

El propósito de **medir el avance de un proyecto Scrum** es que el equipo pueda analizar el progreso y revisar si aún se puede cumplir el objetivo planeado al inicio de la iteración. ¿Cómo se logra esto? → Con base en los puntos de las Historias de Usuario.

### 3 gráficas para medir las Historias de Usuario

Las siguientes 3 gráficas facilitan el proceso de medición del avance de un proyecto Scrum, tomando como base los puntos de las Historias de Usuario:

#### Gráfica de trabajo pendiente o Bourn Down Chart 🚀

Este tipo de gráfica está enfocada en el sprint y hace visible el trabajo pendiente durante del desarrollo de un proyecto. Además, permite identificar la velocidad con la cual se están alcanzando los objetivos propuestos y si el equipo puede cumplir con el total de las actividades estimadas.



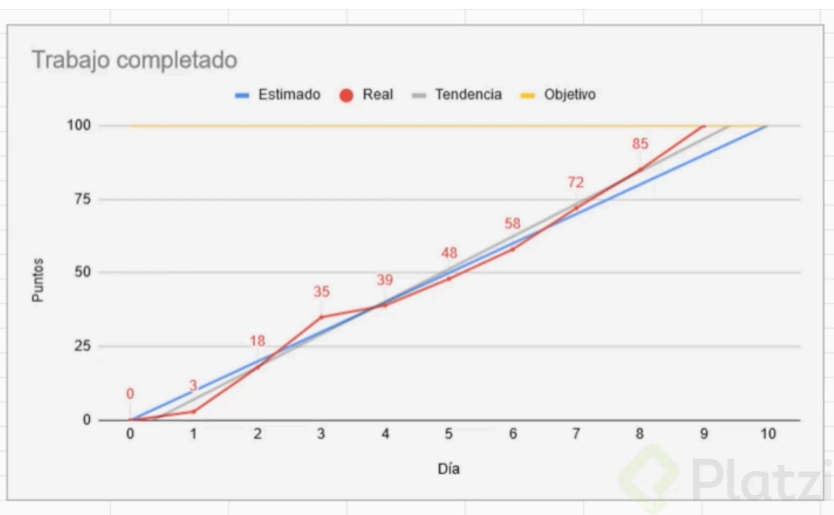
👉 En este ejemplo es posible ver:

- Los puntos estimados para el Sprint: 100.
- El Sprint cuenta con 10 días.
- Se marcan dos líneas: una, la estimada por el equipo y dos, la real (trabajo efectivo del equipo).
- En la columna “completado” se muestra el avance del equipo.
- En la columna “pendientes” se puede ver lo que todavía no se ha realizado.
- A medida que se registran los avances, la línea gris permite conocer la tendencia.
- Al finalizar el Sprint y completar los datos, se pueden ver las diferencias entre el trabajo estimado versus el ejecutado.
- En tal caso que el progreso real no llegue a cero es posible definir o estimar las tareas que faltan para el siguiente Sprint.

#### Bourn Up Chart ❤️

Esta gráfica permite ver el trabajo que se ha completado durante el Sprint. Se marca una línea adicional (de color amarillo) la cual representa el ideal de puntos que se deben completar o el objetivo al que se quiere llegar.

Puntos estimados para el sprint					
100					
	Completado diario		Completados sprint		
Día	Estimado	Real	Estimado	Real	Objetivo
0	0		0	0	100
1	10	3	10	3	100
2	10	15	20	18	100
3	10	17	30	35	100
4	10	4	40	39	100
5	10	9	50	48	100
6	10	10	60	58	100
7	10	14	70	72	100
8	10	13	80	85	100
9	10	15	90	100	100
10	10		100		100

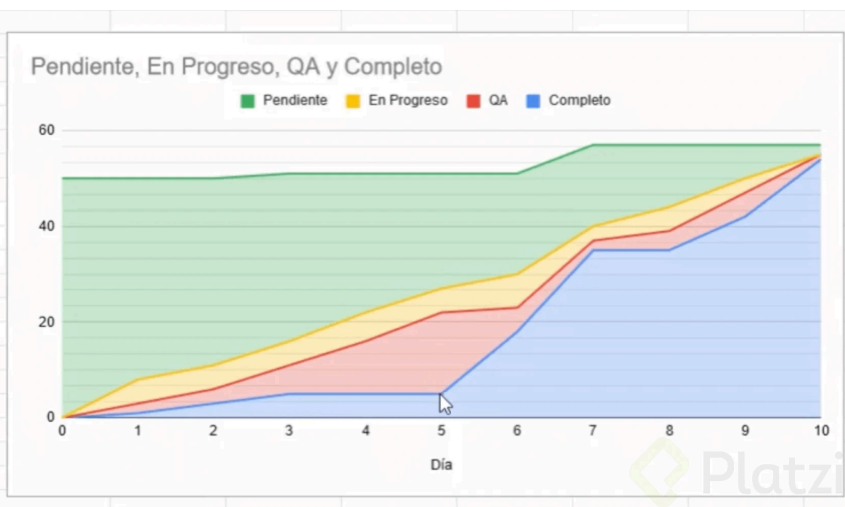


- En el momento en que la línea roja alcance a la línea amarilla, se ha cumplido el objetivo del Sprint. Si esto sucede antes de tiempo estimado, es una oportunidad para que el equipo revise oportunidades de mejora o prepararse para la Revisión del Sprint (Sprint Review).

## Gráfica de flujo acumulado 🤪

En esta gráfica no se refleja el día a día del Sprint, sino que incluye el histórico de los Sprints anteriores.

Sprint	Pendiente	En Progreso	QA	Completo	Total
0	50	0	0	0	50
1	42	5	2	1	50
2	39	5	3	3	50
3	35	5	6	5	51
4	29	6	11	5	51
5	24	5	17	5	51
6	21	7	5	18	51
7	17	3	2	35	57
8	13	5	4	35	57
9	7	3	5	42	57
10	2	0	1	54	57



👉 En este ejemplo es posible observar:

- Los **estados del progreso de desarrollo** (pendiente, progreso, QA (Quality Assurance) y completado).
- La línea de pendientes (verde) se va acumulando en el tiempo, ya que mientras el proyecto esté activo, se agregarán más historias en cada Sprint.
- Es posible analizar en cuánto tiempo se completan actividades que inician en un Sprint determinado.
- La gráfica permite identificar cuellos de botella y analizar las razones por las que se generan.

Contribución creada con los aportes de: **magarla4** y **María Alejandra Correa Rojas**