



Vertical: Producción de Videojuegos

Clase: 6/10 - METODOLOGÍAS DE PRODUCCIÓN ÁGILES

Docente: Eduardo Rodríguez Ortega

<eromail@gmail.com> Copyright 2022



METODOLOGÍAS DE DESARROLLO

Una metodología plantea cómo realizar un conjunto de prácticas y métodos para lograr un objetivo.



METODOLOGÍA SCRUM

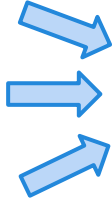
Es una metodología ágil **Simple** y **dinámica** que sirve para administrar y controlar el desarrollo de un producto.

Se caracteriza por cinco valores:

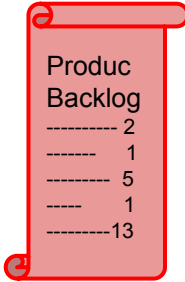
- Compromiso
- Enfoque
- Sinceridad
- Respeto
- Coraje



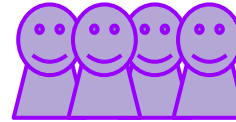
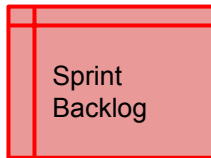
METODOLOGÍA SCRUM



PO

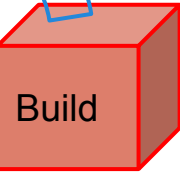


Sprint Planning Meeting



TEAM

Product Review



Build

Retrospective



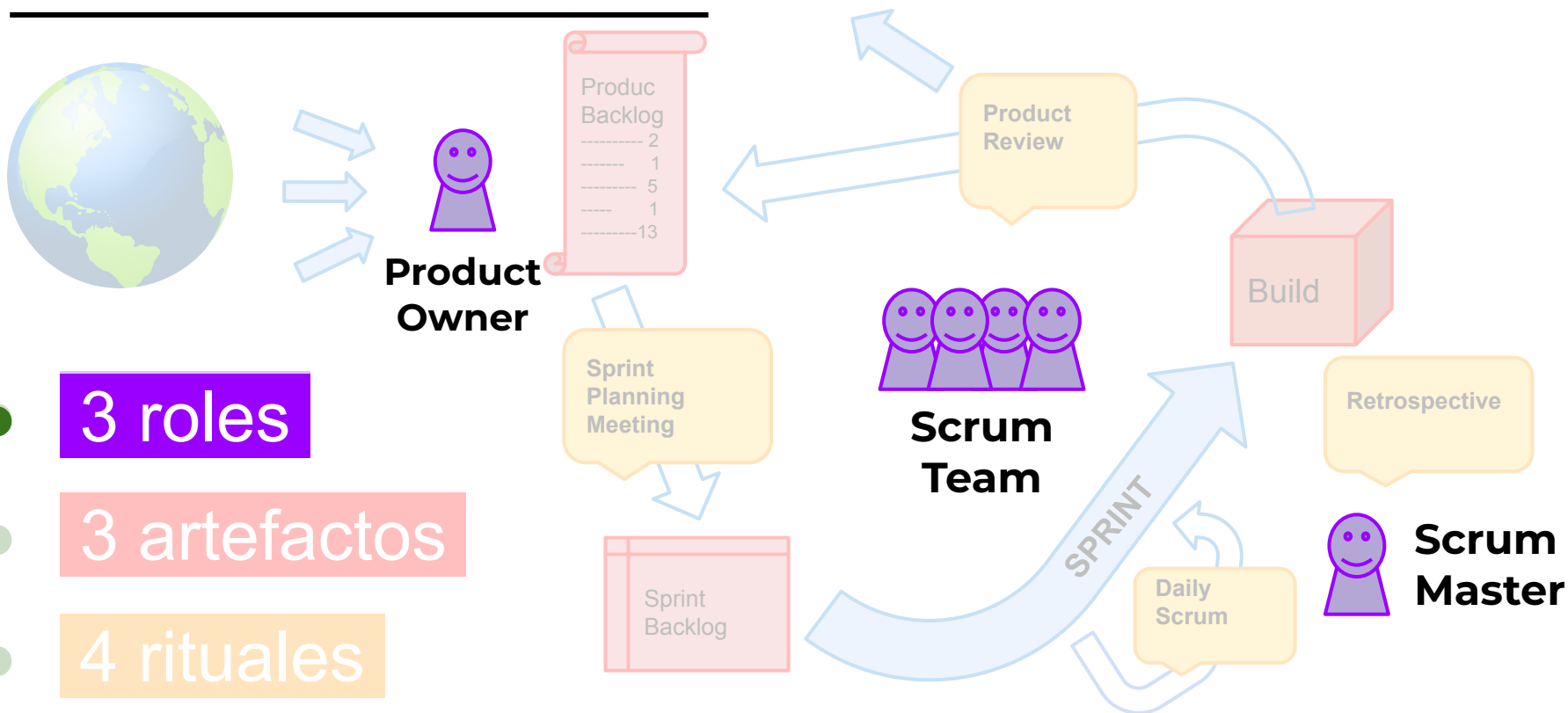
SM

Daily Scrum

SPRINT

- 3 roles
- 3 artefactos
- 4 rituales

SCRUM: ROLES



3 roles

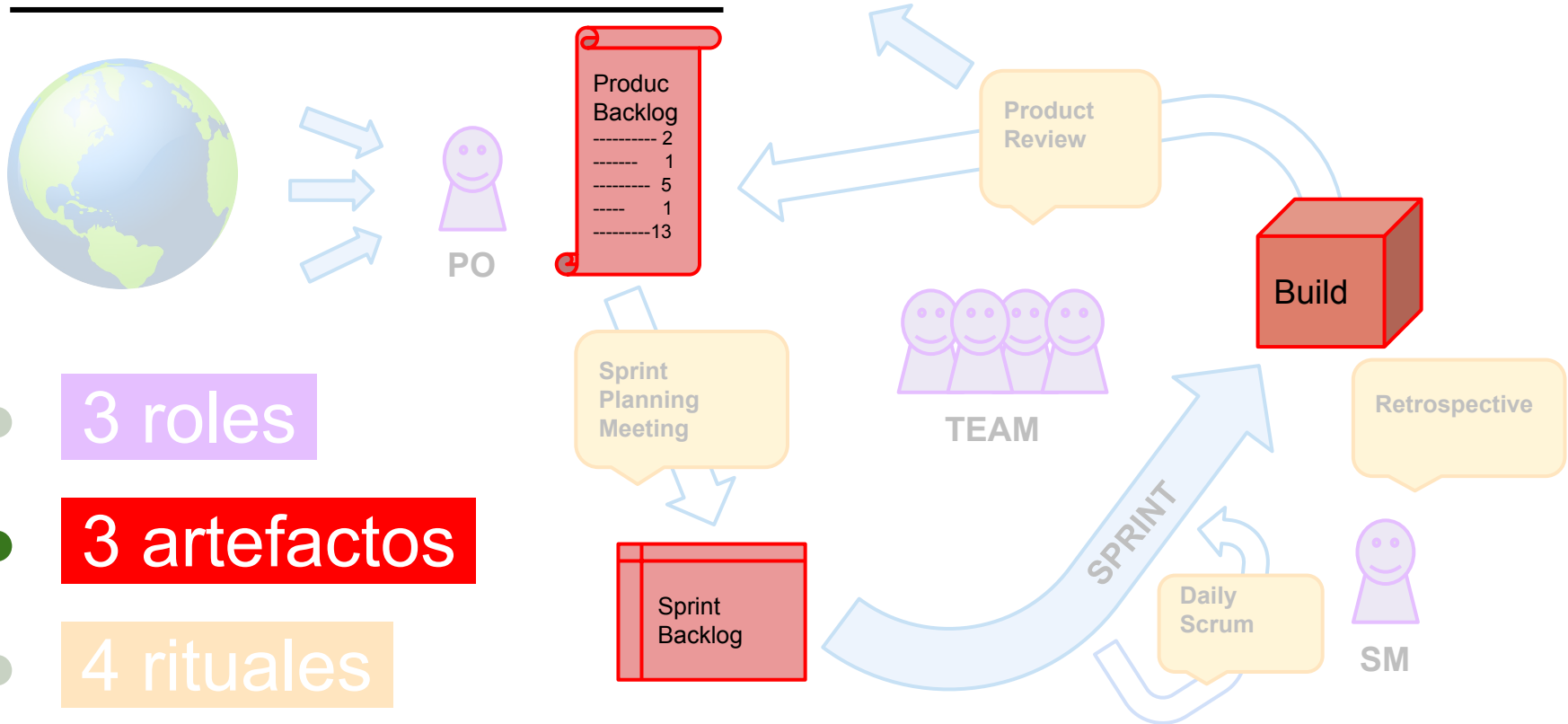


3 artefactos



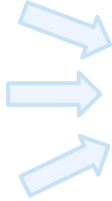
4 rituales

SCRUM: ARTEFACTOS



- 3 roles
- 3 artefactos
- 4 rituales

SCRUM: RITUALES



PO

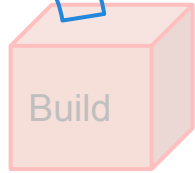


Sprint Planning Meeting



TEAM

Product Review



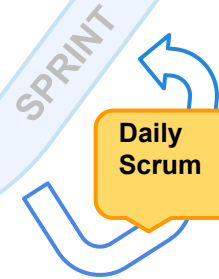
Build

Retrospective



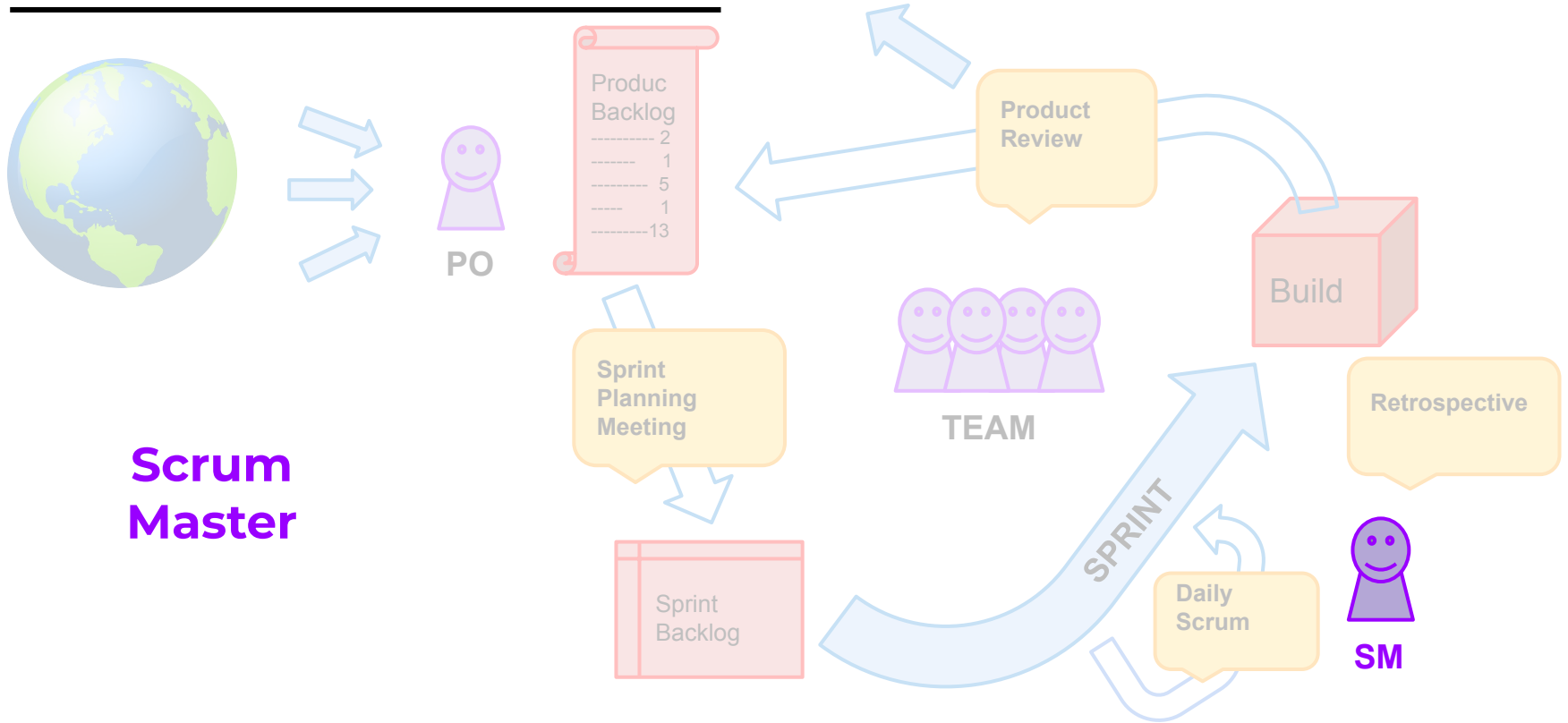
SM

Daily Scrum

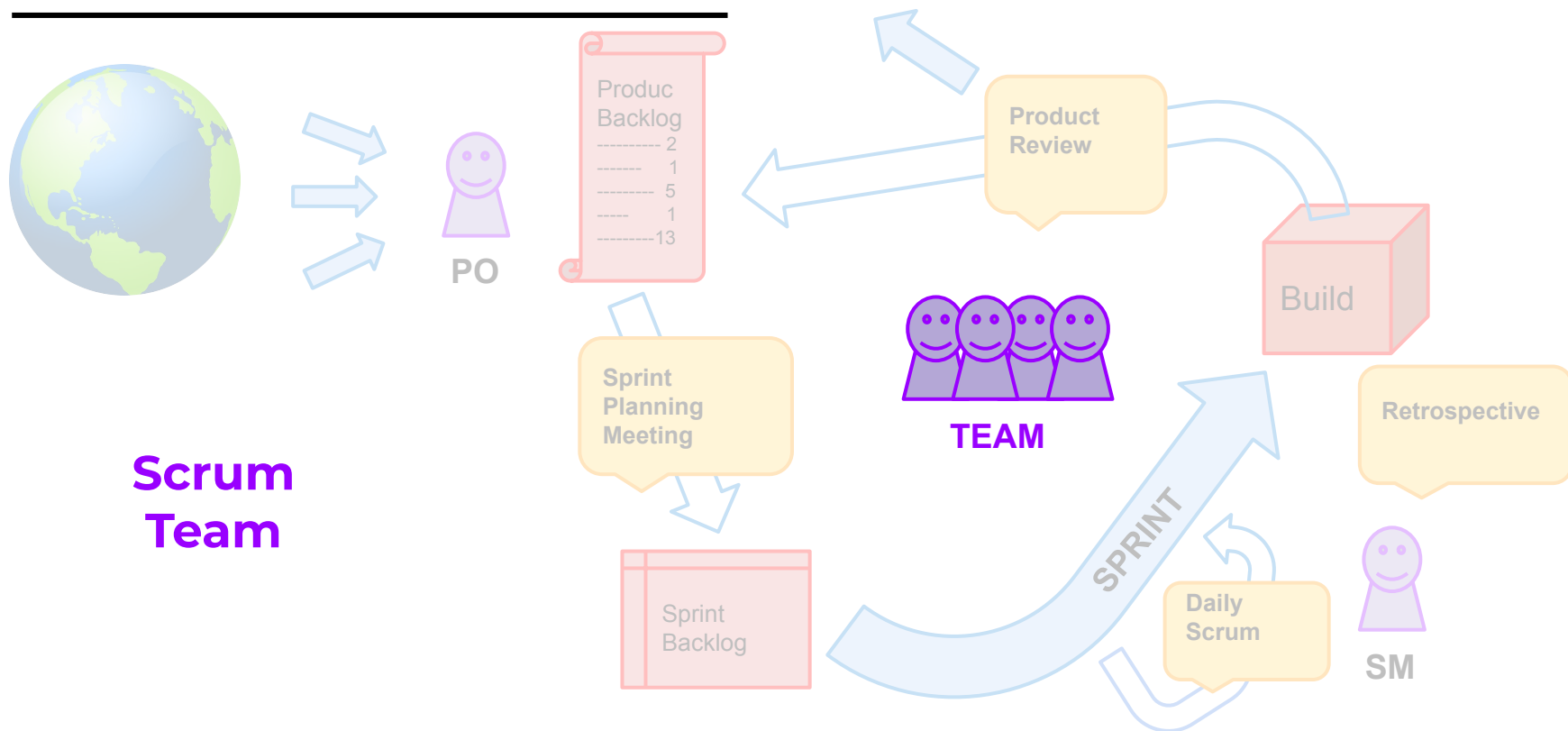


- 3 roles
- 3 artefactos
- 4 rituales

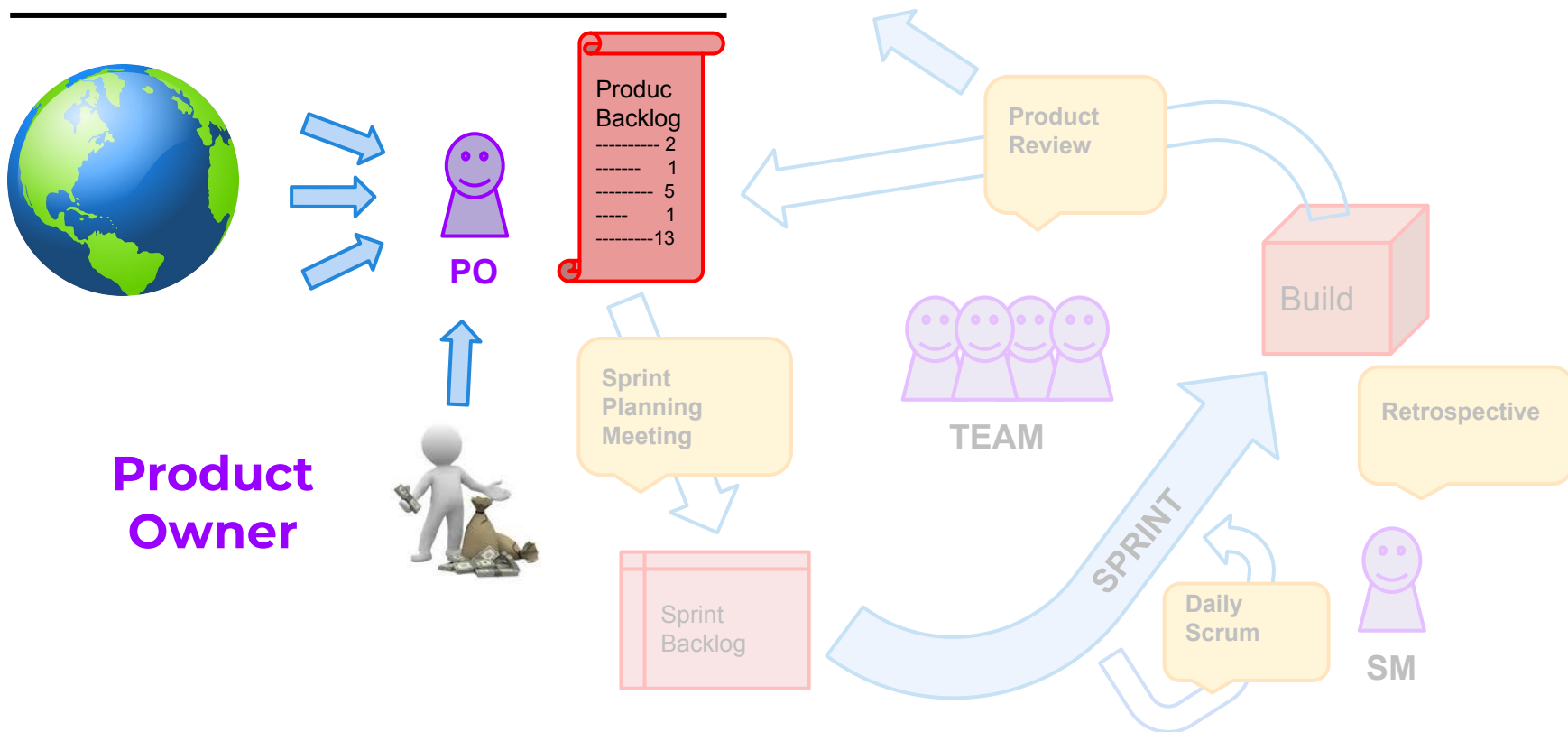
SCRUM: SCRUM MASTER (ROL)



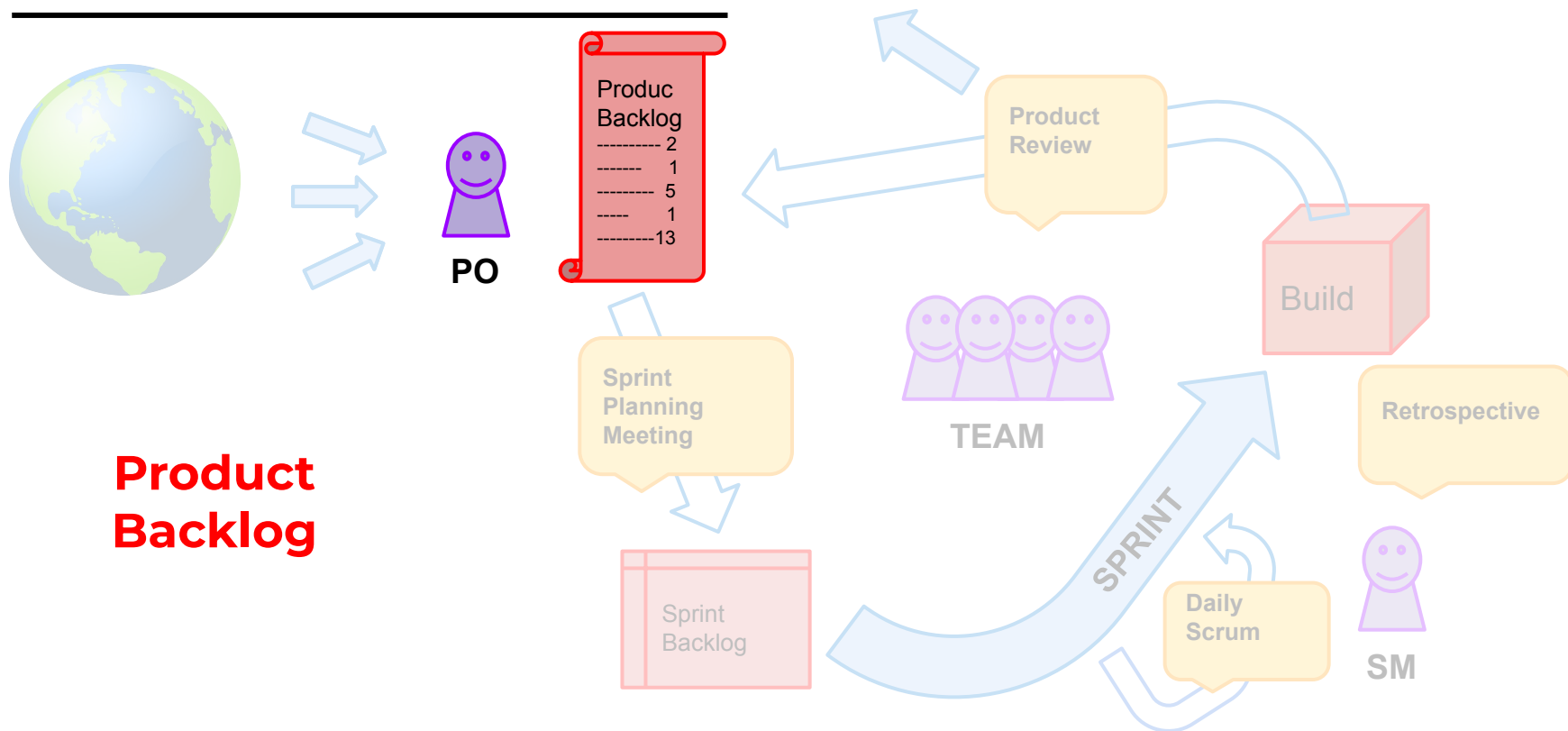
SCRUM: SCRUM TEAM (ROL)



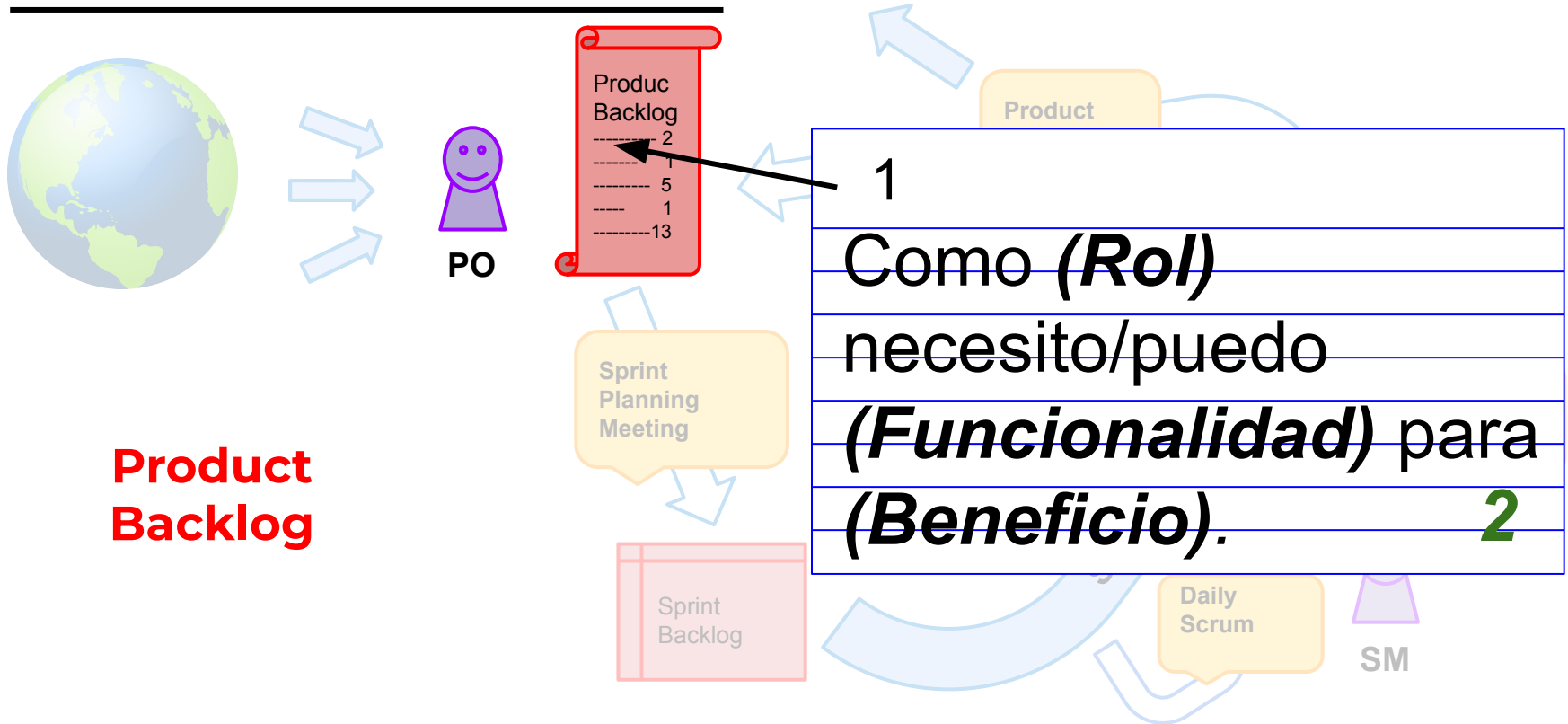
SCRUM: PRODUCT OWNER (ROL)



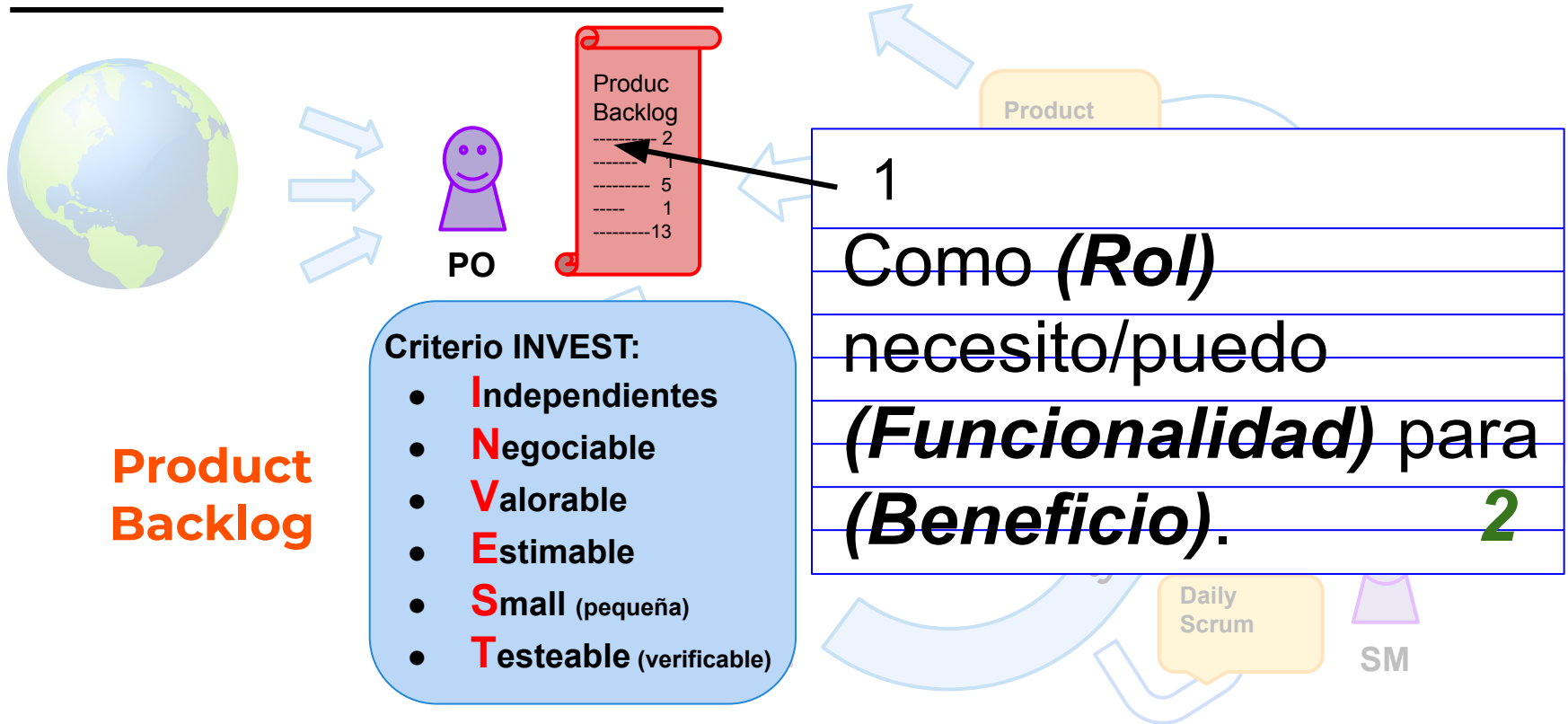
SCRUM: PRODUCT BACKLOG (ARTEFACTO)



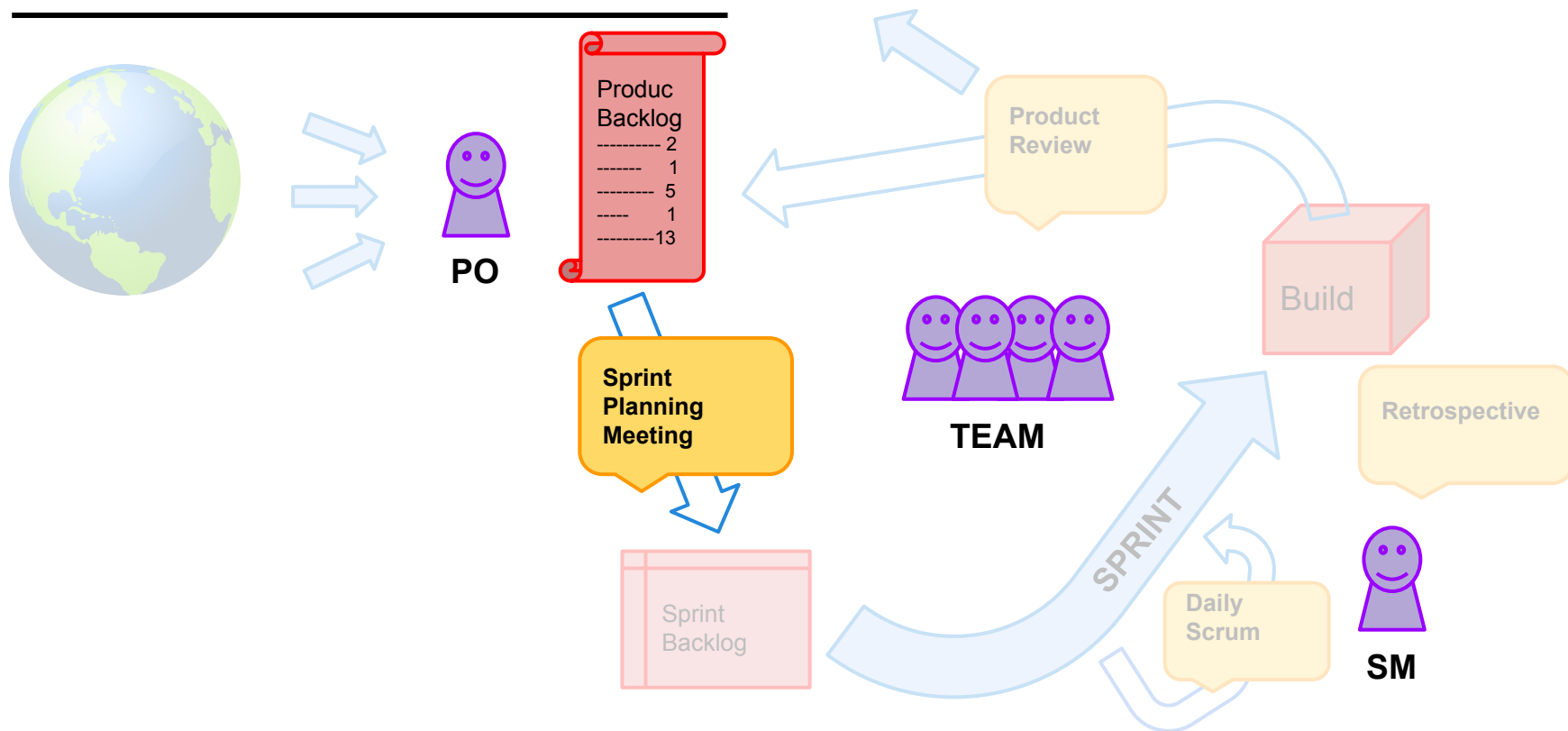
SCRUM: PRODUCT BACKLOG - HISTORIAS



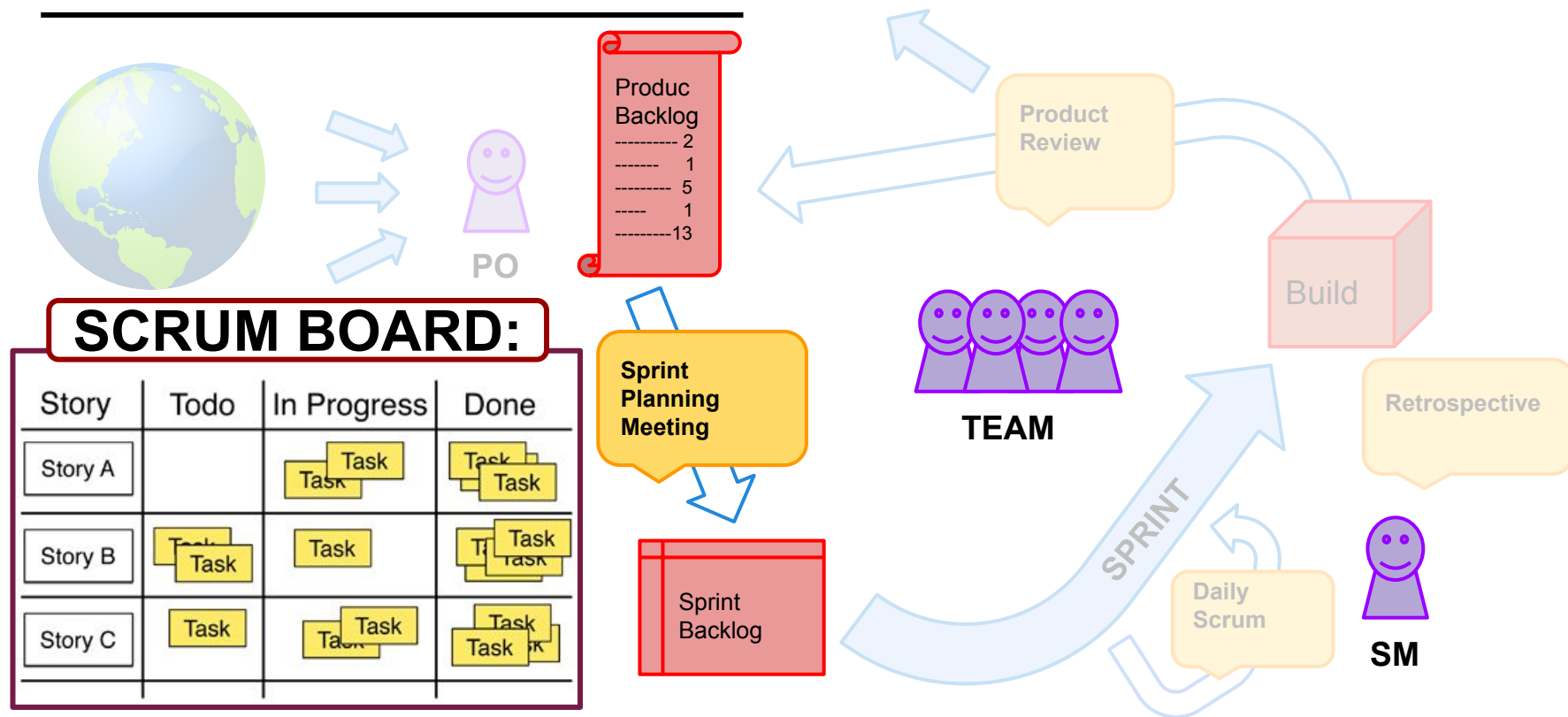
SCRUM: PRODUCT BACKLOG - HISTORIAS



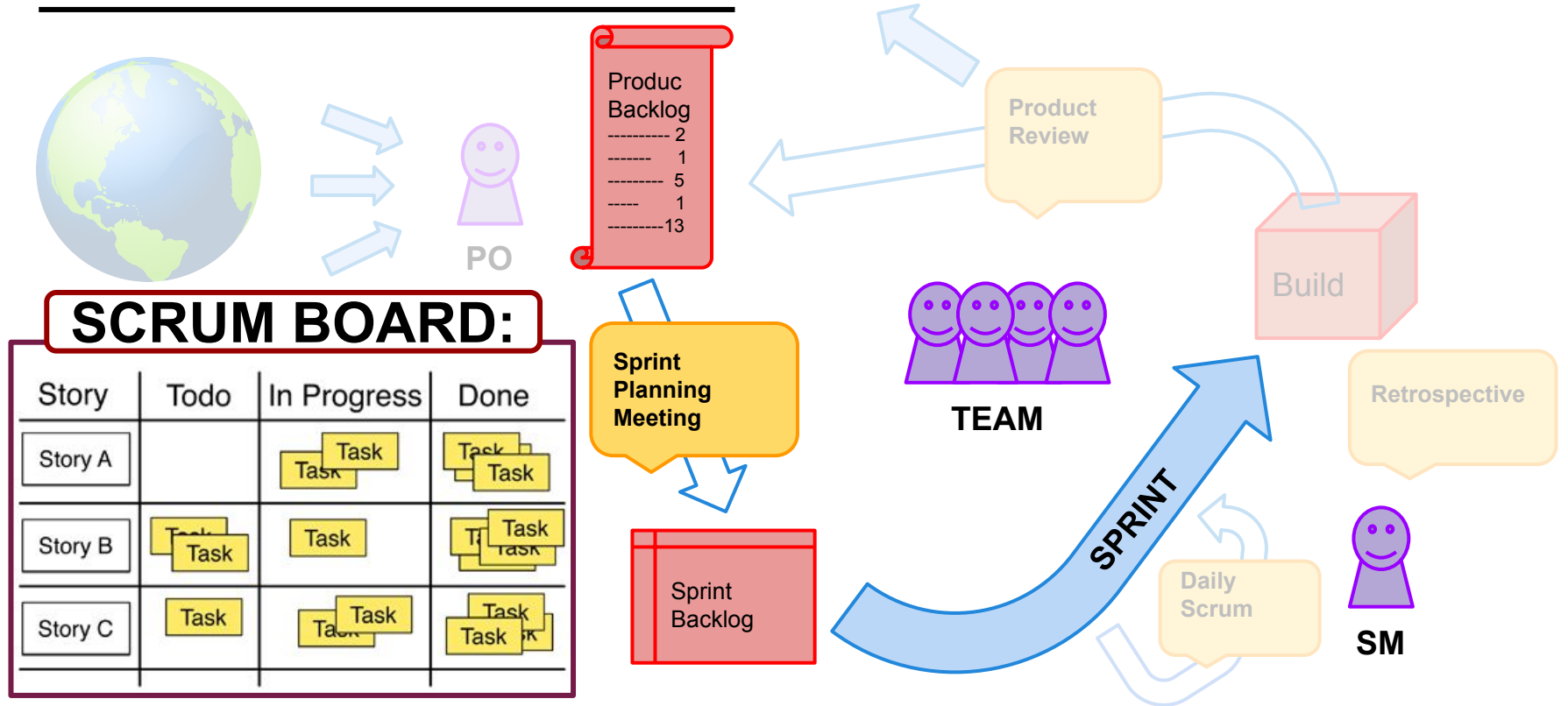
SCRUM: SPRINT PLANNING MEETING (RITUAL)



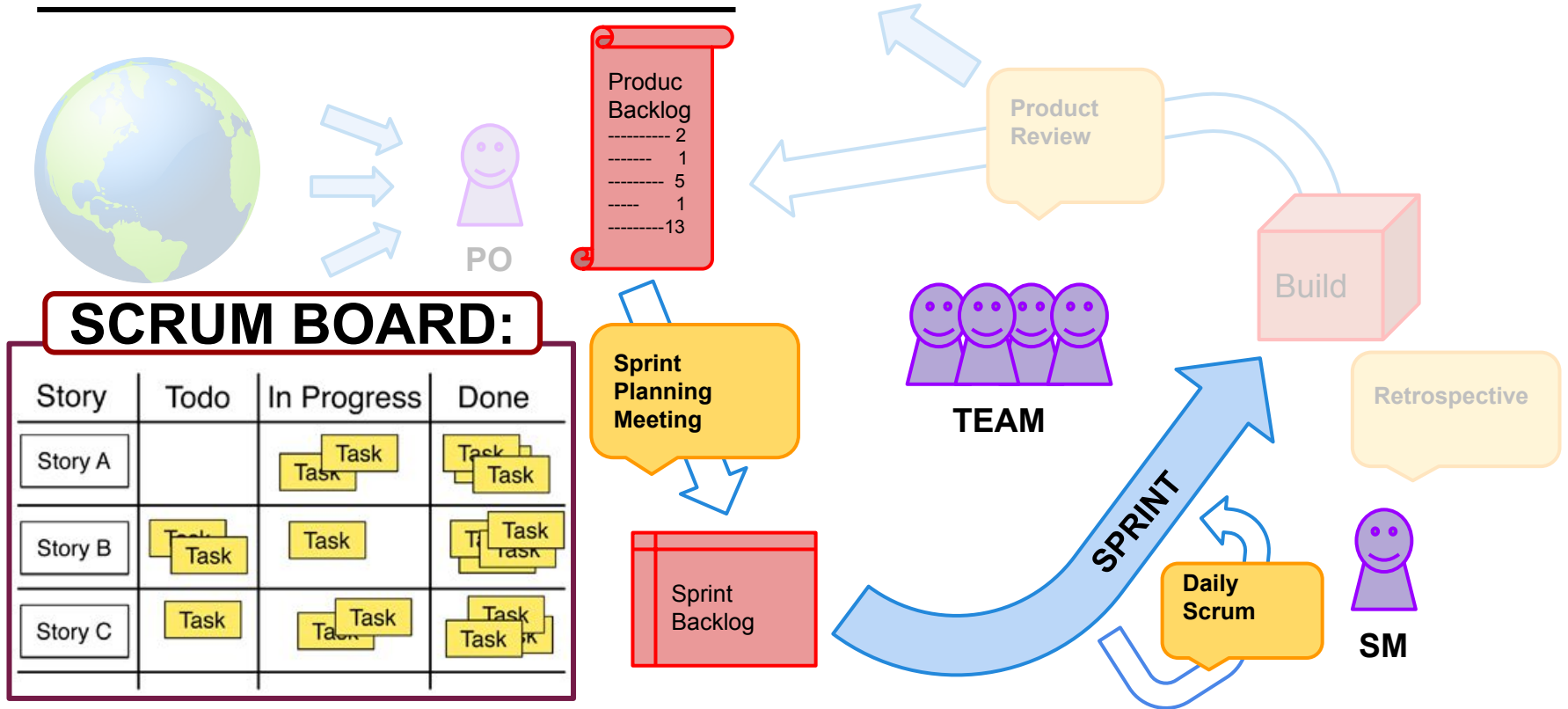
SCRUM: SPRINT BACKLOG (ARTEFACTO)



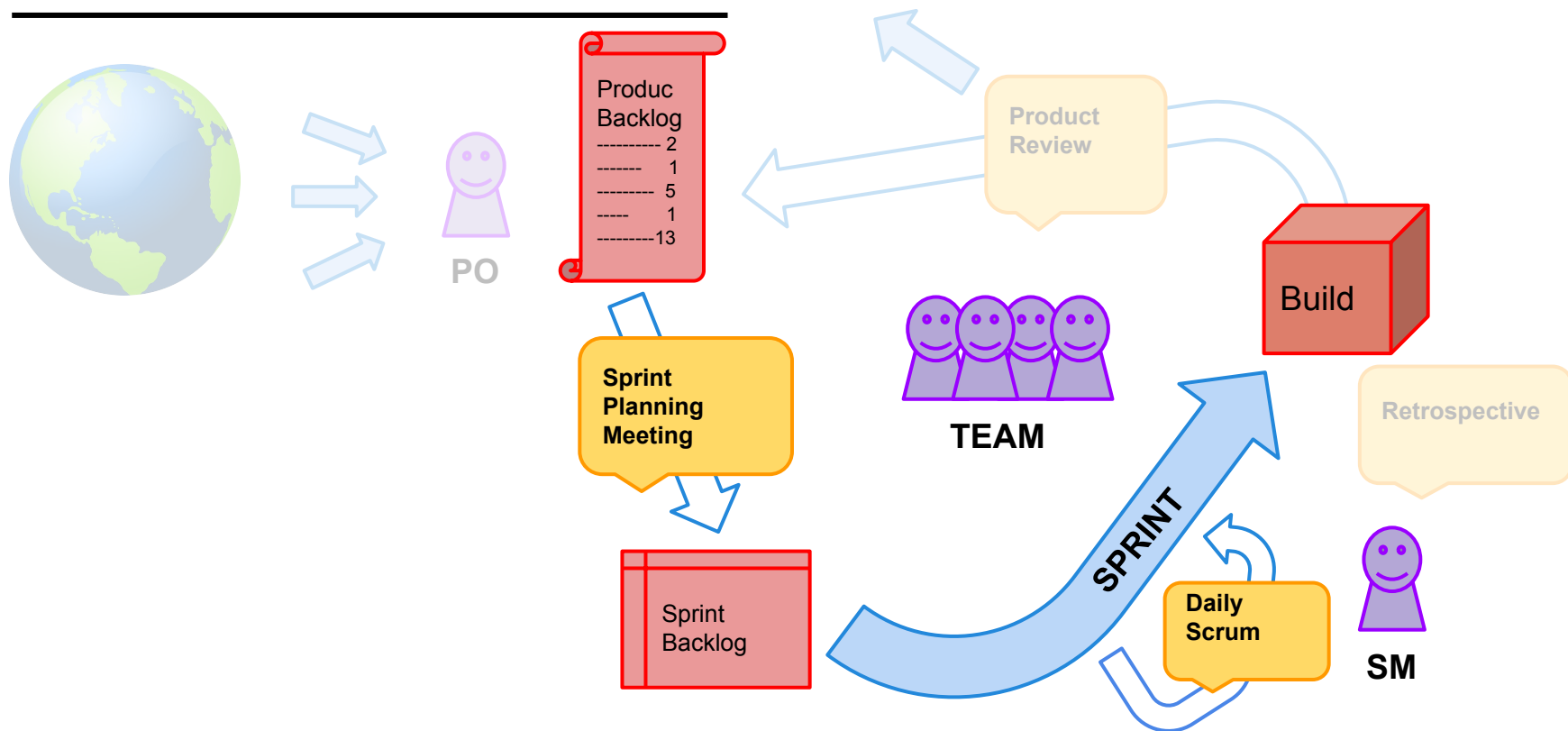
SCRUM: SPRINT



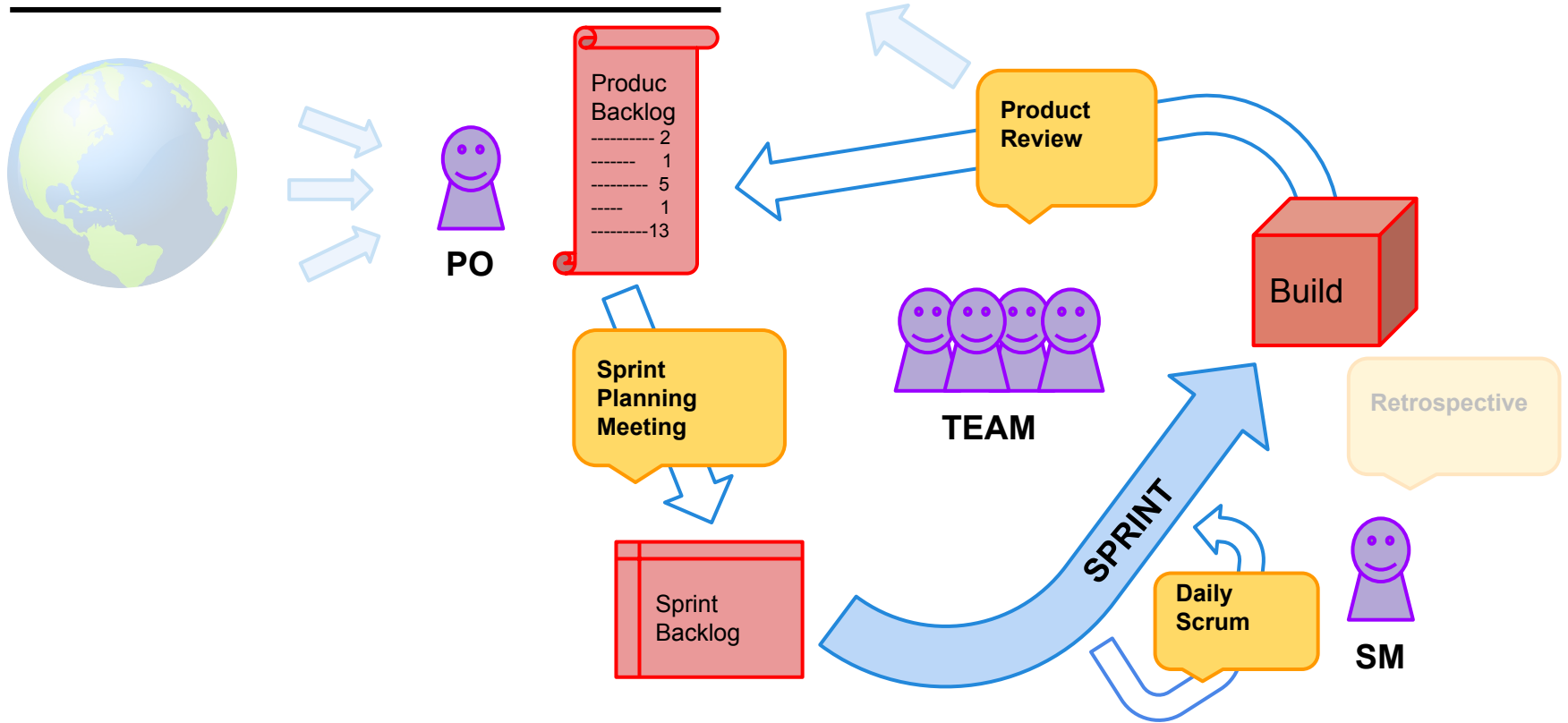
SCRUM: DAILY SCRUM (RITUAL)



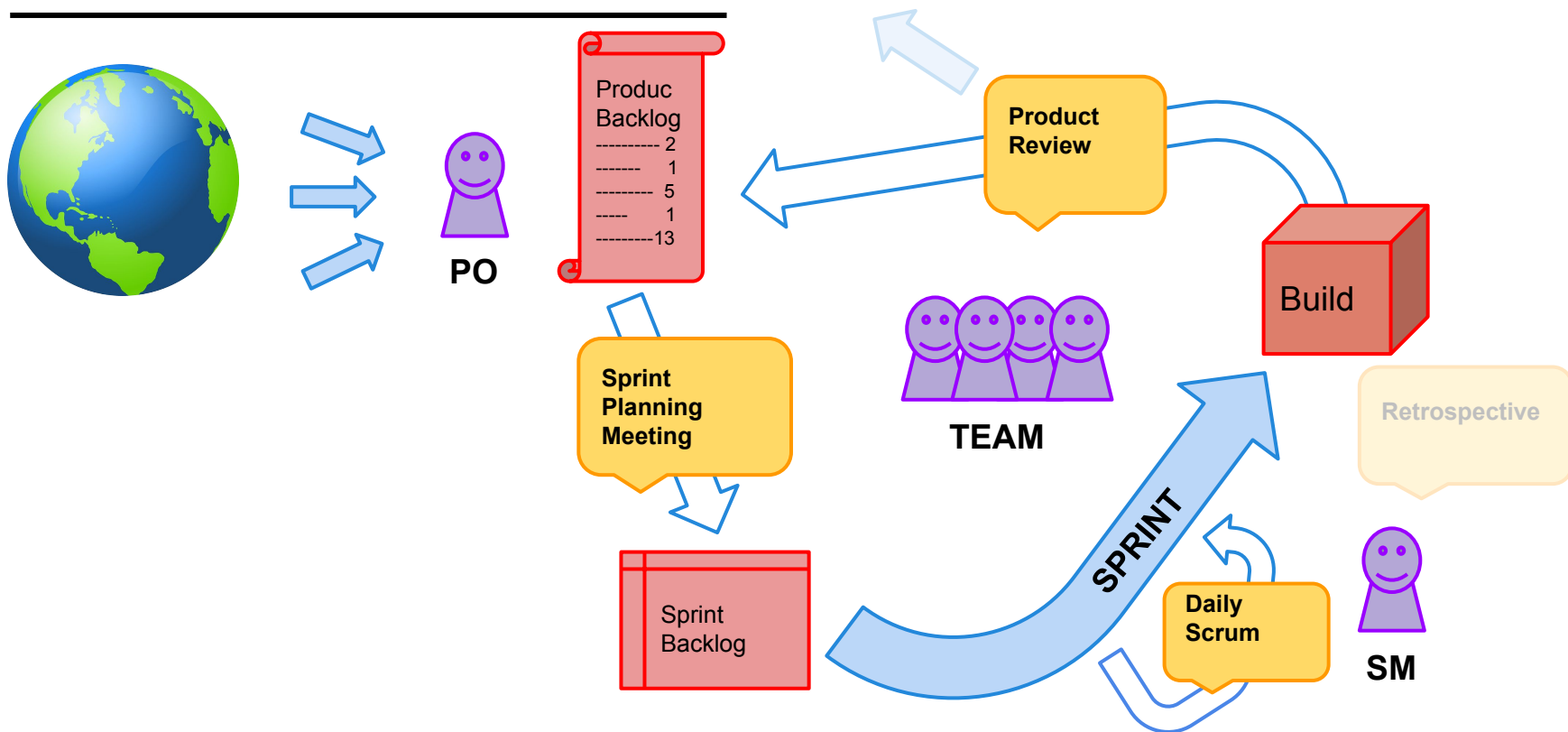
SCRUM: BUILD (ARTEFACTO)



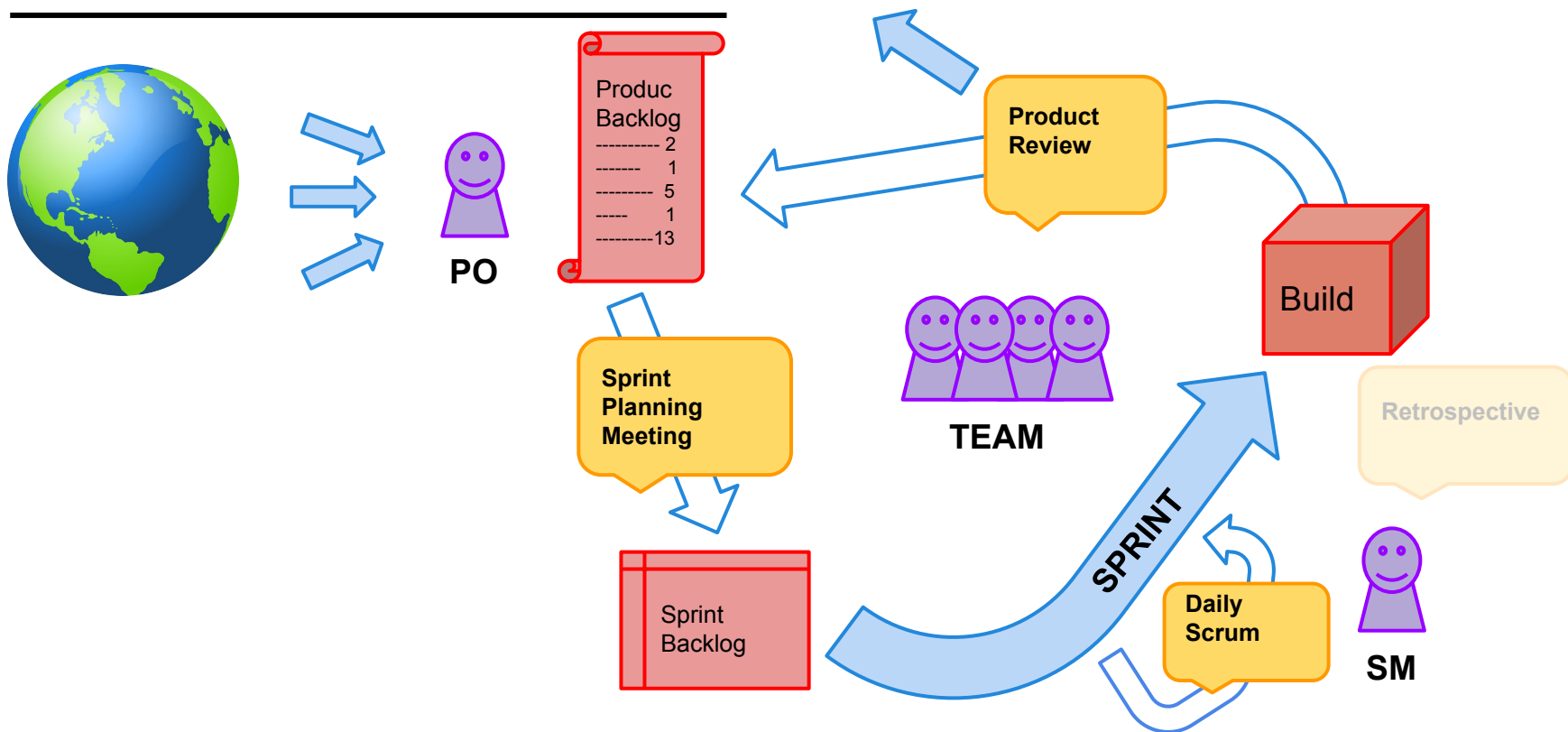
SCRUM: PRODUCT REVIEW (RITUAL)



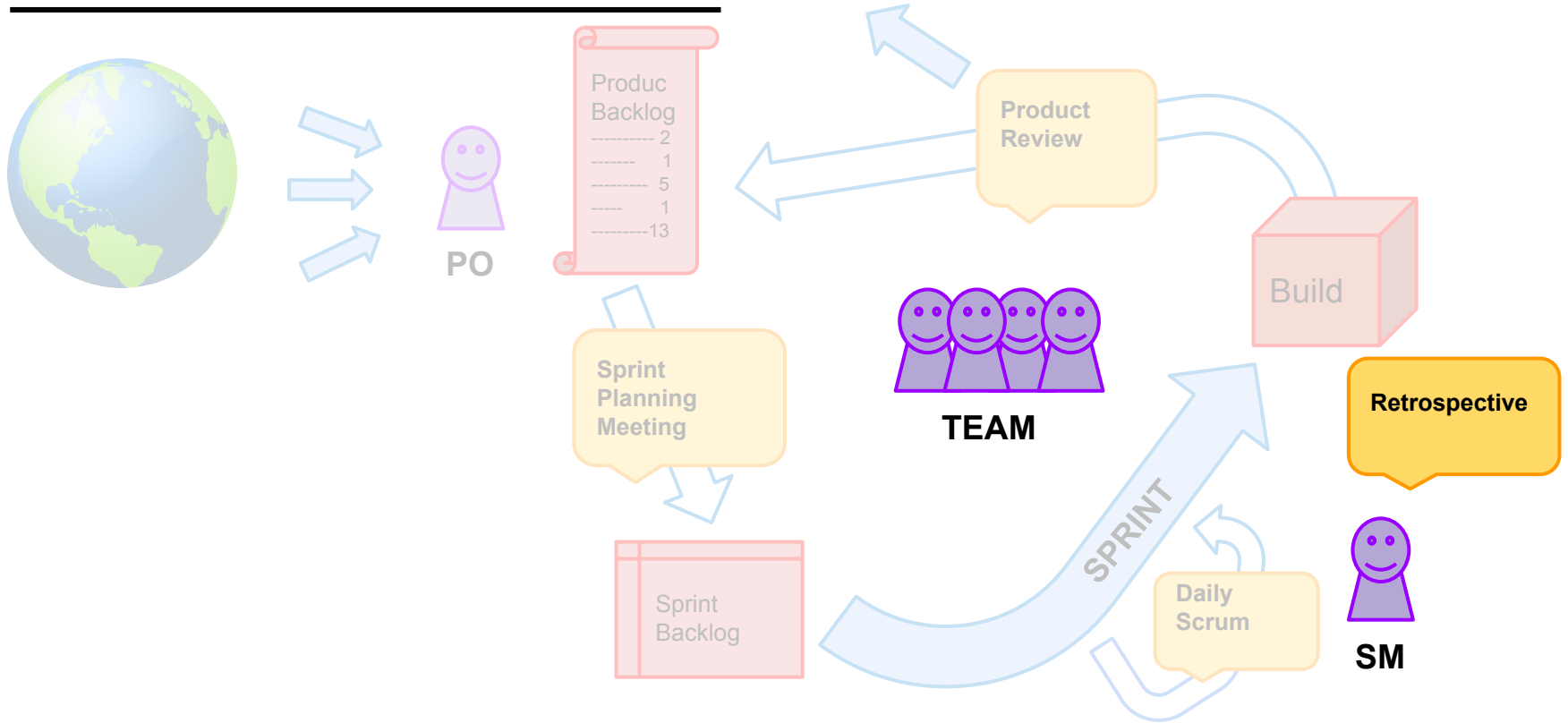
SCRUM: PRODUCT REVIEW (RITUAL)



SCRUM: PRODUCT REVIEW (RITUAL)



SCRUM: RETROSPECTIVE (RITUAL)



METODOLOGÍA SCRUM

VIRTUDES



- Al ser iterativo e incremental se obtienen versiones jugables del producto en intervalos regulares de tiempo.
- Involucra a todo el equipo y hace que participen activamente en el proceso.
- Mayor control tanto del cliente como los desarrolladores sobre el alcance del proyecto.
- Priorización de características del producto en cada Sprint.

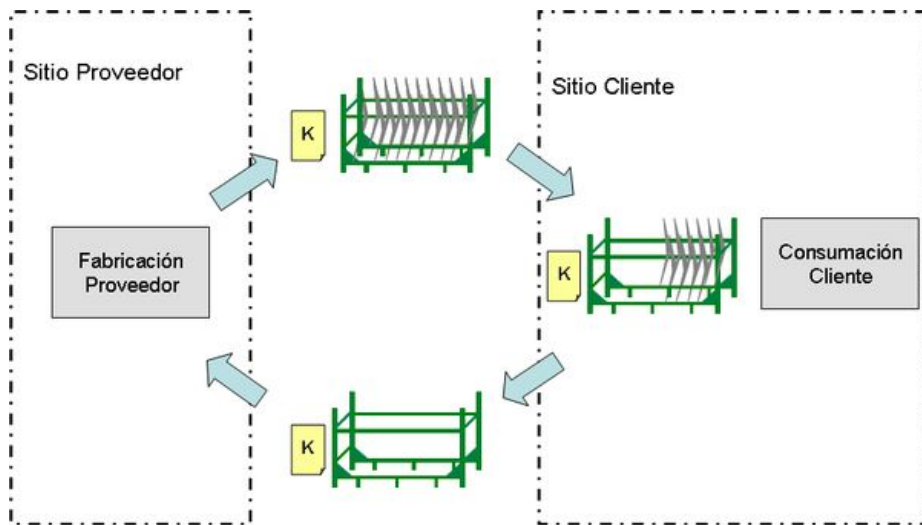
DEBILIDADES

- Dificultad en la adopción.
- Difícil involucrar al cliente en el proceso.
- Problemas en la elaboración de contratos.
- Resulta difícil definir la descripción de las funcionalidades del videojuego en una granularidad adecuada, que no sea demasiado específica ni muy vasta.
- Requiere aprender a trabajar en equipo.
- Difícil adopción en equipos grandes (p. ej. 100 personas)

METODOLOGÍA KANBAN

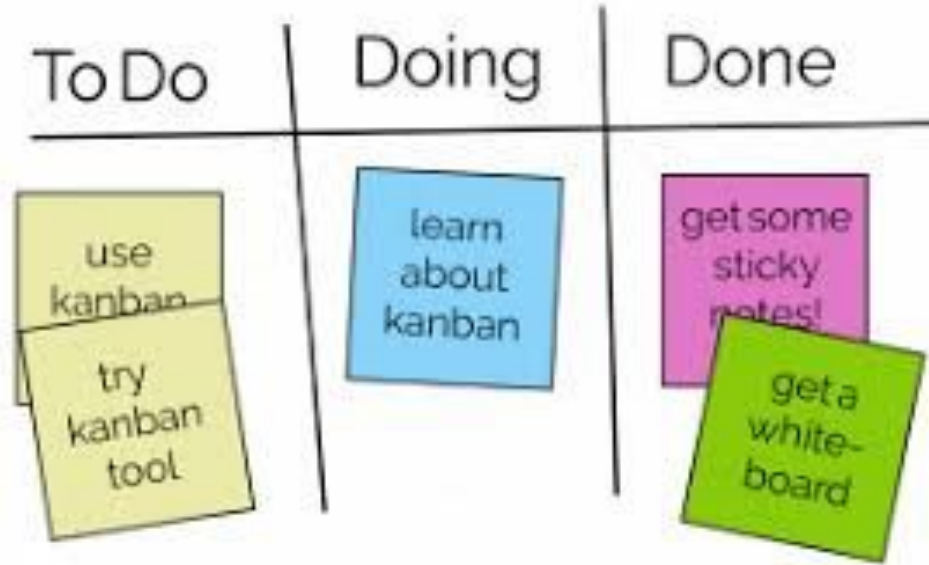
Kanban (看板)

(letrero o valla publicitaria en japonés).



Es una metodología ágil **Simple** que controla de modo armónico la **fabricación de los productos** necesarios en la cantidad y tiempo necesarios en cada uno de los procesos que tienen lugar tanto en el interior de la fábrica, como entre distintas empresas.

METODOLOGÍA KANBAN



Los 3 principios de Kanban:

- Visualizar todo lo que está ocurriendo en un momento dado.
- Limitar la capacidad del trabajo en curso, o Work In Progress (WIP).
- Mejorar la continuidad del trabajo.

METODOLOGÍA KANBAN

¿Cuándo conviene utilizar Kanban?

- En ambientes operativos cuyas prioridades cambian con mucha frecuencia
- Cuando los cambios en los requerimientos se pueden introducir en cualquier momento
- Cuando las unidades de trabajo son tareas independientes
- Cuando se persigue la optimización incremental de un proceso ya existente.



METODOLOGÍA KANBAN

VIRTUDES

- Máxima transparencia
- Entrega continua
- Igualar la capacidad del equipo con el trabajo en curso
- Concentración en la duración del ciclo (cuánto tarda una tarea en ir del backlog a estar completada)
- Permite asignar distintos máximos de WIP a las etapas sucesivas y reconducir el trabajo para mejorar el tiempo de entrega.



DEBILIDADES

- Adolece de ciertos aspectos de valores de las metodologías ágiles como Scrum.
- No permite hacer estimaciones precisas de cuándo terminará el proceso, ni permite efectuar control de scope.
- Es más restrictiva. No es apropiada para procesos creativos o donde se deba iterar el diseño.
- Requiere más control por parte del productor y más disciplina por parte del equipo.

METODOLOGÍA EXTREME PROGRAMMING (XP)

Es una metodología ágil que se enfocaba originalmente solo en la parte de desarrollo (programación) y se basa en cinco valores:

- Comunicación
- Simplicidad
- Respeto
- Coraje
- Retroalimentación



Se llevan a cabo varias prácticas, como:

- *pair programming*
- *test first programming*

Es muy útil para proyectos con mucha carga de programación o para equipos nuevos con miembros con distinto grado de experiencia.



Ejemplo de *pair programming*.

METODOLOGÍA EXTREME PROGRAMMING (XP)

VIRTUDES



- Mejor distribución del conocimiento entre todos los miembros.
- Entrenamiento de programadores con menos experiencia por parte de los que tienen más experiencia.
- Mayores períodos de concentración.
- La interacción frecuente entre los clientes y los diseñadores permite adaptar el desarrollo del videojuego a las necesidades de ambos y a lograr el resultado esperado.

DEBILIDADES

- Algunas de las prácticas son difíciles de adoptar:
 - Necesitan de frameworks específicos para realizarlas (p. ej. verificación)
 - Requieren gran fuerza de voluntad (programación en pares, realizar pruebas antes del código, diseño simple, etc.)
- Las prácticas están pensadas principalmente para programadores y no necesariamente consideran otros roles.
- Difícil aplicación en equipos de desarrollo numerosos.

¿PREGUNTAS?

¡GRACIAS!

Eduardo Rodríguez Ortega
<eromail@gmail.com>