

**Adrian Alexander Benavides Caguasango**

**Brayan Alejandro Muñoz Pérez**

**Adrian Ramirez Gonzalez**

**Andrés Hernando Borda Muñoz**

## **Tarea 2 - Ingeniería de software I**

- **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?**

Durante los desarrollos realizados bajo los principios del manifiesto ágil es esencial el trabajo en equipo y la auto-organización, por lo cual cualquier acto irresponsable por parte de un miembro afectará al avance de todo el grupo. Teniendo esto en cuenta, creemos que es completamente ético comunicar este tipo de problemas con todo el equipo, pero no con el propósito de castigar o juzgar al miembro en cuestión, sino para hallar una solución como equipo que disminuya el impacto de estos actos y asegure que no volverán a suceder.

- **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**

Para manejar cambios frecuentes del cliente en un proyecto ágil, es clave tener como prioridad las solicitudes según su impacto y comunicar claramente cómo afectan a los tiempos y al esfuerzo del equipo. También es importante realizar acciones para proteger al equipo como negociar plazos de entrega realistas para evitar sobrecargas que comprometan el bienestar del equipo. Además, si los cambios o plazos son muy urgentes, se podría intentar renegociar el valor del contrato para invertir ese dinero en más personal y así repartir la carga de una mejor manera. Dentro de la industria de los videojuegos podemos encontrar el caso del videojuego Duke Nukem Forever, el cual cambió varias veces de motor durante su desarrollo (a lo largo del desarrollo usaron 3 motores distintos), lo cual implicó tener que desechar el avance realizado y reiniciar el desarrollo, volviéndose una de las grandes razones por las que este juego sufrió un retraso en su lanzamiento. A este problema inicial se le sumaron otros problemas relacionados con la desorganización del equipo y algunos problemas económicos los cuales hicieron que el juego tardara 14 años en ser publicado.

(referencia: [https://en.wikipedia.org/wiki/Duke\\_Nukem\\_Forever](https://en.wikipedia.org/wiki/Duke_Nukem_Forever))

- **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?**

El manifiesto ágil establece la conversación cara a cara como la mejor forma de comunicación, por lo cual una charla con las partes afectadas sería la mejor forma para abordar el conflicto y empezar a entender la perspectiva de los involucrados y, una vez entendida la situación, se podrían empezar a plantear soluciones donde la prioridad sea el bienestar de todos los miembros del equipo. En este abordaje de la situación es muy importante la empatía ya que nos permitirá entender con mayor profundidad la perspectiva de cada uno de los involucrados en el conflicto, lo cual nos llevará a plantear mejores soluciones para todos. Además, al no estar involucrando procesos rígidos para solventar los problemas, podemos crear un ambiente idóneo para que los miembros del grupo puedan expresarse sin tantas preocupaciones, lo cual nos permitirá crear mejores relaciones entre los miembros y hará que este tipo de problemas sea menos probable que sucedan en el futuro.

- **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?**

Entregar versiones incompletas del software iría totalmente en contra del manifiesto ágil e incluso podría ser contraproducente, por lo cual no se debería entregar software en este estado. Sin embargo, teniendo en cuenta que el cliente necesita obtener entregas de software funcional constantemente para corroborar el progreso del proyecto, se podría dialogar para llegar a un acuerdo con el cliente para entregar una versión menos avanzada del software, pero que funcione completamente. De esta manera el cliente puede seguir viendo los avances en el proyecto y el equipo estaría cumpliendo con los principios del manifiesto ágil. Adicionalmente, habría que comprometerse con el cliente para lanzar la versión completa del software en un plazo de tiempo que esté alineado con los principios del manifiesto ágil (de 2 semanas a 2 meses). Por otro lado, también hay que tener en cuenta la dificultad de cada una de las entregas de software funcional ya que podrían estar excediendo las capacidades del equipo y por ende sería necesario intentar dialogar con el cliente para poder acordar plazos de trabajo más realistas. De esta manera podemos mantener al equipo motivado respecto al desarrollo del proyecto y al mismo tiempo priorizamos la satisfacción del cliente por medio de la entrega constante de software funcional.

- **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?**

Respecto a la falta de reconocimiento de los errores, esto puede suceder debido al miedo a ser juzgado o criticado por equivocarse, haciendo que los miembros prefieran negar su responsabilidad frente a los errores. Por esta razón, se vuelve necesario que dentro del equipo se promueva un entorno amigable en el cual las personas no se sientan mal al reconocer sus propios errores, sino que sientan que pueden recibir apoyo de otros miembros. Esto promoverá que los miembros se sientan más dispuestos a hacerse responsables de sus errores y quieran buscar ayuda o asistencia dentro del mismo equipo, permitiendo crear un entorno de trabajo que mantenga a los miembros motivados y promueva la empatía y colaboración. Para poder crear este entorno es necesario normalizar la toma de responsabilidades y la transparencia con el fin de que los errores que aparezcan se notifiquen y solucionen lo más rápido posible.

Por otro lado, los cambios son algo que se debería esperar suceda a lo largo del desarrollo del proyecto y, según el manifiesto ágil, es necesario que nos adaptemos a estos cambios. Sin embargo, es posible entender que cambios muy drásticos podrían ser rechazados por los miembros del equipo. Es por esto por lo que es necesario dialogar con todo el equipo para entender dónde están los problemas asociados a realizar los cambios. Una vez se cuente con esta información, podemos empezar a proponer estrategias para que el cambio se realice de manera progresiva y no de manera inmediata, permitiendo a los miembros del equipo tener tiempo para adaptarse a los cambios. A lo largo de todo este proceso de obtención de información y auto organización del equipo será muy importante la honestidad entre todos los miembros, ya que nos ayudará a entender mejor dónde están los problemas y así podremos crear mejores estrategias.

- **Basados en todas sus respuestas, ¿qué ventajas y desventajas encuentran en trabajar con Scrum, preferirían basar su trabajo en otra metodología?**

Entre las principales ventajas al trabajar con SCRUM encontramos la impresionante capacidad que tiene esta forma de trabajo para adaptarse a cambios que incluso ocurren en etapas avanzadas del desarrollo del trabajo, permitiendo responder a las necesidades cambiantes de los clientes. Por otro lado, otra ventaja es que SCRUM se centra mucho en mantener al cliente lo más satisfecho posible dándole muchas ventajas como poder ver avance constante en el desarrollo del producto, permitirle hacer cambios o dar sugerencias. Todo esto permite que el cliente se sienta cómodo al trabajar con un equipo de trabajo que use SCRUM ya que se siente parte del desarrollo y puede incidir de manera directa en este.

Respecto a las desventajas, creemos que el principal problema es que, al ser el cliente la prioridad, los trabajadores pasan a un segundo plano donde en algunos casos deben estar sometidos a constantes cambios que entorpecen enormemente el

flujo de trabajo, lo cual hace que el equipo pierda la motivación y aumente la frustración, haciendo que quizás la experiencia de los trabajadores al hacer uso de SCRUM no sea muy buena en algunos casos debido al gran poder otorgado al cliente.

Teniendo en cuenta las ventajas y desventajas mencionadas, creemos que SCRUM sería la mejor metodología para usar en el trabajo ya que nos permite tener un flujo de trabajo muy alto el cual el mismo cliente puede verificar. Además, para evitar los problemas relacionados con las desventajas mencionadas solo necesitamos tener más en cuenta a los trabajadores al momento de tomar cada decisión con el fin de que su bienestar también sea una prioridad dentro del trabajo. Esto hará que el impacto de las desventajas sea mínimo y que al mismo tiempo podamos aprovechar las ventajas que nos ofrece SCRUM.