



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL**  
**FACULTAD REGIONAL CÓRDOBA**

**Trabajo Práctico N°1:**

**“Dinámica de Manifiesto Ágil”**

**Cátedra:** Ingeniería en Software

**Comisión:** 4K1

**Grupo N°3:**

• Buffa, Fabricio	75132
• Casella, Juan Manuel	78139
• Feraudo, Isabel	73462
• Heredia Molina, Lihuen Milet	58672
• Merlo, Luciano Ariel	76535
• Pereira Duarte, Martin	76367

**Docentes:**

- Crespo, Mickaela
- Boiero Rovera, Gerardo Javier
- Meles, Silvia Judith

**Fecha de Presentación:** 10/08/2021

## ENUNCIADO

Consigna:	Asocie cada uno de los valores del manifiesto ágil con el o los principios ágiles que considere que están relacionados.
Objetivo:	Comprender valores y principios del Manifiesto Ágil, para aplicarlos a ejemplos y prácticas concretas y cotidianas de trabajo.
Propósito:	Familiarizarse con los valores y principios del Manifiesto Ágil.
Entradas:	Conceptos teóricos sobre el tema, desarrollados en clase. Manifiesto Ágil.  Bibliografía referenciada sobre el tema.
Salida:	Comparación de los valores del manifiesto ágil con los principios del manifiesto ágil, y justificación asociada.
Instrucciones:	1. Cada grupo discute individualmente qué valor del manifiesto ágil está asociado con qué principio ágil. 2. Cada grupo presenta al resto del curso sus conclusiones, justificando las relaciones presentadas.

## VALORES

- A. Priorizar a los individuos e interacciones por sobre procesos y herramientas
- B. Priorizar el software funcionando por sobre documentación detallada
- C. Priorizar la colaboración por sobre negociación con el cliente
- D. Priorizar la respuesta a los cambios por sobre seguir un plan

## PRINCIPIOS

1. “Nuestra mayor prioridad es satisfacer al cliente mediante la entrega temprana y continua de software con valor. ”
2. “Aceptamos que los requisitos cambien, incluso en etapas tardías del desarrollo. Los procesos Ágiles aprovechan el cambio para proporcionar ventaja competitiva al cliente.”
3. “Entregamos software funcional frecuentemente, entre dos semanas y dos meses, con preferencia al periodo de tiempo más corto posible. ”
4. “Los responsables de negocio y los desarrolladores trabajamos juntos de forma cotidiana durante todo el proyecto. ”
5. “Los proyectos se desarrollan en torno a individuos motivados. Hay que darles el entorno y el apoyo que necesitan, y confiarles la ejecución del trabajo. ”
6. “El método más eficiente y efectivo de comunicar información al equipo de desarrollo y entre sus miembros es la conversación cara a cara.”
7. “El software funcionando es la medida principal de progreso. ”

8. “Los procesos Ágiles promueven el desarrollo sostenible. Los promotores, desarrolladores y usuarios debemos ser capaces de mantener un ritmo constante de forma indefinida.”
9. “La atención continua a la excelencia técnica y al buen diseño mejora la Agilidad”.
10. “La simplicidad, o el arte de maximizar la cantidad de trabajo no realizado, es esencial.”
11. “Las mejores arquitecturas, diseños y requerimientos emergen de equipos autoorganizados”
12. “A intervalos regulares, el equipo evalúa su desempeño y ajusta la manera de trabajar”

## **Priorizar a los individuos e interacciones por sobre procesos y herramientas**

### **1. “Los responsables de negocio y los desarrolladores trabajamos juntos de forma cotidiana durante todo el proyecto.” (Principio 4)**

El concepto clave para este principio es la *comunicación*. Es importante la colaboración e interacción constante entre todos los interesados del proyecto, tanto los integrantes del equipo que llevará a cabo el proyecto como los responsables del negocio y representantes del cliente.

Los equipos generalmente son *interdisciplinarios*, por lo que su interacción resulta sumamente provechosa y se traslada a la calidad del producto.

### **2. “Los proyectos se desarrollan en torno a individuos motivados. Hay que darles el entorno y el apoyo que necesitan, y confiarles la ejecución del trabajo.” (Principio 5)**

La relación es estrecha puesto que lo más importante es el equipo compuesto por individuos, y la motivación que tengan los mismos para trabajar. Esto se puede lograr mediante la alineación de los objetivos de crecimiento personal y los objetivos de la empresa. Además, los objetivos grandes e inalcanzables desmotivan al personal, por lo cual es conveniente dividir los proyectos en una sucesión de pequeños objetivos accesibles en tiempo y forma. Es necesario que la personalidad de los miembros del equipo sea adecuada para una participación intensa

### **3. “El método más eficiente y efectivo de comunicar información al equipo de desarrollo y entre sus miembros es la conversación cara a cara.” (Principio 6)**

Puede verse claramente la relación ya que la comunicación es la base para mantener amena toda relación entre individuos.

Cuando uno logra intercambiar opiniones “cara a cara” se llega a entender mejor qué es lo que otro busca o desea. En una comunicación de este tipo, podemos extraer información de manera verbal y no verbal, que resulta ser completa. Esto puede evitar malos entendidos.

### **4. “Las mejores arquitecturas, diseños y requerimientos emergen de equipos autoorganizados” (Principio 11)**

Consideramos que este principio se relaciona con este valor ya que no solo es importante que las tareas están definidas entre integrantes del equipo, sino que haya una comunicación activa basada en la retroalimentación, dando soporte a las perspectivas de diseño de software.

### **5. “A intervalos regulares, el equipo evalúa su desempeño y ajusta la manera de trabajar” (Principio 12)**

El equipo de trabajo puede no seguir un proceso lineal y estricto en el proceso de desarrollo de un sistema, sino que, con el tiempo y a través de un análisis de su funcionamiento hasta el momento, es capaz de ajustar su forma de trabajar y rectificar en los errores que pudo haber cometido, y de la interacción directa con el cliente resolver problemas de requerimientos. Utiliza procesos empíricos por ello de cada entrega obtiene experiencia, la cual les servirá para sucesivas iteraciones.

## **Priorizar el software funcionando por sobre documentación detallada**

1. *“Nuestra mayor prioridad es satisfacer al cliente mediante la entrega temprana y continua de software con valor.” (principio 1)*

La prioridad es satisfacer al cliente a través de releases tempranos y frecuentes. Es preferible obtener una versión funcional del producto que satisfaga al cliente antes que confeccionar una documentación rigurosa. Además, la retroalimentación que brinda el cliente permite enriquecer la documentación posterior, en forma de valor agregado.

2. *“Entregamos software funcional frecuentemente, entre dos semanas y dos meses, con preferencia al periodo de tiempo más corto posible.” - Releases frecuentes (2 a 4 semanas)(principio 3)*

Cuando hablamos de el principio de “Releases frecuentes”, podemos observar una clara relación con el valor de priorizar el software ante la documentación detallada, debido a que este hace referencia a lo primordial que es entregarle al usuario final distintas iteraciones de software funcional.

Se pone énfasis en poder realizar entregas de forma frecuente para que el cliente esté al tanto sobre como avanza el desarrollo del mismo y de esta forma poder recibir una retroalimentación. Esto no significa que no vayamos a documentar, sino que busquemos plantearnos cuál es la documentación mínima necesaria para llegar a cumplir con estas entregas de la mejor manera posible.

3. *El software funcionando es la medida principal de progreso (principio 7)*

El verdadero avance en el proyecto es el software funcionando, por ello, el principal foco debe ser conseguir una versión funcional del producto para que el cliente pueda utilizarlo y/o orientarlo hacia aquello que en verdad desea. En cada entrega, se está más cerca de obtener el producto final.

4. *“Los procesos Ágiles promueven el desarrollo sostenible. Los promotores, desarrolladores y usuarios debemos ser capaces de mantener un ritmo constante de forma indefinida.” (Principio 8)*

Este principio puede ser asociado al valor en cuestión. Se hace referencia a que la documentación debe ser la justa y necesaria para que el software sea *mantenible en el tiempo, simple*, y a su vez no dedicar excesiva cantidad de recursos en esto. Los promotores, desarrolladores y usuarios deben ser capaces de mantener un ritmo constante dentro de un marco de trabajo establecido de forma indefinida en el tiempo. Esto es esencial para la filosofía ágil, ya que un ritmo insostenible sería igual a un funcionamiento incorrecto en la forma de llegar al resultado final (equipo, proyecto, etc.). Desde el inicio del proyecto se debe asignar responsabilidades y tareas de manera que siempre se puedan cumplir. Es necesario mantener actualizado el documento de requerimientos del sistema y

eventualmente dedicar un “pico” de documentación donde en vez de producir una nueva versión del sistema, el equipo genera documentación.

5. “La simplicidad, o el arte de maximizar la cantidad de trabajo no realizado, es esencial.” (principio 10)

Esto se plantea debido a que la documentación debe ser mantenible y el esfuerzo dedicado a este no debería ser demasiado, sino enfocarse en el cliente y en el producto. La calidad no yace en que tanto se documenta, sino en documentar lo justo y necesario para acompañar el desarrollo del producto.

6. A intervalos regulares, el equipo evalúa su desempeño y ajusta la manera de trabajar (Principio 12)

Los equipos de trabajo deberían saber cómo ajustar las prioridades de las tareas respecto al tiempo que tienen pendiente, en este lugar entraría el valor “Priorizar el software funcionando por sobre documentación detallada”, a razón de saber que la prioridad va a recaer en el desarrollo por sobre la documentación.

7. Las mejores arquitecturas, diseños y requerimientos emergen de equipos autoorganizados (principio 11)

Es mucho más eficiente en el desarrollo de un software, que el mismo no se limite a los procesos fijos o a una documentación demasiado estricta. Debido a que los mejores equipos de desarrollo son aquellos que están autoorganizados, muchos de los equipos de trabajo hoy en día guían entorno a través del empowerment, debido a esto, uno de los lineamientos a seguir que deberían tener en cuenta los trabajadores para cumplir con el manifiesto ágil es el de “Priorizar el software funcionando por sobre documentación detallada”.

8. “La atención continua a la excelencia técnica y al buen diseño mejora la Agilidad”. (Principio 9)

Además de satisfacer los requerimientos del usuario, los aspectos técnicos deben ser excelentes, independientemente de su cantidad y complejidad. La calidad debe ser vista desde dos perspectivas, la del usuario y la del equipo desarrollador. Para el personal técnico resulta evidente que cuanto más calidad tenga el software en cuanto a diseño y estándares de implementación, más rendimiento obtiene en las tareas. Nuevamente, este principio enfatiza la importancia de escribir un código bien estructurado para suplir el problema de la falta de documentación. A partir de un código legible y bien hecho, los IDE's pueden generar automáticamente documentación entendible.

## **Priorizar la colaboración por sobre negociación con el cliente**

1. “Aceptamos que los requisitos cambien, incluso en etapas tardías del desarrollo. Los procesos Ágiles aprovechan el cambio para proporcionar ventaja competitiva al cliente.” (Principio 2)

Aceptar que los requerimientos cambien.

El software tiene la característica que siempre cambia y el mismo se desarrolla en incrementos en base a los requerimientos que proporciona el cliente. Los cambios generados en el software pueden venir por parte de los requerimientos, por lo tanto, vemos necesario mantener una comunicación clara y precisa entre el equipo de trabajo y el cliente a fin de que estos cambios se vean reflejados en cada incremento del software.

2. Los responsables de negocio y los desarrolladores trabajamos juntos de forma cotidiana durante todo el proyecto. (principio 4)

Si bien el cliente es externo a nuestro equipo de desarrollo, este participa activamente durante todo el desarrollo del software, brindando su *colaboración* y buscando satisfacer los requerimientos de la mejor forma posible.

3. “El método más eficiente y efectivo de comunicar información al equipo de desarrollo y entre sus miembros es la conversación cara a cara.” (principio 6)

Este principio lo vinculamos a este valor ya que es importante lograr establecer comunicación con el cliente, ya sea de manera verbal o no verbal. Cuando se debate cara a cara se llega a entender mejor lo que el otro está buscando, y así lograr obtener los máximos detalles posibles.

4. Nuestra mayor prioridad es satisfacer al cliente mediante la entrega temprana y continua de software con valor.

Asociamos este principio al valor mencionado ya que como equipo, al tener entregas frecuentes y tempranas nos permitirá conocer aún más el negocio y las necesidades del cliente. Además, el cliente nos podrá transmitir su conformidad con el trabajo realizado y a su vez, nos comunicará los cambios que él crea necesario a fin de entregar el producto que él desea.

## **Priorizar la respuesta a los cambios por sobre seguir un plan**

1. “Aceptamos que los requisitos cambien, incluso en etapas tardías del desarrollo. Los procesos Ágiles aprovechan el cambio para proporcionar ventaja competitiva al cliente.” (Principio 2)

Al trabajar con metodología ágiles, los requerimientos se van desarrollando incrementalmente, y vamos realizando software entregable de forma continua. Con esto, es muy posible que los requerimientos vayan cambiando, con lo cual el desarrollo ágil

2. “Entregamos software funcional frecuentemente, entre dos semanas y dos meses, con preferencia al periodo de tiempo más corto posible.” (Principio 7)

A medida que el usuario va tomando contacto con el software que se le va entregando, es natural que vayan surgiendo nuevos requerimientos, que no fueron contemplados con

anterioridad. Por ello, el ir entregando entre dos semanas a un mes, le facilitan que el cliente evalúe si lo que se le es entregado cumple con los requerimientos que desea y con ello le facilita que pueda agregar nuevos cambios.-

3. *“La atención continua a la excelencia técnica y al buen diseño mejora la agilidad”:*

Podemos decir que es más importante focalizar los cambios o requerimientos que vayan surgiendo, que seguir a rajatabla lo que dicta el plan. Como los requerimientos van a surgir constantemente, el descuidarlos para adoptar el plan no estaríamos al siéndole fiel a los cambios pedidos por el cliente. Si somos más flexibles con el plan, podremos conformar al cliente de mejor manera al cliente, y no descuidar ni el plan ni los requerimientos del cliente.-

4. *“A intervalos regulares, el equipo evalúa su desempeño y ajusta la manera de trabajar”:*

Cada cierto intervalo regular, el equipo de trabajo va reflexionando cómo ser más efectivo, con lo cual va afinando y puliendo su desempeño como es esperado por el grupo en conjunto. En cualquier momento se está dispuesto a cambiar de mentalidad o de comportamiento para mejorar, tanto individualmente, como para el equipo.

## Fuentes

<http://agilemanifesto.org/iso/es/manifesto.html>