objetiva pues generalmente nos encontramos con individuos u organizaciones que desconocen el área en general y traen propuestas poco realistas que traen problemas a la hora de desarrollarlas.

### **Consolidado Pregunta 6:**

Las metodologías ágiles ofrecen una serie de ventajas clave que las hacen altamente efectivas en contextos dinámicos. Su principal fortaleza es la adaptabilidad al cambio, permitiendo ajustar prioridades y estrategias rápidamente según las necesidades del cliente o las condiciones del entorno. Además, fomentan un entorno de transparencia, colaboración y comunicación continua, tanto dentro del equipo como con el cliente, facilitando la entrega frecuente de valor y la mejora progresiva del producto. Otra ventaja importante es su enfoque humano y ético: se prioriza el bienestar del equipo, la empatía, el respeto y la reflexión colectiva, promoviendo un ambiente saludable, motivador y centrado en el aprendizaje constante. También permiten una alta participación del cliente, asegurando que el producto final se alinee mejor con sus expectativas.

Sin embargo, las metodologías ágiles no están exentas de desafíos. Uno de los principales es que requieren un equipo cohesionado, capaz de reconocer errores y comunicarlos de manera efectiva, ya que la falta de esta disposición puede poner en riesgo la calidad del desarrollo. También pueden surgir conflictos interpersonales si no existe una buena comunicación interna, así como presión por entregas rápidas, lo que podría llevar a decisiones difíciles como lanzar versiones incompletas. Además, la falta de estructura o acuerdos claros puede hacer que la flexibilidad se convierta en caos. Desde el lado del cliente, la falta de conocimiento técnico o los cambios constantes pueden afectar negativamente el desarrollo si no se gestionan con claridad y firmeza.