


Guía Completa de Metodología Ágil Scrum




¿Qué es Scrum?

Scrum es un marco de trabajo ágil para el desarrollo de productos complejos, especialmente software. Se basa en un enfoque **iterativo e incremental** que permite entregar valor de forma rápida y adaptarse a los cambios. Fue creado por **Ken Schwaber** y **Jeff Sutherland** en los años 90.






 **Dato clave:** Scrum no es una metodología rígida, sino un framework flexible que se adapta a las necesidades de cada equipo y organización.

Fundamentos y Principios

Los 3 Pilares de Scrum

Pilar	Descripción
 Transparencia	Todos los aspectos del proceso deben ser visibles para los responsables del resultado
 Inspección	Los artefactos y el progreso deben inspeccionarse frecuentemente
 Adaptación	Si algo se desvía de lo aceptable, el proceso debe ajustarse

Los 5 Valores de Scrum






-  **Compromiso:** Dedicación personal al éxito del equipo
-  **Coraje:** Para hacer lo correcto y trabajar en problemas difíciles
-  **Foco:** Concentrarse en el trabajo del Sprint
-  **Apertura:** Transparencia sobre el trabajo y los desafíos
-  **Respeto:** Entre los miembros del equipo

Roles en Scrum





Product Owner (Propietario del Producto)

El Visionario del Producto

Responsabilidades:

-  Gestionar y priorizar el Product Backlog
-  Definir claramente los elementos del Product Backlog
-  Asegurar que el equipo entienda los elementos del backlog
-  Tomar decisiones sobre qué se desarrolla y cuándo
-  Representar las necesidades del cliente/usuario






Habilidades clave:

-  Conocimiento del negocio y del mercado
 -  Capacidad de comunicación
 -  Toma de decisiones
 -  Visión estratégica
-





Scrum Master

| **El Facilitador del Proceso**

Responsabilidades:

-  Facilitar los eventos de Scrum
-  Eliminar impedimentos que bloqueen al equipo
-  Entrenar al equipo en prácticas de Scrum
-  Proteger al equipo de interrupciones externas
-  Promover la mejora continua






Habilidades clave:

-  Liderazgo servicial
 -  Facilitación de grupos
 -  Resolución de conflictos
 -  Conocimiento profundo de Scrum
-


Development Team (Equipo de Desarrollo)




| **Los Constructores del Producto**

Características:

-  Auto-organizados y multifuncionales
-  3-9 personas idealmente
-  Responsables de entregar el incremento del producto
-  No tienen títulos especializados dentro del equipo
-  Colectivamente responsables del trabajo

Responsabilidades:




-  Estimar el esfuerzo de los elementos del Product Backlog

-  Comprometerse con los objetivos del Sprint
 -  Entregar un incremento potencialmente entregable
 -  Colaborar diariamente
-

Eventos de Scrum





Sprint

| El Corazón de Scrum



-  **Duración:** 1-4 semanas (generalmente 2 semanas)
 -  **Objetivo:** Crear un incremento del producto potencialmente entregable
 -  **Características:** Timeboxed, sin cambios que pongan en peligro el objetivo
-

Sprint Planning (Planificación del Sprint)

| Planificando el Viaje





-  **Duración:** Máximo 8 horas para un Sprint de 4 semanas
-  **Participantes:** Todo el Scrum Team
-  **Objetivo:** Definir qué se puede entregar y cómo se realizará el trabajo
-  **Resultado:** Sprint Goal y Sprint Backlog

Dos partes principales:

1.  **Qué:** Seleccionar elementos del Product Backlog
 2.  **Cómo:** Planificar el trabajo necesario
-

Daily Scrum (Scrum Diario)

| Sincronización Diaria





-  **Duración:** 15 minutos máximo
-  **Frecuencia:** Diaria, a la misma hora y lugar
-  **Participantes:** Development Team (otros pueden observar)
-  **Objetivo:** Sincronizar actividades y planificar las próximas 24 horas

Tres preguntas clave:

1. ¿Qué hice ayer que ayudó al equipo a alcanzar el Sprint Goal?
2. ¿Qué haré hoy para ayudar al equipo a alcanzar el Sprint Goal?
3. ¿Veo algún impedimento que evite que el equipo alcance el Sprint Goal?





Sprint Review (Revisión del Sprint)

| Mostrando el Trabajo




-  **Duración:** Máximo 4 horas para un Sprint de 4 semanas
 -  **Participantes:** Scrum Team y stakeholders
 -  **Objetivo:** Inspeccionar el incremento y adaptar el Product Backlog
 -  **Actividades:** Demostración del trabajo completado, feedback, discusión sobre próximos pasos
-

Sprint Retrospective (Retrospectiva del Sprint)

| Mejorando Continuamente

-  **Duración:** Máximo 3 horas para un Sprint de 4 semanas
-  **Participantes:** Scrum Team
-  **Objetivo:** Mejorar continuamente el proceso
-  **Resultado:** Plan de mejoras para el próximo Sprint

? Tres preguntas típicas:





1. ¿Qué hicimos bien? 
 2. ¿Qué podríamos mejorar? 
 3. ¿Qué acciones tomaremos para mejorar? 
-

Artefactos de Scrum




Product Backlog



| La Lista de Deseos del Producto

Características:

-  Lista ordenada de características, funciones, requisitos y mejoras
-  Única fuente de requisitos para cambios en el producto
-  Nunca está completo, evoluciona constantemente
-  Ordenado por valor, riesgo, prioridad y dependencias

Elementos típicos:





-  User Stories
-  Épicas
-  Bugs/Defectos

-  Tareas técnicas
 -  Spikes de investigación
-





Sprint Backlog

| El Plan de Acción del Sprint

Componentes:

-  Elementos del Product Backlog seleccionados para el Sprint
-  Plan para entregar el incremento del producto
-  Sprint Goal
-  Tareas identificadas por el Development Team





Características:

-  Propiedad del Development Team
 -  Visible para todos
 -  Se actualiza durante el Sprint
 -  Incluye estimaciones de trabajo restante
-

Incremento del Producto

| El Valor Tangible




Definición:

-  Suma de todos los elementos del Product Backlog completados durante el Sprint
 -  Debe cumplir con la "Definition of Done"
 -  Debe ser potencialmente entregable
 -  Se construye sobre incrementos anteriores
-

Definition of Done (Definición de Terminado)

| El Estándar de Calidad

Propósito:

-  Crear entendimiento compartido sobre cuándo el trabajo está completo
-  Asegurar calidad y transparencia
-  Guiar al Development Team sobre cuántos elementos pueden seleccionar

Ejemplos típicos:

- 📄 Código escrito y revisado
- 🛠️ Pruebas unitarias pasando
- 📖 Documentación actualizada
- ✅ Criterios de aceptación cumplidos
- 🎯 Pruebas de integración exitosas
- 🏰 Aprobación del Product Owner

📖 User Stories

🏠 Estructura básica:

- 📄 Como [tipo de usuario]
- 🎯 Quiero [funcionalidad]
- 💰 Para [beneficio/valor]

💎 Criterios INVEST:

Criterio	Descripción	Emoji
Independent	Independiente	🆓
Negotiable	Negociable	💡
Valuable	Valiosa	💰
Estimable	Estimable	📊
Small	Pequeña	👉
Testeable	Testeable	🛠️

✅ Criterios de Aceptación:




- 🎯 Condiciones específicas que debe cumplir la historia
- 👤 Escritos desde la perspectiva del usuario
- 📏 Verificables y medibles
- 🛠️ Base para las pruebas

📊 Estimación en Scrum

🎮 Planning Poker





🎯 La Estimación Colaborativa

- 💡 Técnica colaborativa de estimación

-  Usa secuencia de Fibonacci (1, 2, 3, 5, 8, 13, 21...)
 -  Todos estiman simultáneamente
 -  Se discuten las diferencias para llegar a consenso
-





Story Points

Medida Relativa de Complejidad

-  Unidad relativa de medida
 -  Considera complejidad, esfuerzo e incertidumbre
 -  No equivale directamente a tiempo
 -  Permite comparar historias entre sí
-

Velocity (Velocidad)





Capacidad del Equipo

-  Cantidad de Story Points completados por Sprint
 -  Se calcula como promedio de varios Sprints
 -  Ayuda a predecir capacidad futura
 -  No debe usarse para comparar equipos
-

Métricas Importantes




Burndown Chart

Progreso del Sprint

-  Muestra trabajo restante vs tiempo
 -  Ayuda a visualizar progreso del Sprint
 -  Identifica desviaciones temprano
 -  Disponible para Sprint y Release
-




Burnup Chart

Trabajo Completado

-  Muestra trabajo completado vs tiempo
 -  Incluye cambios en el alcance
 -  Mejor para proyectos con alcance variable
-




Velocity Chart

| Tendencias del Equipo

-  Muestra Story Points completados por Sprint
 -  Ayuda a identificar tendencias
 -  Útil para planificación a largo plazo
-

Lead Time y Cycle Time





| Tiempos de Entrega

-  **Lead Time:** Tiempo desde petición hasta entrega
 -  **Cycle Time:** Tiempo desde inicio de trabajo hasta entrega
 -  Útiles para identificar cuellos de botella
-

Escalado de Scrum




Scrum of Scrums

| Coordinación Entre Equipos

-  Coordinación entre múltiples equipos Scrum
 -  Representante de cada equipo se reúne regularmente
 -  Discute dependencias e impedimentos
 -  Mantiene alineación entre equipos
-




SAFe (Scaled Agile Framework)

| Marco Empresarial

-  Marco para escalado empresarial
 -  Incluye múltiples niveles organizacionales
 -  Combina Scrum con otros frameworks ágiles
-

LeSS (Large-Scale Scrum)





| Scrum Simplificado a Gran Escala

-  Extensión de Scrum para múltiples equipos
-  Un Product Owner, múltiples equipos
-  Sprint Planning conjunto













-  Retrospectiva general

Herramientas Comunes

Físicas

Herramienta	Uso	Emoji
Pizarras Kanban	Visualización del trabajo	
Post-its y marcadores	Tareas y notas	
Salas dedicadas	Espacio del equipo	
Information Radiators	Información visible	






Digitales

Herramienta	Descripción	Emoji
 Jira	Gestión de proyectos ágiles	
 Azure DevOps	Plataforma completa de Microsoft	
 Trello	Tableros Kanban simples	
 Monday.com	Gestión de trabajo colaborativo	
 Linear	Para equipos de desarrollo de software	
 VersionOne	Enterprise agile management	

Buenas Prácticas



Para el Product Owner

El Guardián de la Visión

-  Mantener el Product Backlog refinado y priorizado
-  Estar disponible para aclarar dudas
-  Escribir criterios de aceptación claros
-  Participar activamente en ceremonias
-  Representar genuinamente las necesidades del usuario

Para el Scrum Master

El Facilitador Maestro

-  Facilitar, no dictar
-  Enfocarse en eliminar impedimentos

- 🌱 Promover la auto-organización del equipo
 - 🛡️ Proteger al equipo de interrupciones
 - 📈 Fomentar la mejora continua
-

🧑‍💻 Para el Development Team

| 🚀 Los Ejecutores del Éxito

- 🎯 Comprometerse con los objetivos del Sprint
 - ⚠️ Comunicar problemas temprano
 - 🤝 Colaborar activamente
 - 💎 Mantener alta calidad técnica
 - 🌐 Ser transparente sobre el progreso
-

🏢 Para la Organización

| ✨ El Ecosistema de Apoyo

- 💪 Apoyar los principios ágiles
 - 🛠️ Proporcionar recursos necesarios
 - 🔓 Permitir la auto-organización
 - li>• 🧪 Fomentar la experimentación
 - 🎉 Celebrar el aprendizaje de los errores
-

⚠️ Errores Comunes

🚫 Scrum-but (hacer Scrum pero...)

| 🧑‍💻 La Implementación Incompleta

- ❌ "Hacemos Scrum pero sin retrospectivas"
 - ❌ "Hacemos Scrum pero el manager asigna tareas"
 - 📉 Implementación parcial que reduce efectividad
-




🔍 Micromanagement

| 👁️ El Control Excesivo

- 🏠 Scrum Master que actúa como project manager
- 📋 Asignación individual de tareas
- 🔒 Control excesivo sobre el proceso




Falta de Compromiso

La Participación Superficial

-  Product Owner ausente
-  Equipo sin dedicación completa
-  Stakeholders desinteresados






Ceremonias Inefectivas

Reuniones Sin Propósito

-  Daily Scrums que se vuelven reuniones de estatus
-  Retrospectivas sin acciones de mejora
-  Sprint Planning sin estimación adecuada






Transición a Scrum

Pasos Recomendados

Paso	Descripción	Emoji
1 Capacitación	Entrenar a todos los involucrados	
2 Pilot Project	Comenzar con un proyecto piloto	
3 Coaching	Obtener apoyo de expertos	
4 Iteración	Mejorar continuamente el proceso	
5 Escalado	Expandir gradualmente	

Resistencia al Cambio

Navegando las Aguas del Cambio

-  Comunicar beneficios claramente
-  Involucrar a las personas en el proceso
-  Mostrar resultados tempranos
-  Ser paciente con la curva de aprendizaje
-  Celebrar éxitos pequeños

Beneficios de Scrum

Para el Negocio

💰 Valor Empresarial

- 🚀 Entrega temprana de valor
- 👁 Mayor visibilidad del progreso
- 🔄 Flexibilidad para cambios
- 💎 Mejor calidad del producto
- 📈 Retorno de inversión más rápido

👥 Para el Equipo

👉 Empoderamiento del Talento

- 🔒 Mayor autonomía y empoderamiento
- 🤝 Trabajo más colaborativo
- 🎯 Enfoque en objetivos claros
- 📖 Aprendizaje continuo
- li>• ⚖ Mejor calidad de vida laboral

👤 Para el Cliente

🌟 Satisfacción del Usuario

- 🏠 Participación activa en el desarrollo
- 💬 Feedback frecuente incorporado
- ✅ Producto que realmente satisface necesidades
- 👁 Transparencia en el progreso
- 📦 Entrega incremental de valor





📚 Recursos Adicionales

🎓 Certificaciones

Certificación	Organización	Nivel	Emoji
Certified ScrumMaster (CSM)	Scrum Alliance	Básico	🏆
Professional Scrum Master (PSM)	Scrum.org	Básico	🏆
Certified Scrum Product Owner (CSPO)	Scrum Alliance	Intermedio	🏆
Professional Scrum Product Owner (PSPO)	Scrum.org	Intermedio	🏆






📖 Libros Recomendados


Biblioteca Essential de Scrum

-  "Scrum: The Art of Doing Twice the Work in Half the Time" - Jeff Sutherland
 -  "User Stories Applied" - Mike Cohn
 -  "Agile Estimating and Planning" - Mike Cohn
 -  "The Scrum Guide" - Ken Schwaber & Jeff Sutherland (gratuito)
-

Comunidades

Conecta con la Comunidad Ágil


-  **Scrum Alliance** - Comunidad global de profesionales
 -  **Scrum.org** - Recursos y certificaciones oficiales
 -  **Agile Alliance** - Organización sin fines de lucro
 -  **Meetups locales** - Eventos presenciales de Scrum/Agile
 -  **Conferencias ágiles** - Eventos regionales e internacionales
-

 **Consejo Final:** Esta guía proporciona una base sólida para comenzar con Scrum. Recuerda que la clave del éxito está en la **práctica constante**, la **adaptación continua** y el **compromiso de todo el equipo** con los principios ágiles.

¡Comienza Tu Viaje Scrum Hoy!

¿Listo para transformar tu forma de trabajar? 

Scrum no es solo una metodología, es una **mentalidad** que transforma equipos y organizaciones. ¡Empieza pequeño, aprende rápido y mejora continuamente!

 ¡Que tengas un Sprint exitoso! 