

# Ingeniería de Software

## 4 - SCRUM

IIC2143-3

**Josefa España**

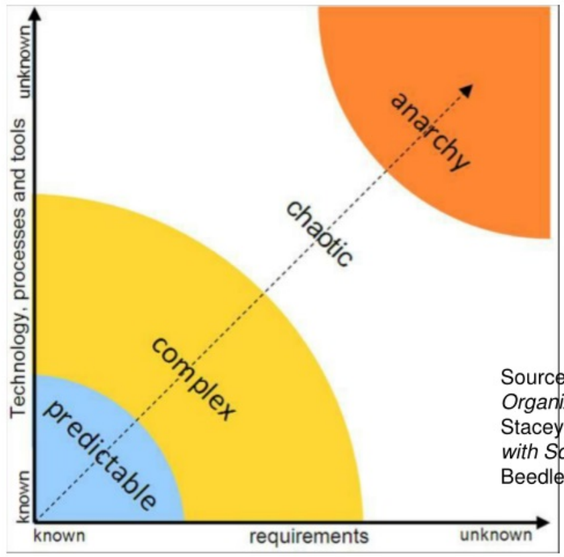
jpespana@uc.cl

# ¿Quiénes usan SCRUM?

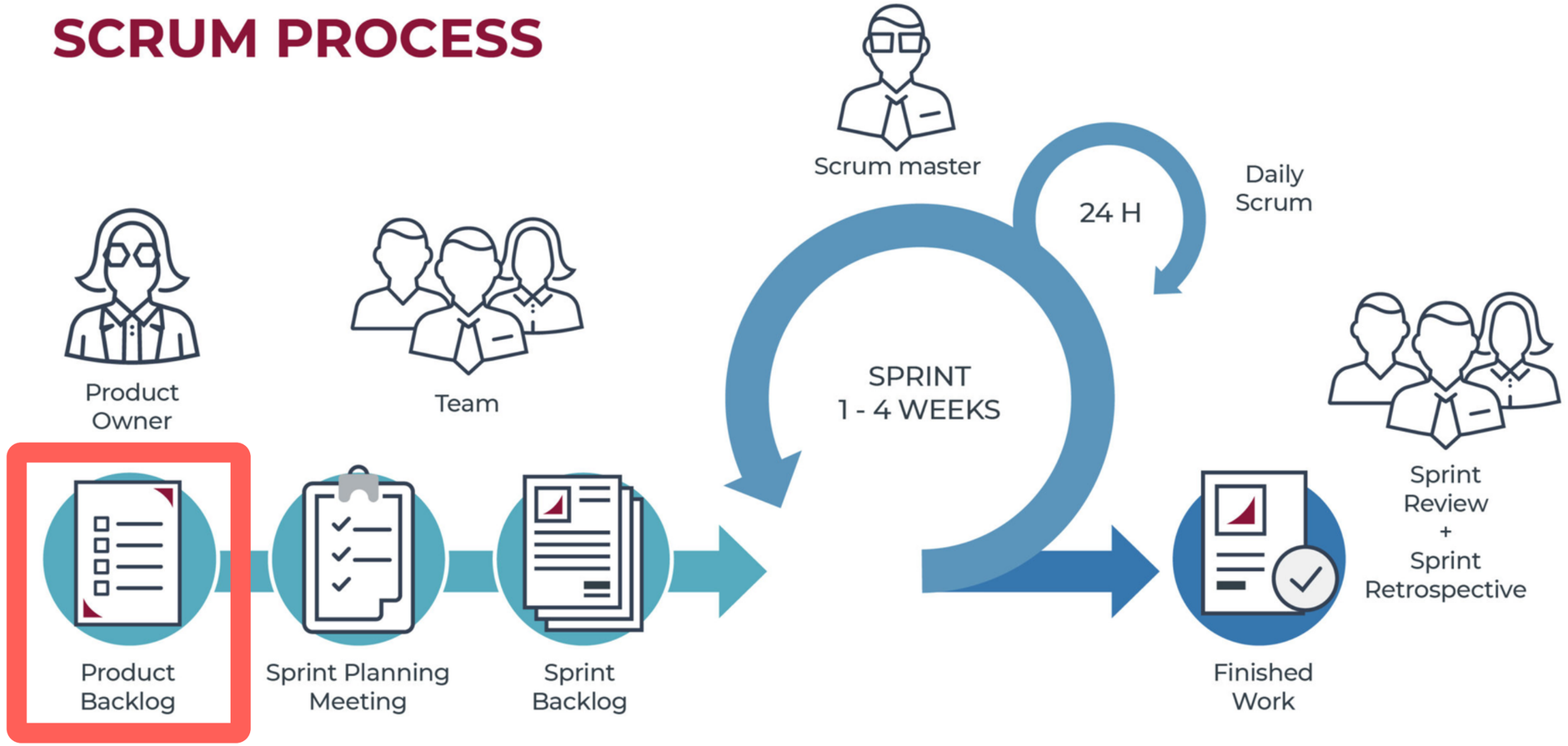


# ¿Para qué proyectos es más útil?

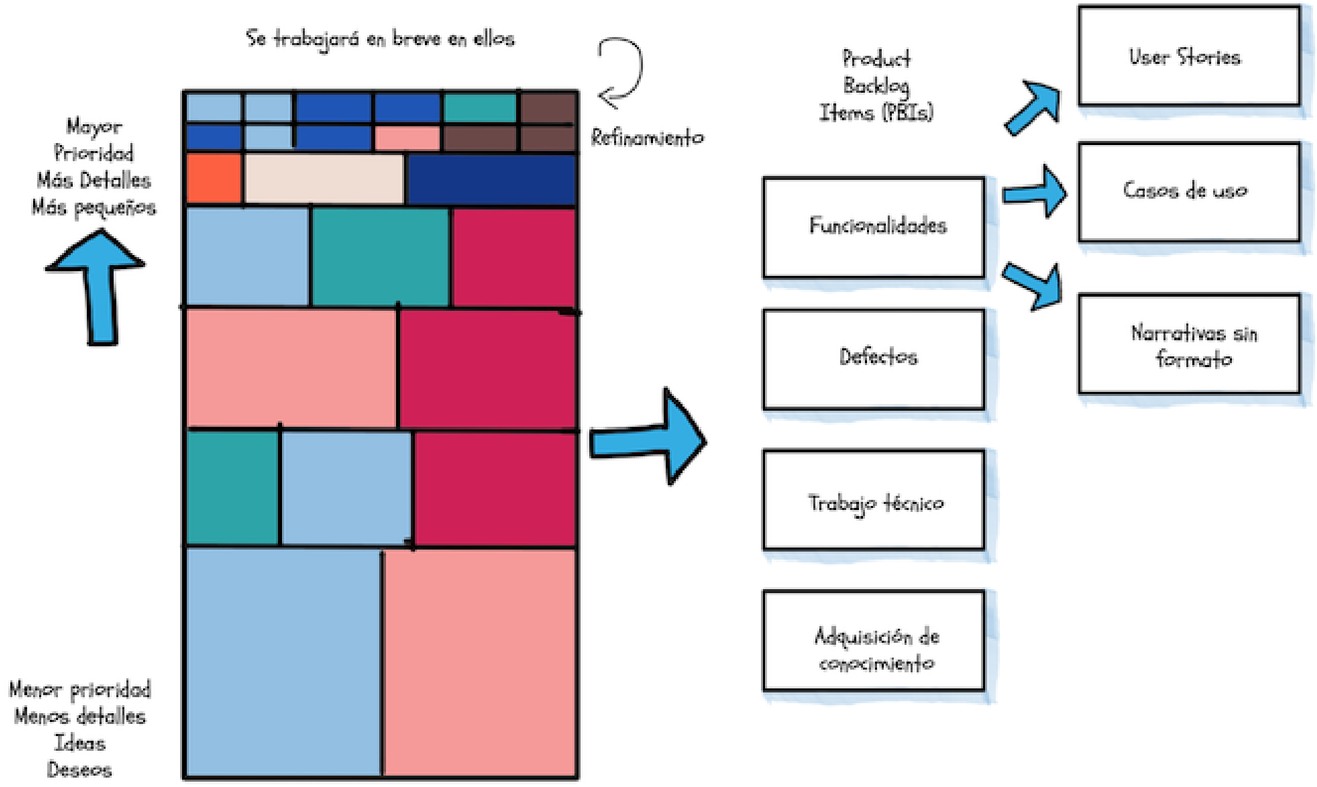
- Para ambientes complejos o caóticos.




Source: *Strategic Management and Organizational Dynamics* by Ralph Stacey in *Agile Software Development with Scrum* by Ken Schwaber and Mike Beedle.


SCRUM PROCESS
Scrum master
Daily
Scrum
24 H
Product
Owner
Team
SPRINT
1 - 4 WEEKS
Sprint
Review
+
Sprint
Retrospective
Product
Backlog
Sprint Planning
Meeting
Sprint
Backlog
Finished
Work

# Product Backlog

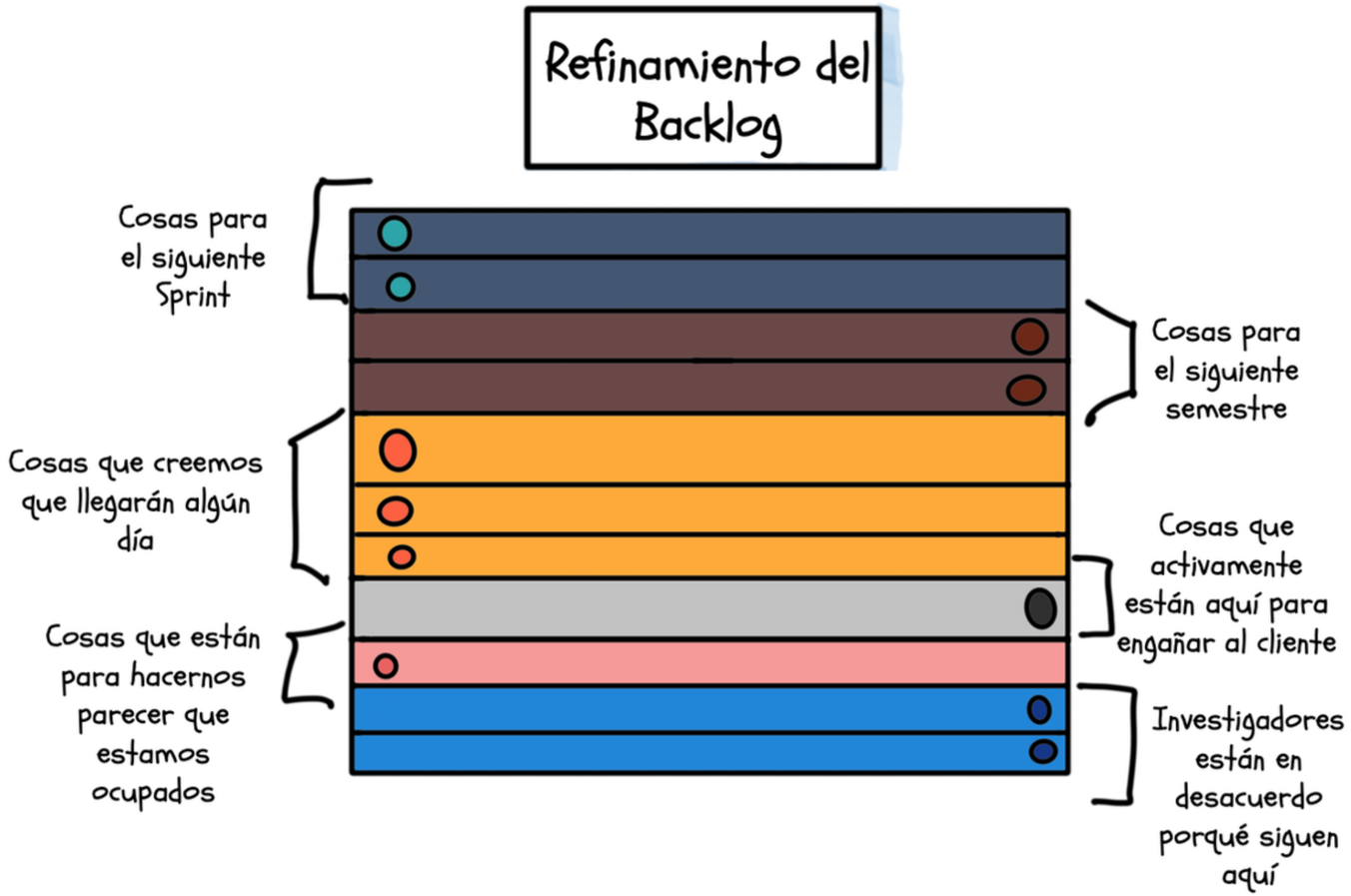


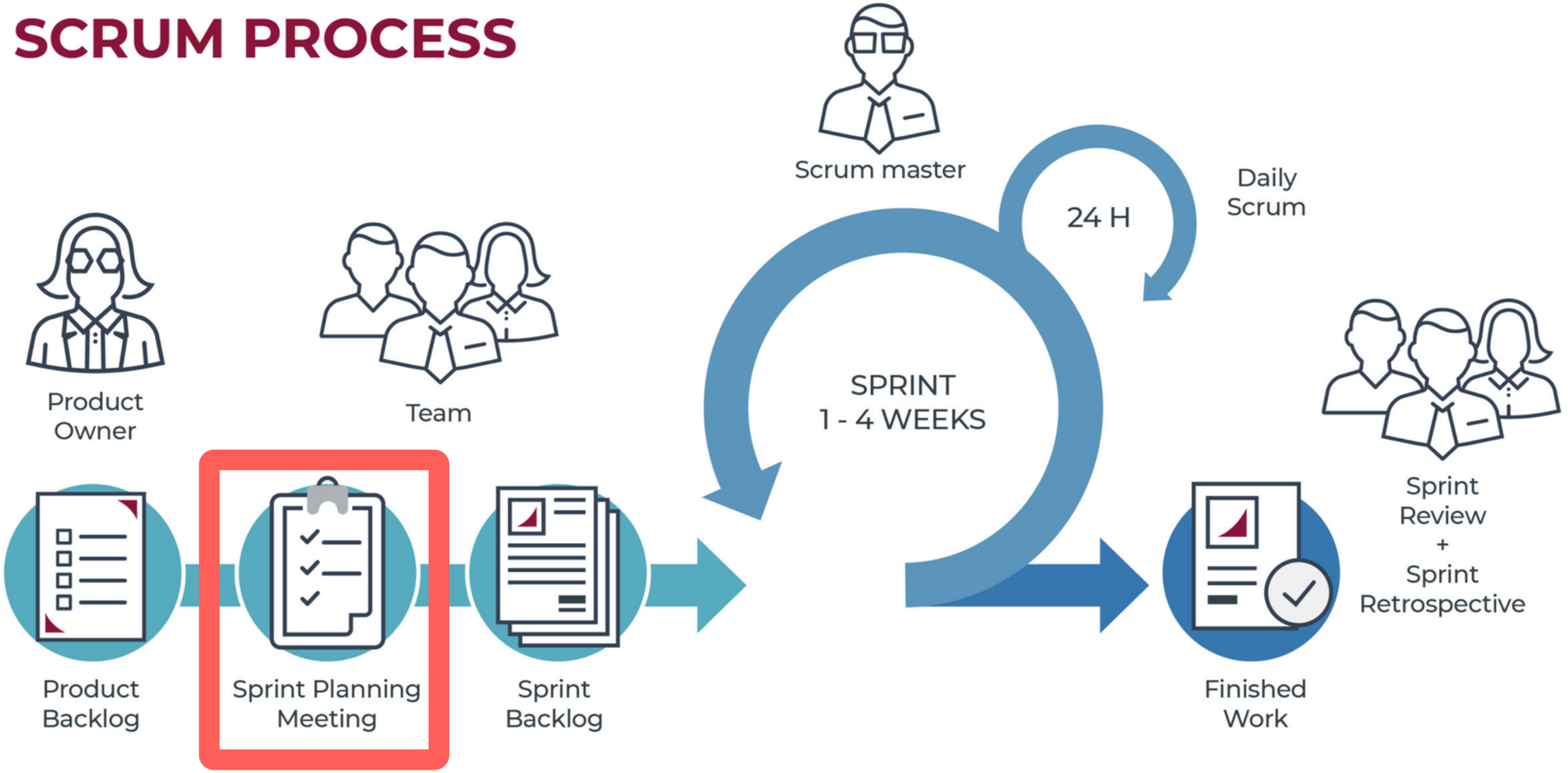
# Product Backlog

## Ejemplo

| Backlog item | Estimate |
|---|---|
| Allow a guest to make a reservation | 3 |
| As a guest, I want to cancel a reservation. | 5 |
| As a guest, I want to change the dates of a reservation. | 3 |
| As a hotel employee, I can run RevPAR reports (revenue-per-available-room) | 8 |
| Improve exception handling | 8 |
| ... | 30 |
| ... | 50 |

# Product Backlog




SCRUM PROCESS
Scrum master
Daily
Scrum
24 H
Product
Owner
Team
SPRINT
1 - 4 WEEKS
Sprint
Review
+
Sprint
Retrospective
Product
Backlog
Sprint Planning
Meeting
Sprint
Backlog
Finished
Work

# Sprint Planning



# Sprint Planning

1

## Definir el OBJETIVO DEL SPRINT



¿Por qué?

¡Para ayudar al equipo a poner el FOCO en lo que es más importante!



2

## Crear el SPRINT BACKLOG




- Priorizando los elementos de trabajo
- Estimando el esfuerzo del trabajo a realizar
- Acordando entre todos el alcance del Sprint

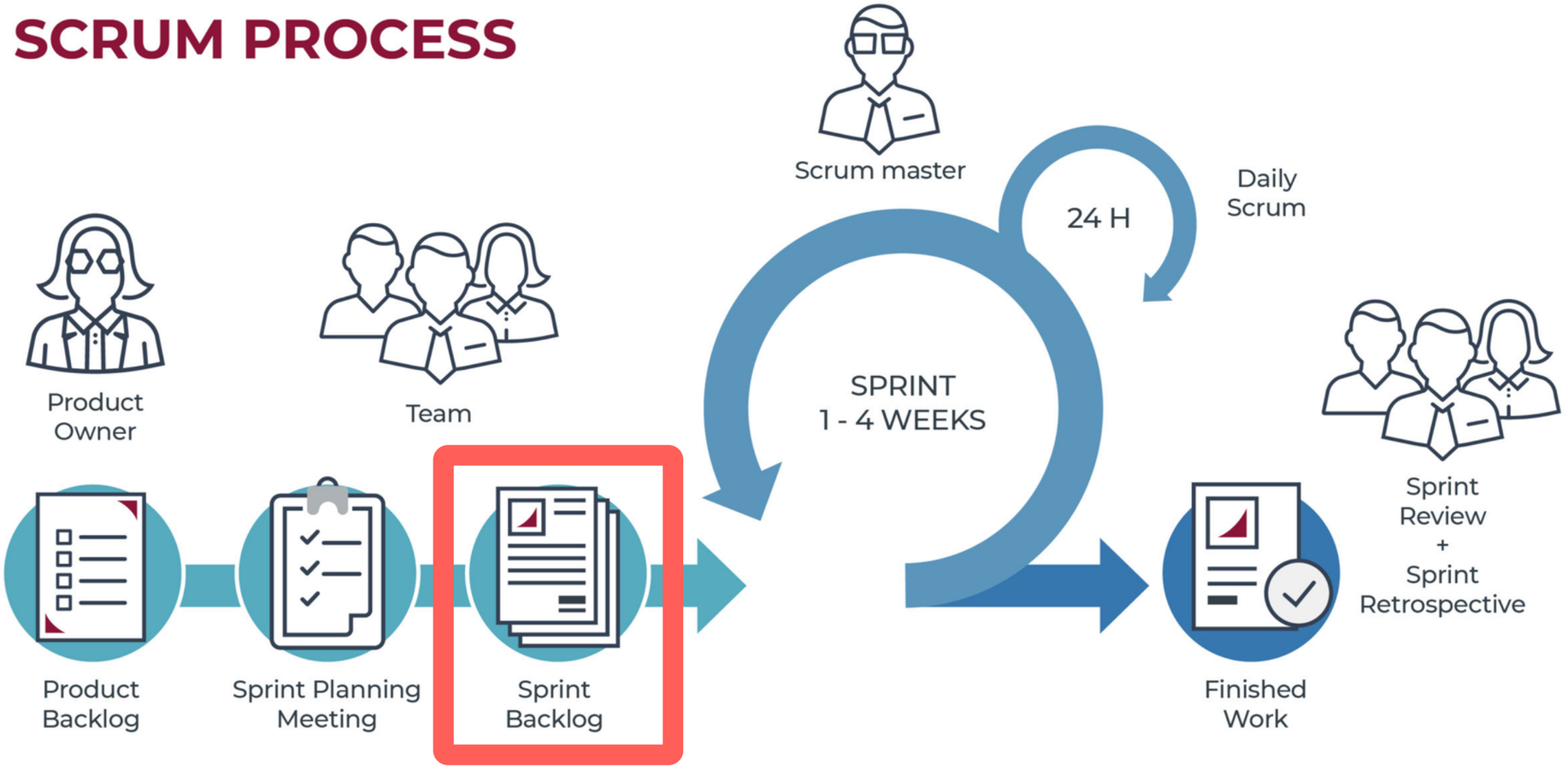
3

## Elaborar un PLAN

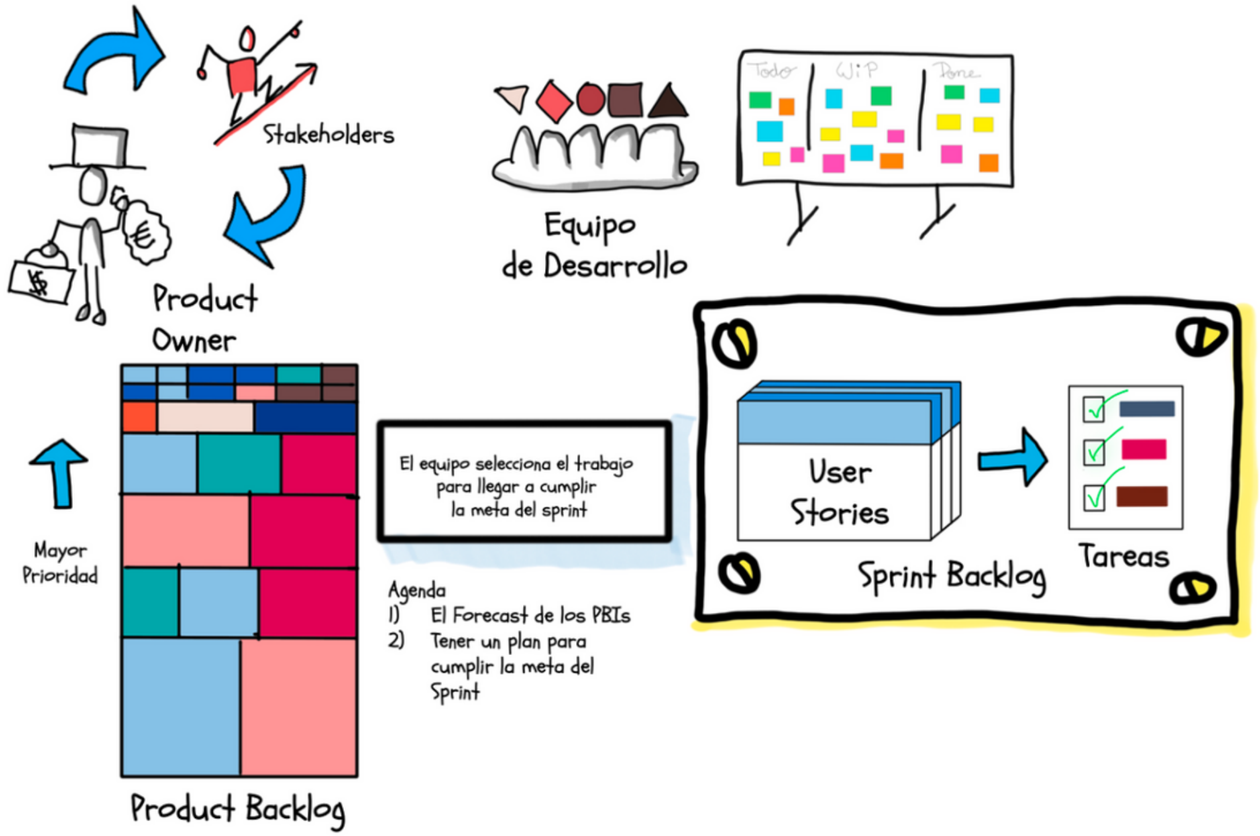



¿Cómo?

- Dividiendo los elementos de trabajo en trozos más pequeños
- Identificando posibles dependencias, bloqueos o impedimentos
- Debatiendo cuál sera la solución técnica


SCRUM PROCESS
Scrum master
Daily
Scrum
24 H
Product
Owner
Team
SPRINT
1 - 4 WEEKS
Sprint
Review
+
Sprint
Retrospective
Product
Backlog
Sprint Planning
Meeting
Sprint
Backlog
Finished
Work

# Sprint Backlog

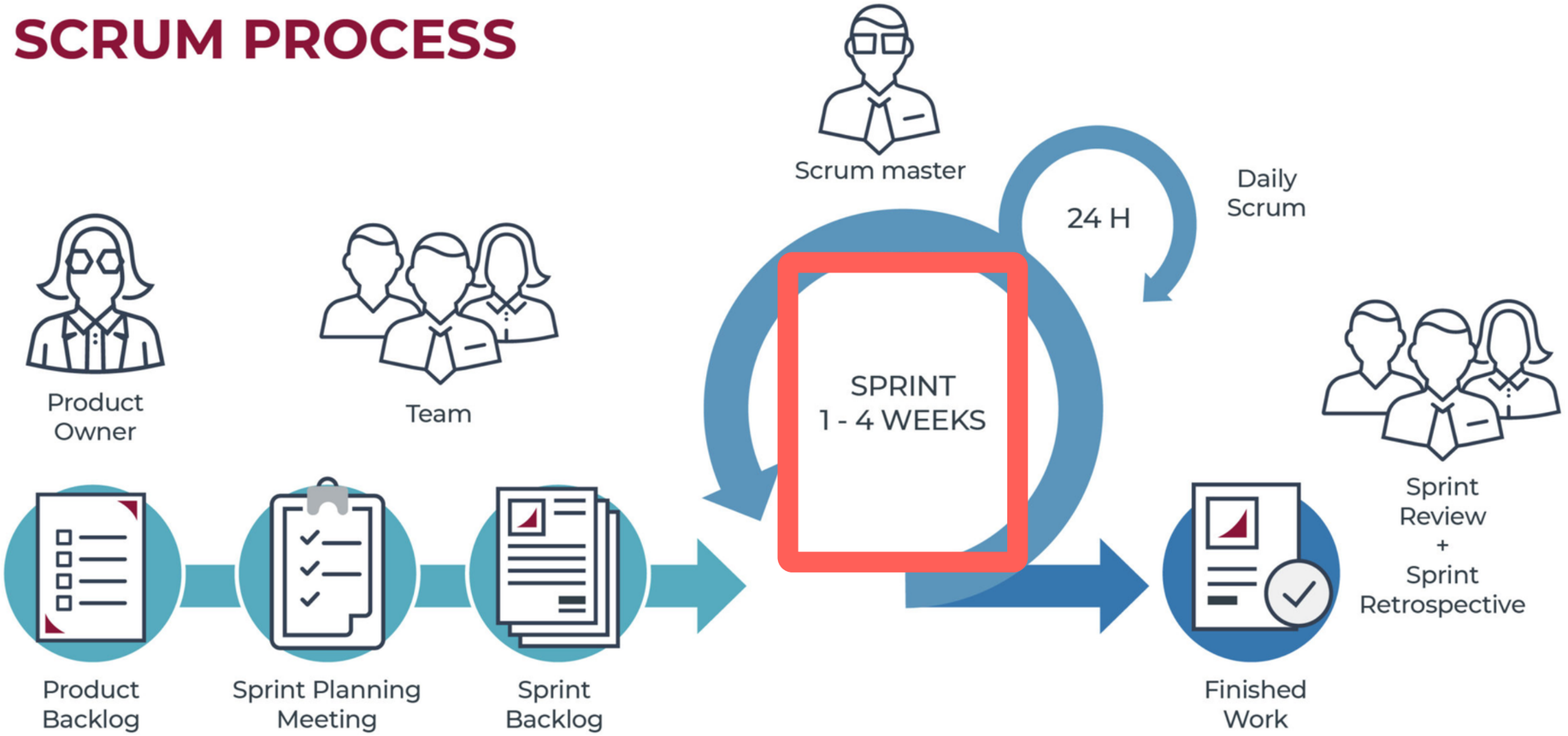


# Sprint Backlog

## Ejemplo

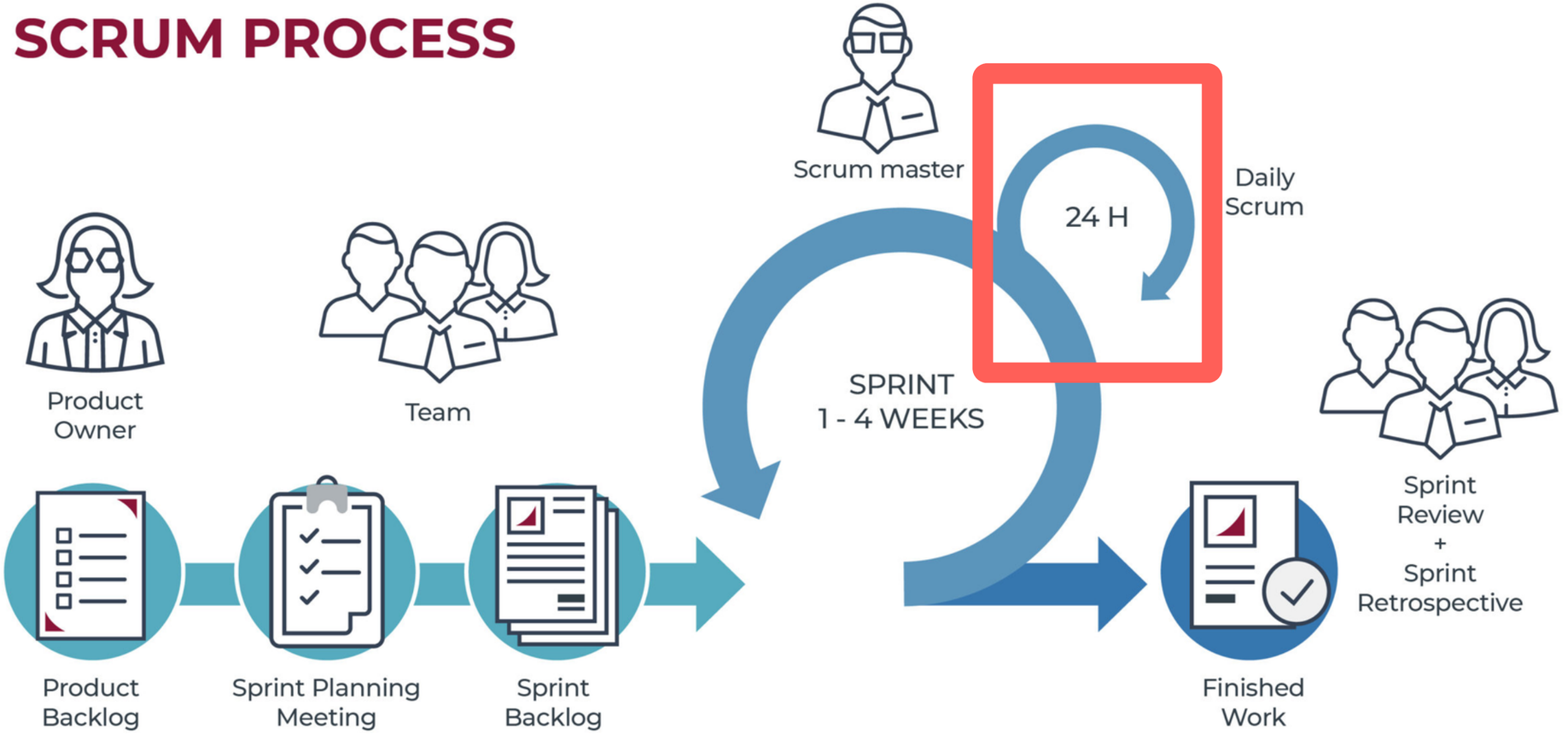
| Tasks | Mon | Tues | Wed | Thur | Fri |
|---|---|---|---|---|---|
| Code the user interface | 8 | 4 | 8 | | |
| Code the middle tier | 16 | 12 | 10 | 4 | |
| Test the middle tier | 8 | 16 | 16 | 11 | 8 |
| Write online help | 12 | | | | |
| Write the foo class | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 |
| Add error logging | | | 8 | 4 | |

- Individuo elige la tarea que hará.
  - Nunca es asignado.
- Se actualiza el tiempo estimado diariamente.
- Cualquier miembro puede agregar, borrar o cambiar el sprint backlog.


SCRUM PROCESS
Scrum master
Daily
Scrum
24 H
Product
Owner
Team
SPRINT
1 - 4 WEEKS
Sprint
Review
+
Sprint
Retrospective
Product
Backlog
Sprint Planning
Meeting
Sprint
Backlog
Finished
Work

# ¿Qué es un sprint?

- Evento de longitud fija, por lo general de 2 a 4 semanas.
- **Input:**
  - El objetivo del sprint.
  - Items seleccionados del product backlog.
  - Conjunto de tareas del sprint backlog.
- El sprint termina con un incremento al producto o valor agregado al existente.


SCRUM PROCESS
Scrum master
Daily
Scrum
24 H
Product
Owner
Team
SPRINT
1 - 4 WEEKS
Sprint
Review
+
Sprint
Retrospective
Product
Backlog
Sprint Planning
Meeting
Sprint
Backlog
Finished
Work

# Daily Scrum




¿Qué considerar?

- Riesgos
- Impedimentos
- Necesidad de refinar



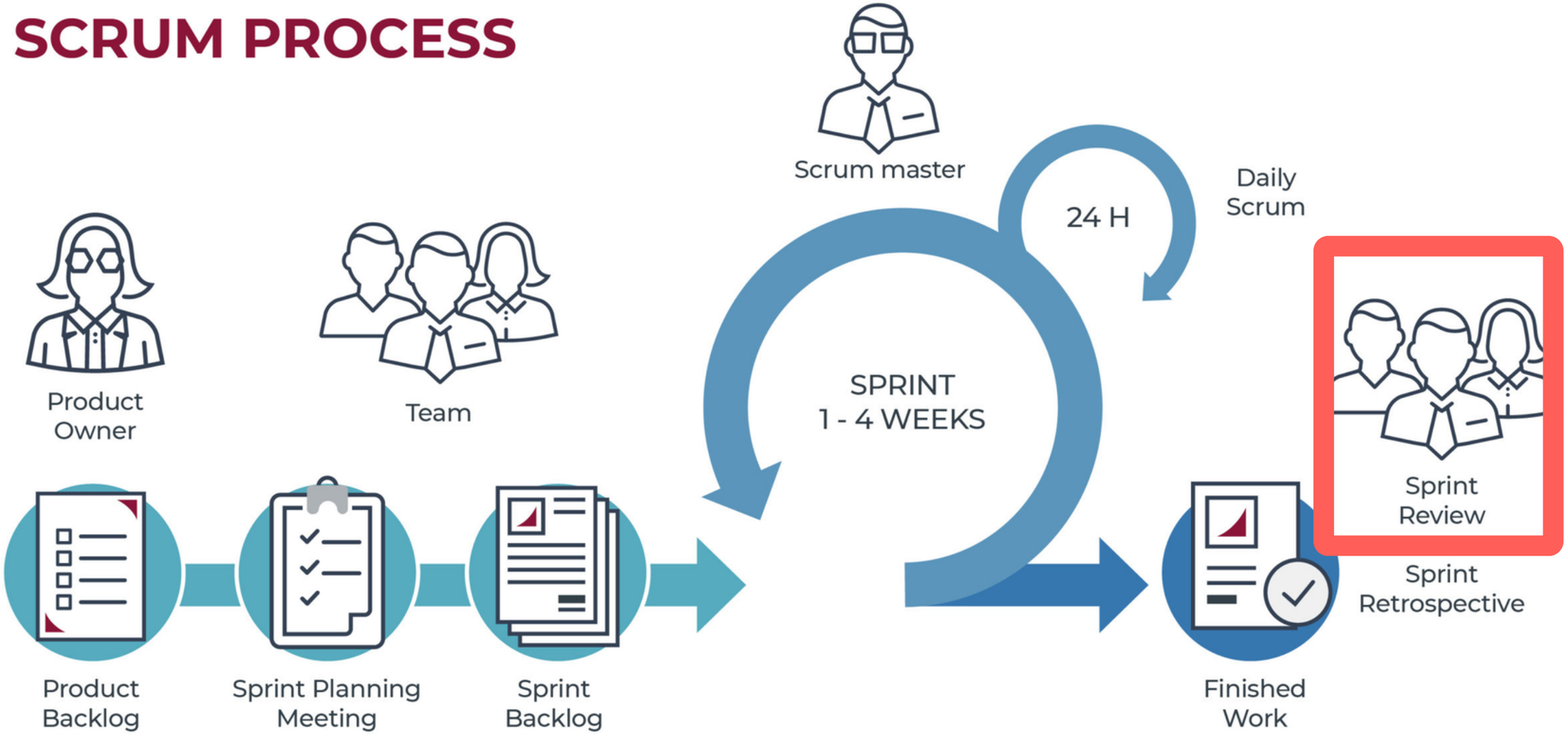

Todos los días, en el mismo sitio y a la misma hora



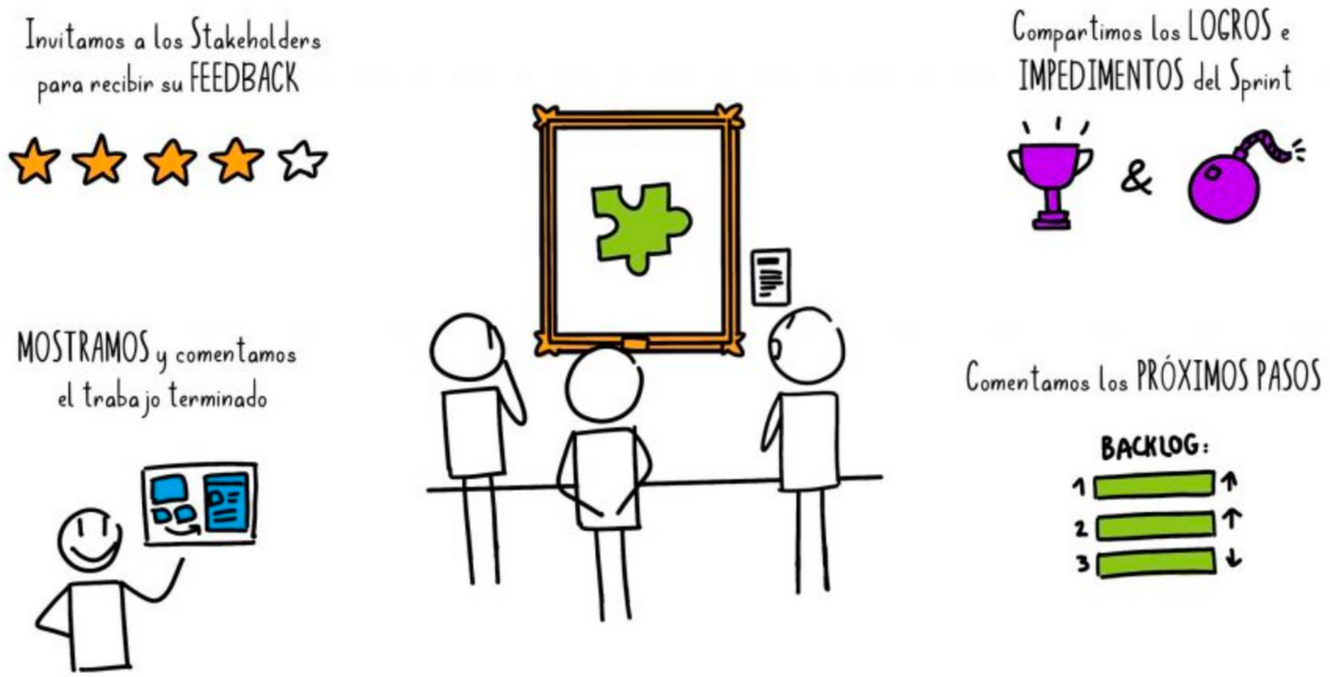
Después, el Product Owner y el Scrum Master pueden ayudar a aclarar dudas y eliminar impedimentos

Cada integrante responde las siguientes preguntas:

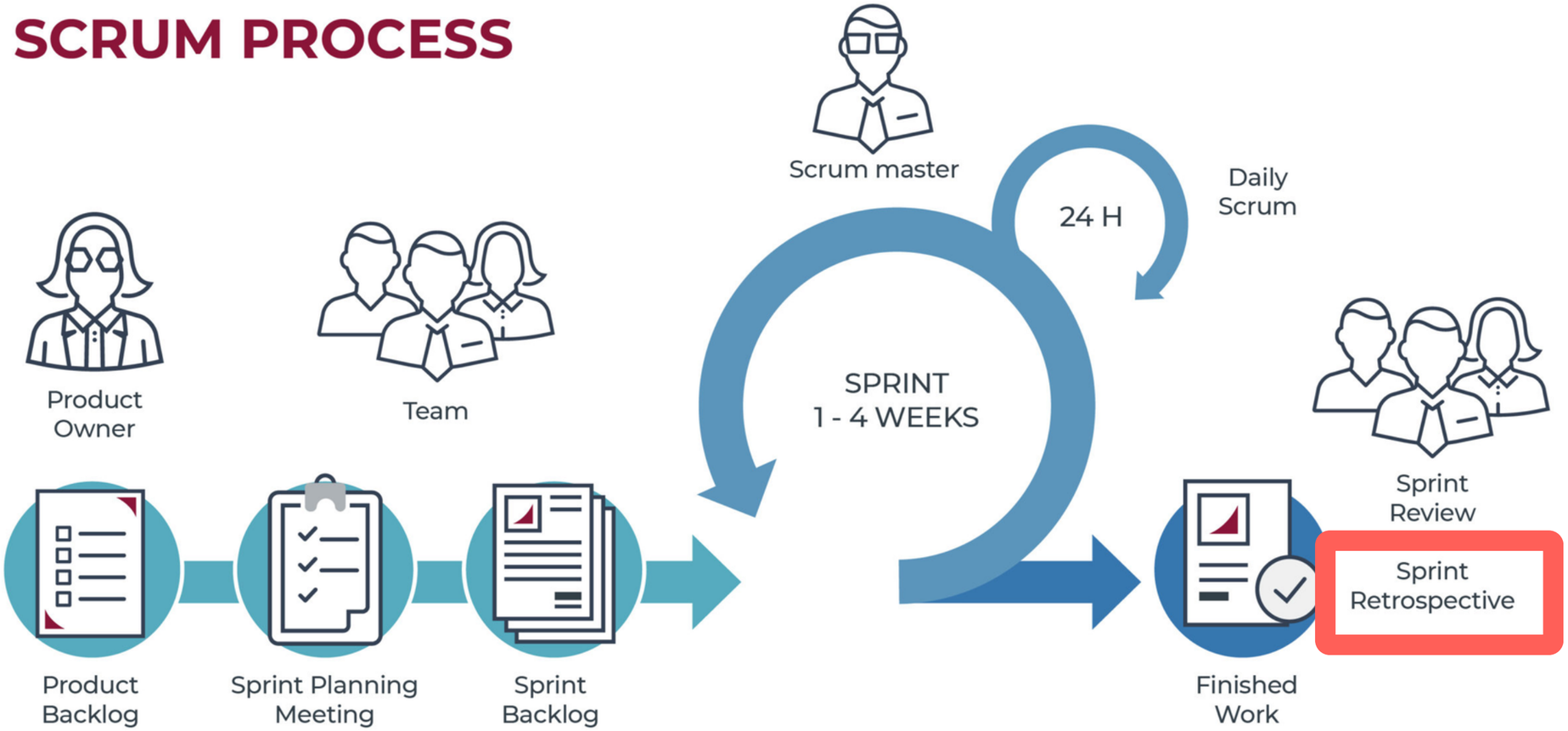
- ¿Qué hiciste ayer?
- ¿Qué harás hoy?
- ¿Tuviste algún impedimiento o complicación?


SCRUM PROCESS
Scrum master
Daily
Scrum
24 H
Product
Owner
Team
SPRINT
1 - 4 WEEKS
Sprint
Review
Sprint
Retrospective
Product
Backlog
Sprint Planning
Meeting
Sprint
Backlog
Finished
Work

# Sprint Review

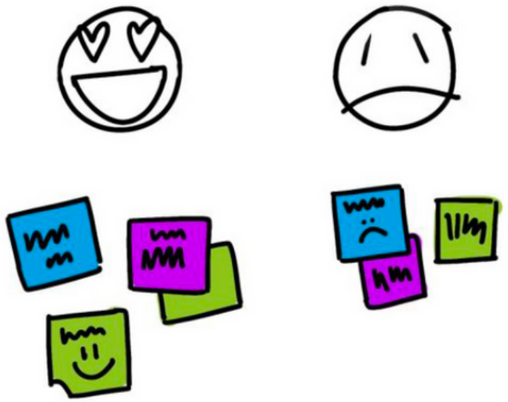



SOMOS TRANSPARENTES ENTRE EL EQUIPO Y CON LOS STAKEHOLDERS :)


SCRUM PROCESS
Scrum master
Daily
Scrum
24 H
Product
Owner
Team
SPRINT
1 - 4 WEEKS
Sprint
Review
Sprint
Retrospective
Product
Backlog
Sprint Planning
Meeting
Sprint
Backlog
Finished
Work

# Retrospectiva del Sprint

1 Inspeccionamos el Sprint

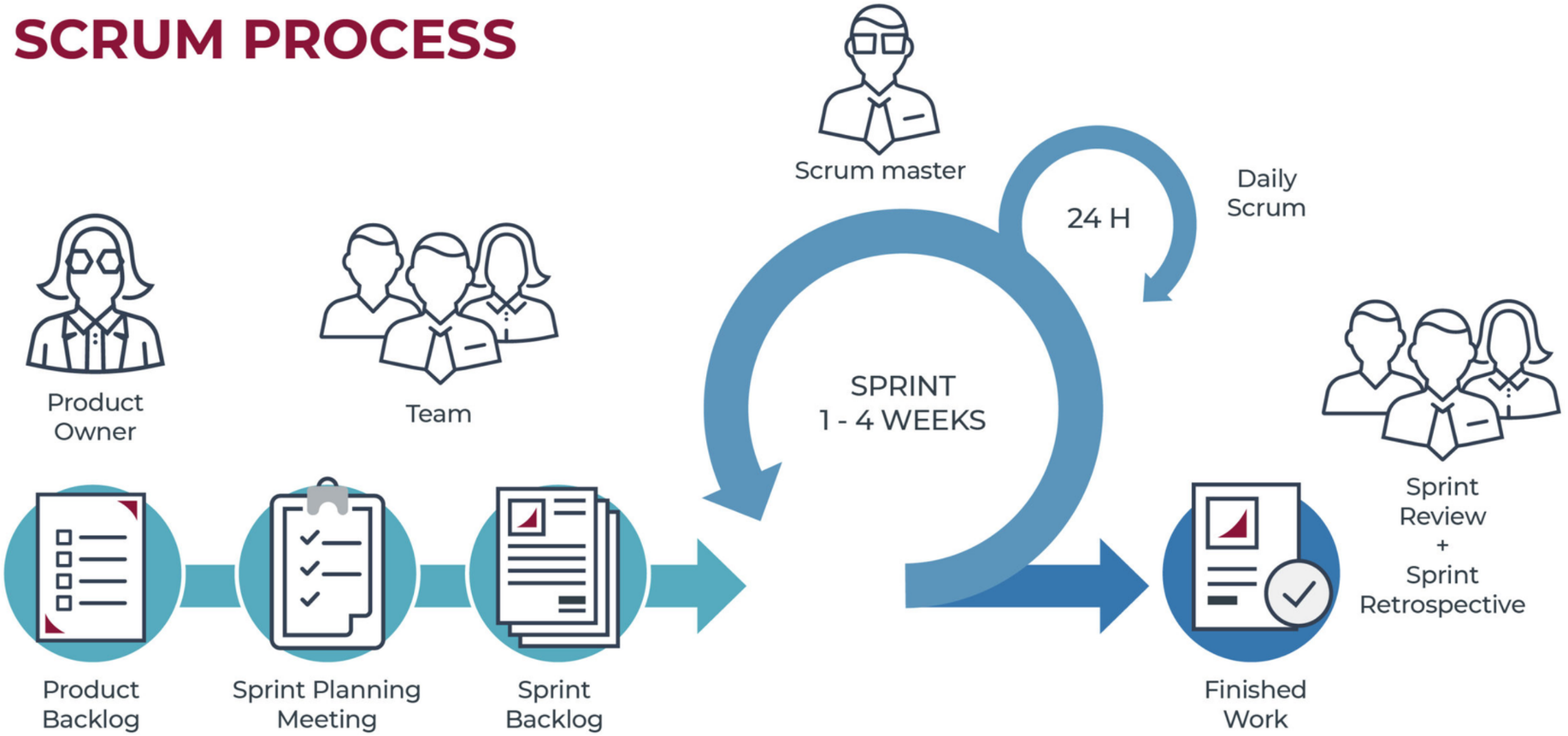


- Cómo nos hemos comunicado y relacionado
- Si nuestros procesos han sido eficientes
- Si nuestras herramientas son útiles

2 Elaboramos un plan de acción que nos ayude a ser mejores




Lo llevaremos a cabo en el siguiente Sprint ;)


SCRUM PROCESS
Scrum master
Daily
Scrum
24 H
Product
Owner
Team
SPRINT
1 - 4 WEEKS
Sprint
Review
+
Sprint
Retrospective
Product
Backlog
Sprint Planning
Meeting
Sprint
Backlog
Finished
Work

# Roles



## PRODUCT OWNER

- gestiona el Product Backlog
- está disponible para el equipo
- colabora con los Stakeholders



## DESARROLLADORES

- construyen la solución
- velan por la calidad
- se autoorganizan



## SCRUM MASTER

- ayuda a eliminar impedimentos
- forma y acompaña en prácticas ágiles
- es facilitador y líder servicial

# Roles




- Define las funcionalidades del producto.
- Define el alcance y cronograma.
- Responsable de alcanzar los objetivos financieros.
- Prioriza el product backlog.
- Ajusta las características y prioriza para cada sprint.
- Acepta o rechaza los resultados del trabajo.

# Roles

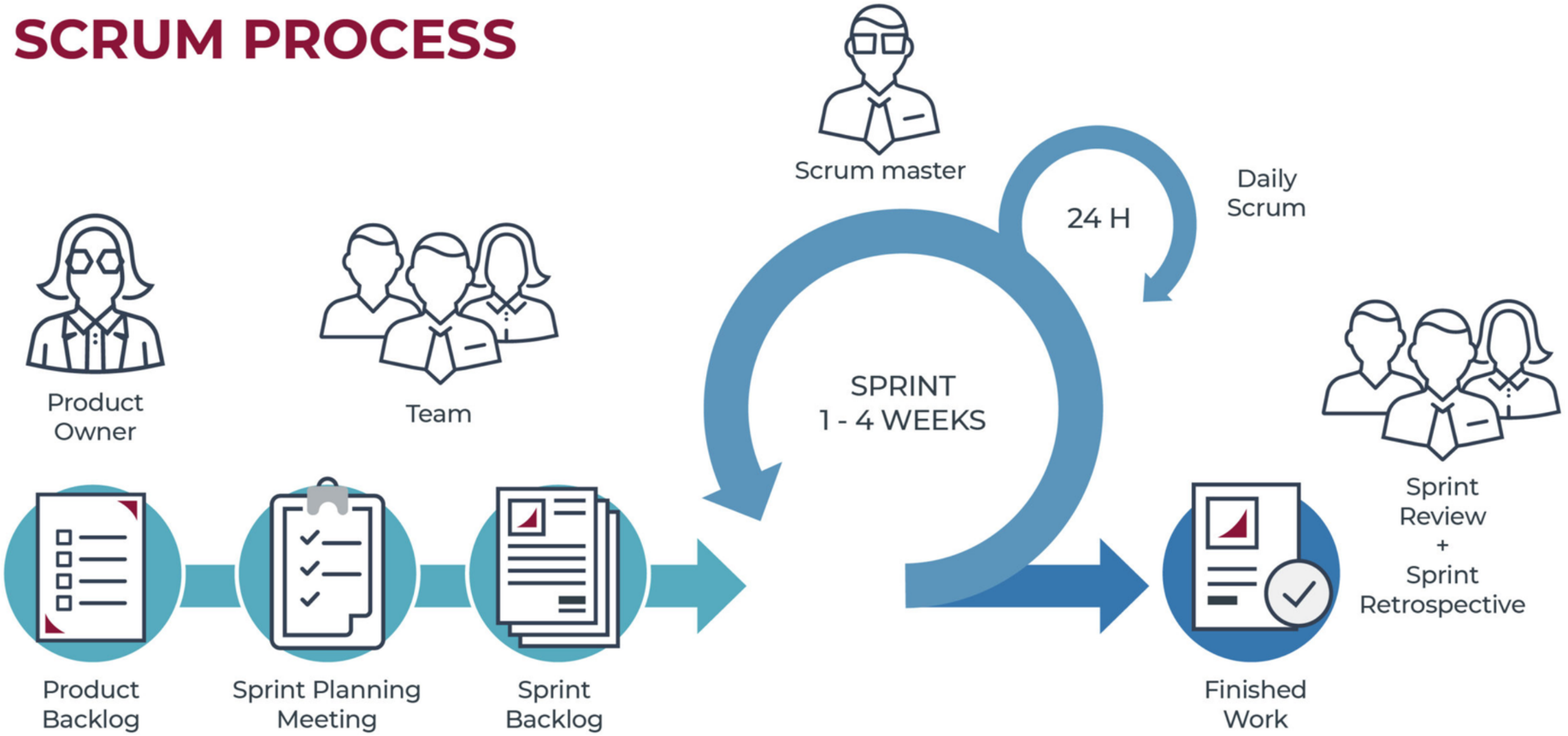



- 4 a 8 personas.
- Programadores, testers, UI/UX Designers, entre otros.
- El equipo se auto-organiza.
- Idealmente no hay títulos.

# Roles




- Responsable por velar por los valores y prácticas SCRUM.
- Elimina posibles impedimentos.
- Entrena al equipo para conseguir la mejor performance.
- Ayuda a mejorar la productividad.
- Habilita la relación cercana entre todos los roles y funciones.
- Escudo del equipo ante las interferencias externas.


SCRUM PROCESS
Scrum master
Daily
Scrum
24 H
Product
Owner
Team
SPRINT
1 - 4 WEEKS
Sprint
Review
+
Sprint
Retrospective
Product
Backlog
Sprint Planning
Meeting
Sprint
Backlog
Finished
Work

# ¿Consultas?



# Ingeniería de Software

## 4 - SCRUM

IIC2143-3

**Josefa España**

jpespana@uc.cl