

Módulo 2 / Encuentro 9/17

Historias de

usuario

## 

## 

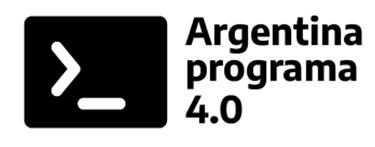
## OBJETIVOS DEL MÓDULO 2

¿Qué habilidades desarrollarás?

* Manejo y priorización de la información
* Introducción al manejo de proyectos
* Análisis y diseño de pruebas

¿Qué herramientas técnicas aprenderás?

* Procesos de Prueba
* Análisis de Requerimientos
* Matriz de Trazabilidad de Requerimientos
* Historias de usuario
* Documentación de pruebas
* Introducción a formularios HTML



# **MATERIAL DE LECTURA**

# Historias de usuario

Dentro de un contexto de metodologías ágiles, uno de los pasos en el proceso es crear historias de usuario. Y si bien puede parecer que es un paso extra del proceso, realmente nos dan un contexto importante y asocian las tareas con el valor que estas aportan al usuario final.

Una historia de usuario es una explicación general e informal de una función de software escrita desde la perspectiva del usuario final. Su propósito es articular cómo proporcionará una función de software el valor al cliente.

### Historias de usuario (User story)

Las historias de usuario no son lo mismo que los requerimientos del sistema de software que son mucho más detallados y técnicos. En el desarrollo de software ágil las personas están en primer lugar, y por lo tanto las historias de usuarios ponen a los usuarios finales reales en el centro de la conversación. Las historias utilizan un lenguaje no técnico para ofrecer contexto al equipo de desarrollo y sus esfuerzos. Después de leer una historia de usuario, el equipo sabe por qué está compilando lo que está compilando y qué valor crea.

Las historias de usuario son uno de los componentes centrales de un programa ágil. Ayudan a proporcionar un marco centrado en el usuario para el trabajo diario, lo que impulsa la colaboración y la creatividad y mejora el producto en general.

Sin embargo, si bien surgen en el marco de las metodologías ágiles, no son exclusivas de las mismas. Son una gran herramienta que puede replicarse en otras formas de trabajo.

#### ¿Qué son las historias de usuario en un contexto de metodologías ágiles?

Una historia de usuario es la unidad de trabajo más pequeña en un marco ágil. Es un objetivo final, no una función, expresado desde la perspectiva del usuario del software.

Son unas pocas oraciones en un lenguaje simple que describen el resultado deseado. Al escribirlas no se entra en detalles. Los requisitos se agregan más tarde, una vez acordados por el equipo.

Las historias encajan perfectamente en marcos ágiles como Scrum y Kanban.

* En scrum, las historias de usuario se agregan a los sprints y se "queman" durante la duración del sprint. Es este trabajo en historias de usuarios lo que ayuda a los equipos de scrum a mejorar en la estimación y la planificación de sprints, lo que lleva a pronósticos más precisos y una mayor agilidad.
* Los equipos de Kanban extraen las historias de los usuarios en su cartera de pedidos y las ejecutan a través de su flujo de trabajo. Gracias a las historias, los equipos Kanban aprenden a gestionar el trabajo en curso (WIP) y pueden perfeccionar aún más sus flujos de trabajo.

¿Cómo se relaciona un historia de usuario con un requerimiento?

Los requerimientos de un sistema definen **qué es lo que el sistema debe hacer**, para lo cual se identifican las funcionalidades requeridas y las restricciones o límites que se imponen. Las historias de usuario se desprenden de los requerimientos ya que representan la expresión funcional de la acción que se describe en los mismos requerimientos.

|  |
| --- |
| **¡Recordatorio!** Requerimientos del usuario: Un requerimiento define las funciones y capacidades de un sistema de software. En otras palabras: describe cómo un sistema debe comportarse. Podemos pensar los requerimientos del sistema de manera técnica pero también podemos analizar los requerimientos desde la perspectiva de quien usará el sistema: el usuario.  Los requerimientos de usuario son un documento donde se describe “qué” debe hacer el sistema en términos no técnicos y debe ser lo más detallado posible para evitar ambigüedades. En la mayoría de las empresas también llaman a los requerimientos de usuario RU o especificación de requerimientos de usuario. |

**¿NECESITAS UN EJEMPLO? **

Un requerimiento podría indicar que:

* El campo CUIT/CUIL deberá verificar el formato
* El usuario debe firmar términos y condiciones antes de avanzar

Una historia de usuario es una herramienta en el desarrollo Agile de software que se utiliza para capturar una descripción de una función de software desde la perspectiva de un usuario. La historia de usuario describe el tipo de usuario, lo que quiere y por qué, y ayuda a crear una descripción simplificada de un requisito.

El propósito de una historia de usuario es escribir cómo un proyecto entregará valor al usuario final. Entonces, el trabajo del equipo de desarrollo es ocuparse de cómo desarrollar el código que satisfará los requisitos de la historia de usuario. En el mejor de los casos, los desarrolladores colaboran estrechamente con los propietarios de la empresa y las partes interesadas para aclarar los detalles a medida que se desarrolla el código.

Las historias de usuario no reemplazan los casos de uso ni la documentación de requisitos técnicos. En cambio, los desarrolladores de productos pueden escribir historias de usuarios para ayudar a priorizar cómo se agregará la funcionalidad a un proyecto durante el período de tiempo del proyecto. Una historia de usuario puede considerarse un punto de partida para una conversación que establece el requisito real del producto.

### ¿Quiénes son los usuarios?

**Usuario**: se refiere a la persona que utiliza un producto o servicio de forma habitual. Dependiendo del área donde se utiliza la palabra, podemos diferenciar algunos aspectos de la persona y del producto o servicio.

Por ejemplo, un usuario en la salud es aquel que utiliza un servicio médico y un usuario en informática puede referirse a un perfil de una cuenta en determinado sistema de una plataforma social, un sistema de ventas, un sistema de gestión de reportes gerenciales, etc.

Cada cuenta tiene un perfil de usuario que indicará los privilegios, accesos, políticas de seguridad, restricciones y hábitos de la persona que usa la cuenta. Por lo cual, existen perfiles de cuentas, por motivos de seguridad y así poder proteger las transacciones a realizar y el impacto en los datos. Según el perfil la persona podrá acceder a ciertos menús del sistema y realizar determinadas transacciones, generalmente consulta, alta, baja y modificaciones.

### Tipos de usuarios

Los tipos de usuarios varían según el sistema y las necesidades de su uso. Por ejemplo, pueden dividirse, según el nivel de permisos o privilegios que tienen en un sistema en:

* **Usuarios operacionales:** son aquellos que alimentan información y datos para que las funciones del sistema se ejecuten adecuadamente.
* **Usuarios supervisores o administradores:** gestionan y administran los accesos y/o privilegios de los demás usuarios haciendo que la operación sea eficiente.
* **Usuarios ejecutivos:** trabajan con los sistemas creando estrategias especiales configurando el sistema. Ejemplo: generando campañas de publicidad en marketing, creando una nueva línea de préstamos de un banco o armando el nuevo listado de ofertas de un supermercado, todos publicándose en la página web de la empresa y pudiendo usar dichos datos para vender los productos/servicios por medio de los sistemas.
* **Usuarios de sistemas:** se dedican a acceder al sistema para realizar cambios, actualizaciones, probar y encontrar errores en el sistema para así arreglarlos, pero no en el mismo ambiente y bases de datos donde acceden los clientes finales.

Es importante tener en cuenta que Usuarios diferentes tienen requerimientos y prioridades diferentes. Por otra parte, los usuarios finales del sistema y la organización que paga por el sistema pueden tener requerimientos diferentes. Muchas veces se arman prototipos del sistema para aclarar requerimientos.

Un prototipo es un primer modelo que sirve como representación o simulación del producto final y que nos permite verificar el diseño y confirmar que cuenta con las características específicas planteadas. De este modo, se prueba el diseño para que el cliente lo vea, defina y decida lo que quiere, y así tenga mejor aceptación, descartando programaciones innecesarias.

|  |
| --- |
| ¿Te resulta más sencillo cuando miras un **video** para entender nuevos conceptos en lugar de una lectura?  Te dejamos un video a continuación que tiene una duración de 10 minutos, para entender las claves de las historias de usuario: qué son y cómo usarlas  [Las CLAVES de las HISTORIAS de USUARIO: Qué son, cómo usarlas y todos recursos para PRODUCT OWNERS](https://youtu.be/29jjnq3GkuY) |

### Características de una historia de usuario

Las historias de usuario suelen expresarse con una frase simple con la siguiente estructura:

**“Como [perfil], [quiero] [para].”**

¡Desglosemos esta estructura!

**“Como [perfil]”:** Quién: suele ser un puesto de trabajo, un cliente o un tipo de usuario, también conocido como persona del usuario. ¿para quién desarrollamos esto? Buscamos el perfil de la persona: Juan. Nuestro equipo debería comprender quién es Juan. Con suerte hemos entrevistado a muchos Juan. Comprendemos cómo trabaja esa persona, cómo piensa y cómo se siente. Sentimos empatía por Juan.

**“Quiero”:** aquí describimos su intención, no las funciones que usan. ¿Qué es lo que están intentando lograr realmente?

**“Para”:** Para qué: esta es la razón por la cual el usuario necesita la característica o funcionalidad. ¿Cómo encaja su deseo inmediato de hacer algo en la perspectiva general? ¿Cuál es el beneficio general que intentan lograr? ¿Cuál es el gran problema que debe resolverse?

Por lo tanto, cada parte de la estructura corresponde a:

El resultado final es un sentimiento: "Como <quién>, quiero <qué> para que <por qué>". Se pueden agregar más detalles a una historia de usuario dividiéndola en historias de usuario más pequeñas y agrupándolas en temas.

COMO <ROL/PERFIL>

QUIERO <FUNCIONALIDAD/OBJETIVO>

PARA QUE <BENEFICIO/VALOR DE NEGOCIO>

**¿NECESITAS UN EJEMPLO? **

Siguiendo el formato anterior, algunos ejemplos de una historia de usuario son:

* *Como usuario, quiero subir fotos para poder compartirlas con otros.*
* *Como administrador, quiero aprobar las fotos antes de que se publiquen para asegurarme que sean adecuadas.*
* *Como administrador de redes sociales, quiero etiquetar las fotos en categorías específicas para poder filtrar y buscar las fotos para usarlas en el futuro.*
* *Como Martín, quiero invitar a mis amigos, para que podamos disfrutar de un servicio de bar a domicilio para esta noche.*
* *Como Jazmín, quiero organizar y ordenar mi trabajo y agenda social, para poder estar vestida para cada ocasión y llegar puntualmente.*
* *Como líder de proyecto, quiero poder comprender el progreso de mis compañeros, para poder informar sobre nuestros éxitos y fallos.*
* *Como médico de turno, quiero poder ver las historias clínicas de los pacientes a atender en la sala de emergencias, para poder hacer un mejor diagnóstico.*
* *Como enfermera quiero ser capaz de ver la lista de pacientes del día para poder organizar las salas de espera y consultorios.*
* *Como constructor quiero poder elegir qué servicios necesito instalar y habilitar en mi obra indicando mis horarios disponibles para realizarlos organizadamente.*
* *Como Cliente, quiero que los productos que seleccione se almacenen en un carrito de compras para poder visualizar todos mis productos y ver lo acumulado en mi compra.*

Supongamos que estamos desarrollando una funcionalidad de “autogestión de TV por suscripción”. Este requerimiento podría generar las siguientes historias de usuario (HU):

* HU 1: Como Cliente, quiero suscribirme a un nuevo plan de TV por cable por medio del sitio web para poder ver el canal de películas.
* HU 2: Como Cliente, quiero pagar mi suscripción mensual vía sitio web por medio de transferencia bancaria o tarjeta de crédito para evitar hacer fila al pagarlo.
* HU 3: Como Cliente, quiero suscribirme a un canal de TV Premium para acceder a los canales por períodos flexibles de tiempo.
* HU 4: Como Cliente, quiero consultar un listado de las suscripciones de Pay per-View para ver los gastos que se han realizado en mi cuenta.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Antes de ponernos manos a la obra, mira este próximo **video**   |  |  | | --- | --- | |  | [**Haz click aquí**](https://youtu.be/qe9AGwJfwD8) |   Analizaremos un ejemplo para crear una historia de usuario.  Tiempo estimado: 4:30 minutos. |

**¡MANOS A LA OBRA! **

Pongamos manos a la obra y pensemos un poco sobre lo que ya hemos aprendido hoy acerca de las historias de usuario. Ya te hemos dado ejemplos, pero llegó la hora en que tú pienses sobre uno nuevo.

Primero piensa sobre una funcionalidad que se quiera desarrollar. Luego, piensa todas las historias de usuario que podrían surgir de ella. ¿Se te ocurren? Puedes conversarlas junto a tu equipo. Tienes esta [tabla para completar](https://docs.google.com/document/d/1YEYLqUGrOzYevEgp6o3P0Eq8uyHan4zdykSk-4o1wJI/edit?usp=sharing) con tus respuestas.

**¿NECESITAS UN EJEMPLO? **

Esta sería otra manera de mostrar la historia de usuario más completa, pues le agregamos criterios de validación, prioridad y tiempo:

|  |  |
| --- | --- |
| Historia de Usuario Nro. Id: 32 – Catálogo productos | |
| Como | Proveedor |
| Quiero | Poder ingresar mis productos |
| Para | Poder armar un catálogo en la web |
| Criterios de Validación: | Valor: 200 |
| Dar de alta los productos  Comprobar que estén disponibles para la venta  Modificar uno y verlo actualizado en la web | Prioridad: 1 |
| Estimación: 16 horas |

Una historia de usuario Agile debe ser breve, por lo general cabe en una nota adhesiva o una tarjeta de notas. Las historias de usuario deben ser escritas por la empresa en el idioma del cliente para que quede claro tanto para la empresa como para el equipo de desarrollo lo que quiere el cliente y por qué lo quiere.

En algunos casos, a las historias de usuario también se les asigna un identificador único y un nivel de esfuerzo/prioridad. El identificador único suele ser un número y permite a los desarrolladores realizar un seguimiento de cuántas historias de usuario hay y cuándo se completan. El nivel de esfuerzo o prioridad está más personalizado para el equipo, pero normalmente es un rango que indica cuánto tiempo llevará la función, cuántos desarrolladores se necesitarán o cuántos requisitos tiene la función.

Por último, las historias de usuario deben asociarse con criterios de aceptación predefinidos. Los criterios de aceptación se utilizan para identificar los límites de una historia de usuario y lo que se debe hacer para que la historia se considere completa. Esto también podría incluir cualquier prueba que deba realizarse para verificar una historia de usuario.

# **MATERIAL DE LECTURA**

## ¿Para qué se utilizan?

El propósito de una historia de usuario es articular cómo un elemento de trabajo entregará un valor particular al cliente. Ten en cuenta que los "clientes" no tienen porqué ser usuarios finales externos en el sentido tradicional, también pueden ser clientes internos o colegas dentro de tu organización que dependen de tu equipo.

### Principios básicos

Los principios básicos de requerimientos ágiles son:

* Son peticiones concretas y pequeñas
* Contienen la información imprescindible, ¡menos es más!
* Apoyan la cooperación, colaboración y conversación entre los miembros del equipo
* Potencian la participación del equipo en la toma de decisiones
* Se crean y evolucionan a medida que el proyecto se desarrolla

### Modelo INVEST

El siguiente modelo nos guía para escribir buenas historias de usuario. La palabra INVEST es un acrónimo que marca las características para tener en cuenta al definir las historias de usuario:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| I | Independientes entre sí | Es ventajoso que cada historia de usuario pueda ser planificada e implementada en cualquier orden según las prioridades que establezca el Product Owner. |
| N | Negociables con el Product Owner | Una historia de usuario es una descripción corta de una necesidad que no incluye detalles. Deben ser negociables ya que sus detalles serán acordados con el cliente o el usuario durante la fase de conversación. Se debe evitar historias con demasiados detalles porque limitaría la conversación acerca de las mismas. |
| V | Valor para el usuario | La historia debe tener un valor intrínseco para el usuario, centrado en lo que el usuario necesita, no en la tecnología que se usará. |
| E | Estimable | El equipo de desarrollo que la vaya a desarrollar debe ser capaz de estimar el esfuerzo que supone realizarla. Esto se relaciona directamente con el tamaño de la historia y el conocimiento que tenga el equipo sobre la necesidad explicitada. |
| S | Small (de un tamaño pequeño) | De forma que el equipo pueda llevar a cabo el desarrollo en un sprint e incluso desarrollar varias historias en un mismo sprint. |
| T | Testeable | Se debe poder escribir pruebas que verifiquen que el software de la historia funcione adecuadamente. Si el cliente o usuario no sabe como probar la historia de usuario significa que no es del todo clara o que no es valiosa. Si el equipo no puede probar una historia de usuario nunca sabrá si la ha terminado o no. |

## Errores comunes al escribir historias de usuario

**Describir historias de usuario muy generales**, del estilo “Como usuario quiero manejar distintas cotizaciones para poder seleccionar la más conveniente”. Si bien a primera vista cumple el patrón esperado de una Historia de Usuario, el rol de esta no está bien especificado. ¿Quién es el usuario observando las cotizaciones? Es distinta la funcionalidad detrás si es el administrador del sitio, o un usuario visualizando datos.

**Especificar lo más detalladamente posible el usuario detrás de cada user story.** De manera similar para una user story que comienza con “Como Product Owner…” o “Como desarrollador”. Una buena Historia de Usuario refleja la visión desde el punto de vista del usuario del producto final, y no desde el líder o integrante del equipo de desarrollo.

**Ignorar la parte de para qué quiero la funcionalidad de la Historia de Usuario.** Parece trivial, pero poder justificar la funcionalidad pedida es un ejercicio útil para mejorar el proceso de identificar requerimientos.

|  |
| --- |
| **Tip:** Si no es posible formular de manera simple para qué se quiere una determinada funcionalidad del producto, es probable que no sea necesaria implementarla. |

**La necesidad de especificar criterios de aceptación.** Una manera de verlos es como casos de prueba para el código que implementa la user story, y por su papel, debe prestarse atención en su formulación. Por ejemplo, para una user story que describe la funcionalidad de buscar un determinado producto en un catálogo, un criterio de aceptación podría describir el escenario donde no se encuentre el producto al realizar la búsqueda y especificar en este caso que se espera que aparezca en pantalla un texto del estilo “Actualmente no se posee el producto en stock ¡Vuelva a consultar pronto!”

Un error muy frecuente es cuando **no hay acumulación en absoluto.** Se ve con demasiada frecuencia cuando es prácticamente desconocido lo que sucederá después del sprint actual. El propietario del producto puede ser muy consciente de ello en su cabeza, pero todos los demás no tienen idea de estos planes.

**No hay suficientes detalles.** Demasiadas cosas parecen ser obvias cuando no lo son. Lo que puede ser evidente para una persona, puede ser una sorpresa total para otra. Debes asegurarte de detallar explícitamente los aspectos esenciales sin importar cuán triviales creas que son. Sin embargo, debemos tener cuidado con no sobrepasarse con detalles: un backlog desordenado tiene poco valor.

**Escribir tareas técnicas en lugar de las historias.** Tener demasiadas funciones técnicas puede resultar en tener un software que no funcione como usted espera o, peor aún, que no funcione en absoluto. Deje que el equipo tome la decisión final sobre los aspectos técnicos.

## Beneficios de las historias de usuario

Las historias de usuario brindan a los equipos de desarrollo un contexto importante incluso antes de que comience un proyecto. Ponen énfasis en el usuario y se enfocan en resolver situaciones reales a las que se puede enfrentar un cliente. Esto puede ayudar a los equipos de desarrollo a pensar de forma más crítica y creativa.

#### Las historias de usuario brindan una serie de beneficios clave:

* **Mantienen el foco en el usuario.** Una lista de tareas mantiene al equipo enfocado en tareas que necesitan ser marcadas, pero una colección de historias mantiene al equipo enfocado en resolver problemas para usuarios reales.
* **Permiten la colaboración.** Con el objetivo final definido, el equipo puede trabajar en conjunto para decidir cómo atender mejor al usuario y cumplir ese objetivo.
* **Impulsan soluciones creativas.** Las historias alientan al equipo a pensar de manera crítica y creativa sobre cómo resolver mejor un objetivo final.
* **Crean impulso.** Con cada historia que pasa, el equipo de desarrollo disfruta de un pequeño desafío y una pequeña victoria, impulsando el impulso.

|  |
| --- |
| **¡Atención!** Es tentador pensar que las historias de usuario son, simplemente, requisitos del sistema de software. Pero como ya te contamos, no lo son. |

Los beneficios adicionales de usar historias de usuario incluyen:

* Mayor visibilidad y colaboración en todo el equipo de desarrollo.
* Mejor uso de los comentarios de los usuarios finales o de los clientes.
* Posible ahorro de tiempo al priorizar el desarrollo de requisitos y funcionalidad.
* Ayuda a evitar las restricciones que se producen cuando los detalles de las especificaciones se definen demasiado pronto.
* Mayor claridad en torno al valor comercial y la entrega de productos que los usuarios finales realmente necesitan.

Un componente clave del desarrollo ágil de software es poner a las personas primero, y una historia de usuario coloca a los usuarios finales en el centro de la conversación. Estas historias utilizan un lenguaje no técnico para brindar contexto al equipo de desarrollo y sus esfuerzos. Después de leer una historia de usuario, el equipo sabe por qué está construyendo, qué está construyendo y qué valor crea.

Las historias de usuario son uno de los componentes centrales de un programa ágil. Ayudan a proporcionar un marco centrado en el usuario para el trabajo diario, lo que impulsa la colaboración, la creatividad y un mejor producto en general.

### Trabajando con historias de usuario

Una vez que se ha escrito una historia, es hora de integrarla en su flujo de trabajo. Por lo general, una historia la escribe el propietario del producto, el gerente del producto o el gerente del programa y la envía para su revisión.

Durante una reunión de planificación de sprint[[1]](#footnote-1) o iteración, el equipo decide qué historias abordarán en ese sprint. En ese momento, los equipos discuten los requisitos y la funcionalidad que requiere cada historia de usuario. Esta es una oportunidad para ser técnico y creativo en la implementación de la historia por parte del equipo. Una vez acordados, estos requisitos se agregan a la historia.

Otro paso común en esta reunión es calificar las historias en función de su complejidad o el tiempo de finalización. Los equipos usan tallas de camisetas, la secuencia de Fibonacci o el póquer de planificación para hacer las estimaciones adecuadas. Se debe dimensionar una historia para que se complete en un sprint, de modo que, a medida que el equipo especifica cada historia, se asegura de dividir las historias que superarán ese horizonte de finalización.

|  |
| --- |
| **¿Viene aprendiendo a un ritmo veloz en el día de hoy? Te dejamos un video extra** para aprender los aspectos más importantes al crear tus propias historias de usuario.  Puedes ver el próximo video, tiene una duración de 12 minutos. [Scrum | Historias de Usuario | Aprende lo Importante Rápido](https://youtu.be/FJuq_lrM5Cc) |

## ¿Cómo escribir historias de usuario?

Tenga en cuenta lo siguiente al escribir historias de usuario:

* **Definición de "hecho":** la historia generalmente está "hecha" cuando el usuario puede completar la tarea descripta, pero asegurate de definir qué es eso.
* **Resumí subtareas o tareas:** decide qué pasos específicos deben completarse y quién es responsable de cada uno de ellos.
* **Personas de usuario:** ¿para quién? Si hay varios usuarios finales, considera crear varias historias.
* **Pasos ordenados:** escribe una historia para cada paso en un proceso más grande.
* **Escucha los comentarios:** habla con los usuarios y captura el problema o la necesidad en sus palabras. No es necesario adivinar las historias cuando puedes obtenerlas de sus clientes.
* **Tiempo**: el tiempo es un tema delicado. Muchos equipos de desarrollo evitan por completo las discusiones sobre el tiempo y confían en cambio en sus marcos de estimación. Dado que las historias deben poder completarse en un sprint, las historias que pueden tardar semanas o meses en completarse deben dividirse en historias más pequeñas o deben considerarse su propia épica.

|  |
| --- |
| **Super tip:** Una vez que las historias de usuario estén claramente definidas, asegúrate de que estén visibles para todo el equipo. |

## ¿Cómo pruebo las historias de usuario?

En la mayoría de las actividades de software, las historias de los usuarios son un breve recordatorio de las conversaciones entre el propietario del producto, el desarrollador y el tester. Si bien las historias de los usuarios son muy breves, el formulario suele usarse incorrectamente y esto genera ambigüedad, discusiones innecesarias, reelaboración y pérdida de tiempo. Ahora veremos cómo probar las historias de usuario para que puedas asegurarte de que sean de alta calidad y reduzcan el trabajo repetido y acorten los plazos.

### Diez pruebas para escribir satisfactorias historias de usuario

#### Claridad

Tus historias de usuario deben ser claras e inequívocas. El propietario del producto, el desarrollador y el evaluador deben tener un entendimiento común de lo que se entregará a partir del texto de la historia. A medida que escribas tus historias, asume que, si es posible que se malinterpreten, se malinterpretarán. Además, asegúrate de que tus historias incluyan toda la funcionalidad necesaria (excluyendo la navegación).

#### Conciso

Las historias no necesitan ser largas para transmitir el significado funcional esencial. Una o más oraciones cortas pueden ser suficientes. Recuerda que los criterios de aceptación son complementarios a la historia.

Sugerencia: evite la descripción sobre la navegación, los detalles de implementación, los criterios de aceptación y los atributos de los objetos.

#### Orientado al usuario

Una historia debe escribirse desde la perspectiva del usuario. La típica recomendación ágil es el formato:

Como User\_type, quiero realizar\_algo, por tal motivo.

En algunos casos, el tipo\_usuario puede ser otra pieza de software, o quizás incluso un dispositivo que interactúa con el software, como un sensor.

Sugerencia: Nunca escribas tus historias desde la perspectiva del desarrollador y evita el término general usuario.

#### Comprobable

Una historia puede ser comprobable si contiene declaraciones claras de funcionalidad. Utiliza frases que infieran el movimiento, el almacenamiento y la recuperación de datos. Los ejemplos de historias comprobables incluyen frases como "actualizar perfil", "mostrar informe de ventas", "enviar correo electrónico". Escribir sus historias de esta manera asegurará que la intención funcional central sea clara. Esto proporciona la base a partir de la cual se pueden generar escenarios de prueba. El conjunto de pruebas completo generalmente dependerá de criterios de aceptación detallados complementarios.

Sugerencia: Los criterios de aceptación detallados son complementarios a la historia de usuario principal, no incrustes criterios de aceptación en el texto de la historia de usuario.

#### Medible

Nos referimos aquí a la capacidad de medición del tamaño, utilizando específicamente el punto de función COSMIC (CFP) como base para el dimensionamiento. Es un estándar ISO maduro de segunda generación, adecuado para todo tipo de trabajo de software. Las historias de usuarios solo se pueden medir si contienen expresiones claras de todos los movimientos de datos que se necesitarán y medirán. La mensurabilidad ayuda significativamente tanto con la planificación como con el aseguramiento de la calidad. El tamaño funcional no es el único atributo medible de una historia de usuario, sin embargo, es uno de los más importantes dado que se relaciona con el esfuerzo de construirlo.

Sugerencia: No medir el tamaño agrega incertidumbre a tu trabajo de software.

#### Consistente

Usa palabras coherentes tanto para tipos\_de\_usuarios como para tipos\_de\_objetos en un conjunto de historias de usuarios. La nomenclatura coherente reducirá la confusión, los defectos, la repetición del trabajo y el desperdicio. Los sistemas complejos y los entornos con mucha jerga tienden a ser propensos a que los miembros del equipo le den diferentes términos al mismo usuario u objeto.

#### Completa

La falta de requisitos es una de las mayores causas de fallas en los proyectos de software. La mayoría de los proyectos crecen en tamaño a medida que se hacen evidentes las necesidades adicionales. Este aumento en el alcance conduce a más trabajo, más reelaboración, cronogramas extendidos, sobrecostos presupuestarios y, en algunos casos, fallas en el proyecto. Aunque el enfoque Agile desalienta el trabajo inicial excesivo, es esencial un trabajo de alcance inicial. Busca cuidadosamente los requisitos que faltan cuando escribas historias de usuario.

#### Único

Todos los requisitos deben ser únicos. Los requisitos duplicados son un problema que tiende a ser más frecuente en proyectos más grandes.

#### Valioso

Todas las historias de usuario deben ser valiosas para el "negocio". Es apropiado desafiar el valor y la importancia de cada historia de usuario, de modo que solo se entregue la funcionalidad más importante. Si no se puede rastrear una historia de usuario hasta la entrega de un resultado comercial medible, es posible que no sea valiosa y tal vez deba excluirse del alcance. El valor financiero real de la historia puede ser difícil de medir, utilizando el tamaño funcional (CFP) como base para el valor (especialmente para la medición del valor ganado EVM).

#### Sin diseño

Las historias de usuario no deben hacer referencia a la tecnología utilizada para entregarlas. Este nivel de detalle se puede incluir como complemento a la historia del usuario para ayudar a proporcionar contexto sobre "cómo" se debe entregar. Esto es particularmente adecuado para aspectos no funcionales de cómo se logrará la funcionalidad.

# 

**¡MANOS A LA OBRA! **

# Escenarios de análisis

Te presentamos varios escenarios de análisis en donde veremos aplicados algunos de los conceptos que aprendimos hoy. Te invitamos a que tomes algunos minutos de reflexión con tu equipo y discutas cada escenario y su respuesta. Cada uno deberá exponer las razones por las que elige cada opción. Podrán coincidir o no entre ustedes, no se preocupen. Intenten llegar a una opinión unánime, pero de no hacerlo cada uno enviará sus propias respuestas.

En el [formulario de fin de guía](https://forms.gle/mrrvHHkMoQn69DEaA) encontrarás estos mismos escenarios y sus respuestas, envíenlas de forma individual luego de haberlo discutido.

1. Mariela está armando su Historia de Usuario. Está dividiendo las épicas en historias y el resultado es el siguiente:

ÉPICA: Mejorar la visualización de los medios de pago en el sitio e-commerce.

* Historia 1: Los usuarios de escritorio necesitan aumentar el tamaño de las imágenes que informan los medios de pago autorizados.
* Historia 2: Aumentar la resolución.
* Historia 3: Hablar con ventas para agregar más opciones a los medios de pago.

Esto es:

a. Correcto. Las tres historias contribuyen a la realización de la épica.

b. Incorrecto. La épica habla de VISUALIZACIÓN por lo que la historia 3 no contribuye a la realización.

c. Incorrecto. La historia 2 está incompleta ya que no sabemos a qué usuario está dirigida pero sólo agregando el usuario queda corregida.

d. Incorrecto. La historia 1 es la única completa, que incluye el usuario y la tarea a realizar. La historia 2 no incluye los usuarios ni está clara la tarea. La historia 3 es totalmente incorrecta ya que no contribuye a la épica.

2. Analice la siguiente Historia de Usuario: “Como alumno quiero más ejercicios”. Podemos decir qué:

a. La historia está incompleta, ya que precisamos el beneficio o el “para qué” de la historia.

b. La historia está bien.

c. La historia está incompleta, no sólo está faltando el beneficio o “para qué” sino también determinar de cuáles ejercicios.

d. La historia está incompleta, debe especificarse también el tipo de alumnos, cómo de qué curso son, y qué ejercicios desean.

3. Constanza está realizando las historias de usuario, pero ha decidido cifrar el documento para que sólo ella tenga acceso. Las historias de usuario sólo son necesarias para los tester, asi que no tendrá problemas. Esto es:

a. Incorrecto, el equipo de desarrolladores también debe verlas.

b. Incorrecto. Las historias de usuario sirven para todos los involucrados en el proceso de testing y desarrollo del software. Deben ser públicas ya que colaboran a que el equipo tome decisiones más participativas.

c. Correcto, siempre puede compartir aquellas historias de usuario que se relacione con el área que las solicite.

d. Correcto, le servirán para crear un plan de pruebas más detallado.

4. Manuel y Enrique determinaron que cómo su proyecto de Testing es pequeño y hay pocas personas intervinientes, no utilizarán metodologías ágiles para trabajar el STLC. Manuel afirma que, a pesar de la decisión tomada, deben escribir historias de usuario. Enrique dice que no serán necesarias y que, si desea escribirlas, deberán cambiar la metodología de trabajo.

a. Manuel está equivocado, sólo deben escribir el plan de pruebas.

b. Enrique tiene razón, no serán necesarias.

c. Manuel está en lo cierto, pueden utilizar esta herramienta a pesar de no trabajar con metodologías ágiles.

d. Deberían cambiar la metodología de trabajo, ya que al ser un proyecto chico, es mejor utilizar metodologías ágiles.

5. Jorge redactó sus historias de usuario. Agregar a las mismas notas especiales determinando que algunas de ellas son más importantes que otras, debido a que llevarán más tiempo (más de un Sprint) en completarse y el equipo deberá tener esto en cuenta. Como identificó correctamente estas historias, confía en que el equipo entenderá cómo debe afrontarlas.

a. Jorge debe dividir esas historias en tareas más pequeñas que sólo duren un Sprint.

b. Jorge debe pedir una reunión con el equipo para explicar bien cuáles son historias de más de un Sprint y cuáles no, mientras el equipo lo entienda, lo harán bien.

c. Siempre y cuando las historias estén claras su duración pierde importancia.

d. Jorge sabe lo que hace, seguramente ya han trabajado así con el equipo y se entienden bien.

# Ejercicio

De manera individual:

1. Leer los 4 casos que se encuentran a continuación.
2. Armar según cada caso los User Stories.
3. Añadir al menos dos Criterios de aceptación para cada historia.

*NOTA*: Al existir contradicciones o duplicaciones de soluciones o errores en los requerimientos, propongan una solución para mejorar y agregar valor.

Puedes usar [esta tabla](https://docs.google.com/document/d/17BPMgeVVszIqmmuQbqN2mgleL2IIPqnMbIkyMGWhla8/edit?usp=sharing) como plantilla para completar el ejercicio.

1. De forma grupal, una vez que hayas completado la parte individual, compara con tu equipo tus respuestas para verificar cómo te ha ido en el ejercicio. ¿Tu equipo te pudo validar tus respuestas? ¿Has encontrado en tu equipo opiniones diferentes a las que tú has propuesto?

### CASO 1. STAR

Su equipo está desarrollando un sistema de gestión on-line para la cadena de hoteles 5 estrellas llamadas Star. la cajados tipos de clientes, el que es socio y el no-socio. Según los requerimientos del cliente, el sistema deberá poseer opciones, registrándose de forma automática si es socio o por medio de un formulario a completar si es no-socio. En el caso de ser socio registrado, cuyo número sólo son 150 y según la categoría del socio, es el tipo de habitación, descuentos y categorías de servicios a los que podrá acceder si hay disponibilidad. El sistema ofrecerá propuestas en diferentes locaciones, simulando opciones que el cliente puede tomar, no se deben aceptar los que no existan en el sistema y no podrán acceder a estas propuestas especiales, pero sí a otros tipos de descuentos/paquetes. El sistema validará la disponibilidad/opciones e informará inmediatamente. En el caso en que no haya disponibilidad, informará las opciones al no socio.

### CASO 2. 4A

La Empresa 4A posee cuatro almacenes minoristas muy bien ubicados, donde desea llevar el control de la mercadería, pagos a proveedores y cuentas corrientes de sus clientes. Se ha revelado que un ítem de un producto se describe por su nombre, marca, tamaño, unidad, costo, precio unitario y cantidad en existencia. Pero se distribuyen según ventas y temporada. Por ejemplo el café, té y yerba mate se venden más en invierno y otoño. Los jugos en polvo y en caja en las épocas de verano, excepto los jugos pequeños que se venden en época escolar. Por lo cual deben agregar un análisis de estacionalidad por grupos de productos para mejorar las compras y evitar los vencimientos de los mismos.

Los productos se identifican por un código y con la inicial del fabricante, donde hay ya generado un diccionario (por ejemplo: Bagley= BAG, Arcor=ARC, Bimbo=BIM, etc. Si se repiten se pone la letra siguiente diferente, como es el caso de Baggio=BAI y Bagley=BAG). EJ: ARC001, "Arcor, Criollitas x 50", 50, "Paq.100gr", 0.40, 0.60, 100. Actualmente quieren poder agregar a los códigos uno que identifique el tipo de productos y si son perecederos o no (caso de algunos productos como muchos de los productos de limpieza que no se vencen).

En los pagos a proveedores, cada uno de ellos se identifica por su número de proveedor y, además, se describe por su nombre, domicilio, Código Postal, CUIT, tipo de IVA, código de área, teléfono, y deuda que el almacén tiene con él. EJ: 007, "BAGLEY", "San Martín 565, San Rafael", "5600", "23-32591232-0","RI, 260, 4426767, 5682$. Cada una de las cuentas corrientes se identifica con el código del cliente, y se describe mediante el nombre, domicilio, teléfono, saldo, deuda máxima admitida y fecha de la última compra. No existe ningún producto que se pueda obtener de más de un proveedor.

### CASO 3.Bus Centro

La empresa de transportes BusCentro de colectivos de larga distancia nacional e internacional desea tener un sistema en el cual se puedan hacer reservas y compras de pasajes por Web o dispositivo móvil. La empresa posee servicios: Premium, diferencial y común. También alquilan colectivos para eventos especiales, tipo charter. En este caso se debe completar un formulario para poder armar una cotización de dicho servicio, según el destino y los requerimientos solicitados, como por ejemplo disponer del servicio de colectivo, choferes y asistentes durante su estadía en destino. Si se desean realizar paradas en el camino o estadía transitoria, etc. De esta forma se pueden armar viajes especiales con otros tipos de costos y precios finales. También debe coordinarse los servicios a bordo para poder tener servicio normal o de lujo. Están evaluando realizar viajes de egresados y deben pensar si el sistema se adaptaría.

El sistema debe permitir llenar un formulario de reserva, siempre que el cliente sea mayor de edad y resida en la provincia, indicando el nombre y apellido, la cantidad de asientos solicitados, tarifa, forma de pago y el tipo de servicio. A su vez si el servicio incluye cena/almuerzo, pudiendo elegir el tipo de menú, es decir, carne, pastas, vegetariano, diabético o vegano. De esta manera, se pueden hacer las compras de los menús en forma automática, pudiendo acceder los proveedores autorizados a los pedidos. Se pueden reservar tramos parciales de los recorridos, teniendo entonces que considerar también la tarifa y horarios del tramo. El sistema debe poseer el plano o layout para que el cliente pueda elegir el asiento que desee, viendo las tarifas, sus comodidades, y servicios.

### CASO 4. Torneo de Tenis Grand Slam

El sistema debe memorizar todos los encuentros que se han desarrollado desde que existe el torneo, así como las siguientes características de estos: El Grand Slam se compone de cuatro torneos anuales que se celebran en Gran Bretaña, Estados Unidos, Francia y Australia. En cada país se pueden desarrollar en distintos lugares (ej., en EE. UU. Puede desarrollarse en Forest Hill o en Flashing Meadows). Cada partido tiene asociado un premio de consolación para el perdedor que dependerá de la fase en que se encuentre el torneo (p. ej., el perdedor de octavos de final puede ganar 5.000dólares). El ganador de la final recibirá el premio correspondiente al torneo.

Cada torneo tiene cinco modalidades: Individual masculino, individual femenino, dobles masculino, dobles femenino y dobles mixtos. También hay que tener en cuenta la nacionalidad de un jugador, de forma que éste puede ser apátrida o tener varias nacionalidades. Resultados a considerar: El sistema debe dar respuesta a las siguientes preguntas:

1. Dado un año y un torneo, composición y resultado de los partidos.
2. Lista de árbitros que participaron en el torneo.
3. Ganancias percibidas en premios por un jugador a lo largo del torneo.
4. Lista de entrenadores que han entrenado a un jugador a lo largo del torneo y fechas en las que lo hizo.

Ejemplos de acceso a la base de datos. Connors ganó a Gerulaitis en Roland Garros en 1979 en cuartos de final en individuales masculinos por 6-3 4-6/7-5 6-0.2. El señor Wilkinson arbitró ese partido. Alemania ha ganado dos veces las individuales masculinas de Wimbledon. Borg ha ganado 2.000.000 de dólares a lo largo de su participación en el Grand Slam. El ganador de Roland Garros de 1987 ganó 20.000 dólares. Noah ha jugado cuatro veces en dobles mixtos con Mandlikova.

Por otra parte, se quiere conocer la cantidad de personas que asistieron y en cuantos países fue retransmitido.

|  |
| --- |
| ¿Todavía no ha finalizado el encuentro en vivo y ya has llegado hasta aquí? Sigue leyendo 🤓 |

# MATERIAL EXTRA

## El lugar de una historia de usuario dentro de una épica

### Historias, épicas e iniciativas

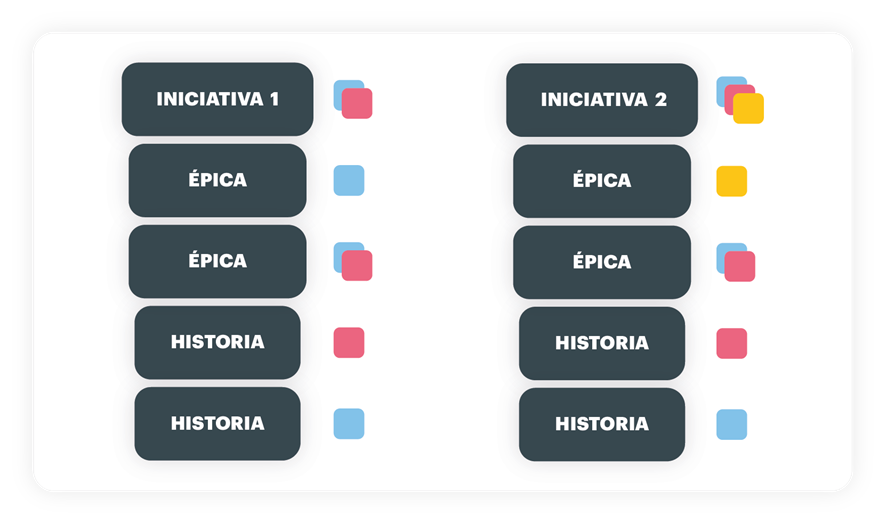
Estas estructuras simples ayudan a los equipos ágiles a gestionar con elegancia el alcance y la estructura del trabajo.

Digamos que con su equipo quieren hacer algo ambicioso, como lanzar un cohete al espacio. Para hacerlo, deberán estructurar el trabajo: desde los objetivos más grandes hasta los detalles minuciosos. Querrán poder responder a los cambios, informar su progreso y ceñirse a un plan. Épicas, historias e iniciativas son precisamente las herramientas que necesitarás para hacerlo.

Al comprender cómo estas populares metodologías ágiles y DevOps ayudan a organizar el trabajo, su equipo puede lograr un equilibrio saludable entre la estructura, la flexibilidad y el lanzamiento de cohetes al espacio.

#### ¿Qué son?

* Las historias, también llamadas "historias de usuarios", son requisitos breves o solicitudes escritas desde la perspectiva de un usuario final.
* Las épicas son grandes cuerpos de trabajo que se pueden dividir en varias tareas más pequeñas (llamadas historias).
* Las iniciativas son colecciones de épicas que conducen hacia un objetivo común.



### Épica ágil vs. historia

En cierto sentido, las historias y épicas en ágil son similares a las historias y épicas en el cine o la literatura. Una historia es una narración simple; una serie de historias relacionadas e interdependientes constituye una épica. Lo mismo ocurre con la gestión de su trabajo, donde la finalización de historias relacionadas conduce a la finalización de una épica. Las historias cuentan el arco del trabajo completado, mientras que la épica comparte una visión de alto nivel del objetivo unificador.

En un equipo ágil, las historias son algo que el equipo puede comprometerse a terminar en un sprint de una o dos semanas. A menudo, los desarrolladores trabajaban en docenas de historias al mes. Las épicas, por el contrario, son pocas y tardan más en completarse. Los equipos a menudo tienen dos o tres épicas en las que trabajan para completar cada trimestre.

Si su empresa estaba lanzando cohetes al espacio y deseaba mejorar el servicio de transmisión para sus lanzamientos, podría estructurar sus historias como las siguientes.

**¿NECESITAS UN EJEMPLO? **

Ejemplos de una historia ágil:

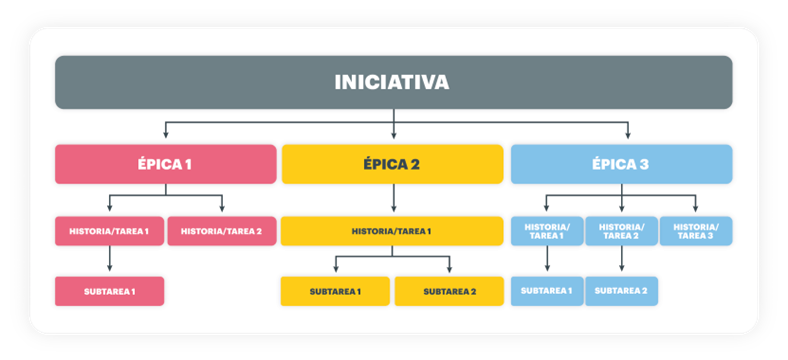
* Los usuarios de iPhone necesitan acceso a una vista vertical de la transmisión en vivo cuando usan la aplicación móvil.
* Los usuarios de escritorio necesitan un botón de "ver pantalla completa" en la esquina inferior derecha del reproductor de video.
* Los usuarios de Android deben estar vinculados al Play Store.

Todas las historias anteriores están relacionadas y podrían considerarse tareas individuales que conducen a la finalización de un cuerpo de trabajo más grande (una épica). En este caso, la épica podría ser "Mejorar el servicio de transmisión para el lanzamiento del primer trimestre".

Organizar el trabajo en historias y épicas también les ayuda a usted y a su equipo a comunicarse de manera efectiva dentro de la organización. Si estuviera informando el progreso de su equipo al jefe de Ingeniería, estaría hablando en épicas. Si estuviera hablando con un colega en su equipo de desarrollo, hablaría a nivel de historia.

### Ágil Épica vs Iniciativa

Así como las épicas se componen de historias, las iniciativas se componen de épicas. Las iniciativas ofrecen otro nivel de organización por encima de las épicas. En muchos casos, una iniciativa compila épicas de varios equipos para lograr un objetivo mucho más amplio y más grande que cualquiera de las épicas en sí. Si bien una épica es algo que puede completar en un mes o un trimestre, las iniciativas a menudo se completan en varios trimestres o un año.



**¿NECESITAS UN EJEMPLO? **

#### Ejemplo de épicas en una iniciativa:

Supongamos que su compañía de cohetes quiere reducir el costo por lanzamiento en un 5 % este año. Es una gran opción para una iniciativa, ya que ninguna épica podría lograr un objetivo tan grande. Dentro de esa iniciativa, habría épicas como "Reducir el consumo de combustible en la fase de lanzamiento en un 1 %", "Aumentar los lanzamientos por trimestre de 3 a 4" y "Bajar todos los termostatos de 71 a 69 grados".

1. Los equipos ágiles que utilizan Scrum trabajan en iteraciones cortas llamadas Sprint. Estas suelen tener una duración de una o dos semanas y una vez que finaliza un Sprint, comienza el siguiente. [↑](#footnote-ref-1)