



Programación semanal TAKT

La programación semanal TAKT permite organizar la obra en intervalos regulares, sincronizando espacios, equipos y proveedores bajo un mismo ritmo de trabajo

Copyright © 2026 by RIB Software SE and its subsidiaries.

This publication is protected by copyright, and permission must be obtained from the publisher prior to any prohibited reproduction, storage in a retrieval system, or transmission in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording, or likewise.

Índice

La metodología TAKT	3
Principios	3
Ventajas	3
Aplicación práctica	3
TAKT en el marco Lean Construction	4
Bibliografía básica.....	4
Asignación de la programación.....	4
Visualización de los resultados	5
Ventana "Precios"	6
Seguimiento de la ejecución	7

La metodología TAKT

La programación semanal de Presto aplica los principios TAKT para organizar el avance de la obra en intervalos fijos de una semana, vinculados directamente a las mediciones y proveedores.

La metodología TAKT proviene del término alemán *Taktzeit*, que significa “ritmo” o “compás”. Se originó en la industria manufacturera y ha sido adoptada en la construcción como una herramienta clave dentro del enfoque Lean Construction. Su objetivo es crear un flujo continuo y predecible de trabajo, evitando esperas, solapamientos e improvisaciones.

Principios

En lugar de planificar actividades aisladas, TAKT organiza el proyecto en dos dimensiones:

- Espacios o zonas de trabajo (plantas, módulos, sectores).
- Equipos de oficios que se desplazan de un espacio a otro siguiendo un ritmo común.

Cada equipo trabaja en un espacio durante un intervalo fijo, el TAKT, normalmente una semana, antes de pasar al siguiente. El resultado es un tren de oficios que avanza de manera sincronizada por la obra.

El valor de TAKT no reside en la planificación inicial, sino en el seguimiento y la mejora continua: el ritmo semanal hace visibles los problemas de inmediato.

Ventajas

- Planificación semanal homogénea, coordinada con el diagrama de barras y las fases económicas.
- Mejor aprovechamiento de recursos y reducción de interferencias entre equipos.
- Seguimiento objetivo del avance, con histórico fiable y control de incidencias.
- Asignación coherente de proveedores y tajos, con visibilidad de importes y desviaciones.

Aplicación práctica

1. Dividir la obra en espacios equivalentes que permitan un avance homogéneo.
2. Asignar equipos de oficios que trabajarán en cada espacio durante una semana según la secuencia prevista.
3. Establecer buffers y reglas de control para absorber pequeñas variaciones sin romper el ritmo global.
4. Realizar reuniones periódicas donde se comparen lo planificado y lo ejecutado, identificando desviaciones y medidas correctoras.

TAKT en el marco Lean Construction

TAKT se complementa con otros métodos de Lean Construction, como Last Planner System (LPS), que fomenta la planificación colaborativa, y Value Stream Mapping (VSM), que analiza flujos de valor. Mientras LPS ayuda a comprometer a los equipos y coordinar restricciones, TAKT aporta un ritmo común que facilita la sincronización espacial y temporal.

Bibliografía básica

- Dlouhy, J., Binninger, M., Oprach, S., & Haghsheno, S. (2018). *Mastering Complexity in Takt Planning and Takt Control – Using the Three Level Model*. Proceedings of the 26th Annual Conference of the International Group for Lean Construction (IGLC).
- Pretorius, C. F. A. M., & Wanner, J. (2022). *Takt Planning and Takt Control*. Routledge.
- Schroeder, J., & Easton, S. (2021). *Takt Planning & Integrated Control*. Independently published.
- Tommelein, I. D. (2005). *Pull-Driven Scheduling for Pipe-Spool Installation: Simulation of Lean Construction Technique*. Journal of Construction Engineering and Management, ASCE.

Asignación de la programación

Los espacios se toman de los asignados a cada línea de medición.

El proveedor responsable se asigna automáticamente:

- Por defecto, el de la unidad de obra.
- Si existe un proveedor definido en la tarea, este prevalece.

La semana de programación se elige en cada línea de medición, que muestra como referencia las fases de planificación económica y las fechas del diagrama de barras.

4	3	E06	ALBAÑILERÍA	1	139.690,52	139.690,52
5	3.1	E06CBAT010	FÁB.BLOQ.TERMOARCILLA 30x19x14	782,53 m2	26,46	20.705,74
6	3.2	E06CBHB010	FÁB.BLOQ.HORM.BLAN.40x20x10 CV	168,75 m2	36,36	6.135,75
7	3.3	E06DBYB430	TABIQUE SENCILLO C/AISLAM. (15+70+15) E=100mm/400	2.889,86 m2	39,05	112.849,03

Mediciones E06/E06DBYB430

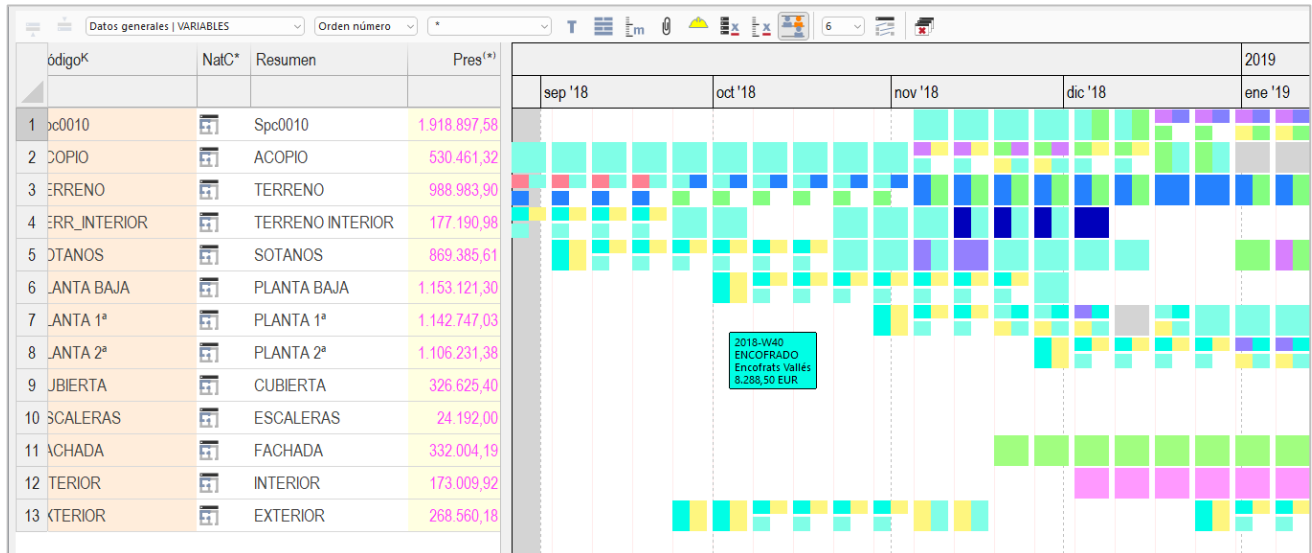
[*] Planificación

	Espacio	Tarea	_ResumenTarea **	Proveedor*	Comentario	Cantidad(*)	FechaProg	FechaProgW*	FasePlan
	01 - Entrada								13
29	01 - Entrada	E06DBYB430_01	PARTICIÓN 01 - Entrada	ALB	01 - Entrada Service 7 Women 109 Interior - 138mm Partition	22,03	23/09/2026	2026-W39	9
30	01 - Entrada	E06DBYB430_01	PARTICIÓN 01 - Entrada	ALB	01 - Entrada Circulation 3 Corridor 107 Interior - 138mm Pa	28,76	24/09/2026	2026-W39	9
31	01 - Entrada	E06DBYB430_01	PARTICIÓN 01 - Entrada	ALB	01 - Entrada Circulation 3 Corridor 107 Interior - 138mm Pa	28,74	25/09/2026	2026-W39	9
32	01 - Entrada	E06DBYB430_01	PARTICIÓN 01 - Entrada	ALB	01 - Entrada Instruction 8 Instruction 105 Interior - 138mm	28,76	29/09/2026	2026-W40	9
33	01 - Entrada	E06DBYB430_01	PARTICIÓN 01 - Entrada	ALB	01 - Entrada Circulation 3 Corridor 107 Interior - 138mm Pa	28,76	29/09/2026	2026-W40	9
34	02 - Planta	E06DBYB430_02	PARTICIÓN 02 - Planta	ALB	02 - Planta Service 18 Women 211 Interior - 138mm Partition (1-h	28,67	03/09/2026	2026-W36	10
35	02 - Planta	E06DBYB430_02	PARTICIÓN 02 - Planta	ALB	02 - Planta Circulation 10 Corridor 235 Interior - 138mm Partit	29,16	03/09/2026	2026-W36	10
36	02 - Planta	E06DBYB430_02	PARTICIÓN 02 - Planta	ALB	02 - Planta Instruction 17 Computer Lab 209 Interior - 138mm Par	26,20	04/09/2026	2026-W36	10
37	02 - Planta	E06DBYB430_02	PARTICIÓN 02 - Planta	ALB	02 - Planta Service 18 Electrical 214 Interior - 138mm Partition	8,18	08/09/2026	2026-W37	10
38	02 - Planta	E06DBYB430_02	PARTICIÓN 02 - Planta	ALB	02 - Planta Circulation 10 Corridor 234 Interior - 138mm Partit	9,45	08/09/2026	2026-W37	10

Espacios, proveedor y semana de programación

Visualización de los resultados

En cada espacio se pueden ver las asignaciones de equipos por semanas, identificadas por el color de cada equipo, detectando fácilmente el ritmo de los trabajos y las holguras.



Ventana de espacios, marco "Programación semanal"

También se pueden ver los datos en formato de texto, añadiendo al proveedor y a la unidad de obra otros campos, como el comentario, el estado, las cantidades y los importes.

Árbol Diagrama de barras Fechas Mensajes Espacios Entidades Precios									
23/02/2026 Actualizar programación Programación SEMANAS Orden número * Resumen Nota									
CódigoK	NatC*	Resumen	2026-W21	2026-W21	2026-W21	2026-W21	2026-W21	2026-W21	2026-W21
			Proveedor	Resumen	Nota				
1	ESTRUCTURA	ESTRUCTURA	—	—	—	—	—	—	—
2	TERRENO	TERRENO	—	—	—	—	—	—	—
3	PTA 0	PTA BAJA	SOL	m2 Piso de mosaico de terrazo	Limpieza de muros iniciada con frente...	ALB	Resumen	2026-W22	2026-W23
4	PTA 1	PTA PRIMERA	ALB	m2 Colocación de vitrocota 20 x 6 x 10	Inicio de limpieza final de muros	ALB	TotCert	Continuación de limpieza y resane...	ALB
5	PTA 2	PTA SEGUNDA	EST	—	Cierre de limpieza exterior previo a ins...	EST	TotObj	Conclusión parcial de limpieza y r...	SOL
6	AZOTEA	AZOTEA	EST	m2 Concreto en losas planas	Inicio de colado de losas con rendimie...	EST	TotPlan	Inicio de concreto ciclópeo con d...	ALB
7	INDIRECTOS	INDIRECTOS	—	—	—	—	TotPres	Avance estable tras ajuste de cuad...	EST
8	INTERIOR	INTERIOR	—	—	—	—	TotReal	—	—
9	FACHADA	FACHADA	—	—	—	—	—	—	—

Proveedor, unidad de obra, comentario y otros campos seleccionables

Si hay más de un proveedor en un tajo, se muestran en un desplegable.

La primera semana visible corresponde a la fecha de control ("Propiedades: Tiempos: FecDía").

Las cantidades solo se muestran si en ese tajo actúa una sola unidad de obra.

Las ventanas subordinadas muestran las partidas y las líneas de medición vinculadas al espacio o a cada tajo.

Árbol Diagrama de barras Fechas Mensajes Espacios X Entidades Precios												
16/07/2018 Actualizar programación Programación SEMANAS Orden número * Resumen Nota												
CódigoK	NatC*	Resumen	2018-W42	2018-W43	2018-W43	2018-W43	2018-W44	2018-W44	2018-W44	2018-W44	2018-W45	2018-W45
			Nota	Proveedor	Resumen	Nota	Proveedor	Resumen	Nota	Proveedor	Resumen	
2	ACOPIO	ACOPIO		HORMESTRUC			HORMESTRUC					
3	TERRENO	TERRENO										
4	TERR_INTERIOR	TERRENO INTERIOR	-	HORMESTRUC	m2 LOSA EN SOTANO		HORMESTRUC	m2 LOSA EN SOTANO		HORMESTRUC	m2 LOSA EN SOTANO	
5	SOTANOS	SOTANOS		HORMESTRUC			HORMESTRUC	m2 FORJADOS A 450 Kgs.				
6	PLANTA BAJA	PLANTA BAJA										

Partidas												
CodSup*	CodInf*	NatC*	Resumen(*)	Proveedor(*)	CanPres*	Ud*(*)	Pres*(*)	Pres*	DurTot*	Nota		
1	01	10	HORMIGON EN JACENAS Y DINTELES	HORMESTRUC	75.00	m3	250,00	18.750,00	0			
2	01	7.3	HORMIGON EN PILARES	HORMESTRUC	20.00	m3	250,00	5.000,00	0			
3	01	8	ENCOFRADO EN JACENAS Y DINTELES	ENCOFRADO	300.00	m2	170,59	61.412,40	0			
4	01	9	HIERRO EN JACENAS Y DINTELES	FERRALLA	6.100.00	kg	5,00	30.500,00	0			
5	01	17	FORJADOS A 450 Kgs.	HORMESTRUC	1.750.00	m2	125,85	220.237,50	0			

Mediciones												
[Proveedor] Programación semanal												
CodSup*	CodInf*	Resumen(*)	Tarea	Comentario	Cantidad	Ud*(*)	Espacio	FecIPlan*	FasePlan	FecFasePlan*	FechaProg	FechaProgW*
												Proveedor*
1	01	10	HORMIGON EN JACENAS Y DINTELES	HORMIGON EN JACENAS Y DINTELES	15,00	m3	SOTANOS	01/09/2018	12	05/10/2018	05/10/2018	2018-W40
2	01	17	FORJADOS A 450 Kgs.	FORJADOS A 450 Kgs.	250,00	m2	SOTANOS	01/09/2018	12	05/10/2018	05/10/2018	2018-W40
3	01	7.3	HORMIGON EN PILARES	HORMIGON EN PILARES	5,00	m3	SOTANOS	01/09/2018	12	05/10/2018	05/10/2018	2018-W40
4	01	8	ENCOFRADO EN JACENAS Y DINTELES	ENCOFRADO EN JACENAS Y DINTELES	90,00	m2	SOTANOS	01/09/2018	12	05/10/2018	05/10/2018	2018-W40
5	01	9	HIERRO EN JACENAS Y DINTELES	HIERRO EN JACENAS Y DINTELES	1.350,00	kg	SOTANOS	01/09/2018	12	05/10/2018	05/10/2018	2018-W40

Partidas y líneas de medición del espacio

Doble clic en un tajo filtra para mostrar solo la semana correspondiente.

Ventana "Precios"

Muestra todas las parejas espacio-semana con sus datos.

Árbol Diagrama de barras Fechas Mensajes Espacios Entidades Precios X									
[Espacios] Programación semanal Orden código *									
	Resumen(*)	EntidadK*	_ResumenEntidad (*)	Proveedor	Nota	Resumen	CanTotPres*	TotPres*	
1	AZOTEA	2026-W21	Semana 21 de 2026	EST	Inicio de colado de losas con rendimiento inferior al previsto	m2 Concreto en losas planas	225,00	56.799,00	
2	AZOTEA	2026-W22	Semana 22 de 2026	EST	Avance estable tras ajuste de cuadrilla	m2 Concreto en losas planas	225,00	56.799,00	
3	AZOTEA	2026-W23	Semana 23 de 2026	EST				72.462,70	
4	AZOTEA	2026-W24	Semana 24 de 2026	EST	Reanudación de actividades después de retraso por suministro	m2 Concreto en losas planas	225,00	56.799,00	
5	AZOTEA	2026-W25	Semana 25 de 2026	EST	Colado de pretilas ejecutado con apoyo de cuadrilla adicional	m Concreto en pretilas de azotea	65,00	15.663,70	
6	AZOTEA	2026-W26	Semana 26 de 2026	ALB	Inicio de rellenos con avance lento por humedad del material	m2 Rellenos con mortero de tepet...	900,00	41.274,00	
7	FACHADA	2026-W10	Semana 10 de 2026	ALB	Inicio de mampostería con disponibilidad parcial de piedra	m3 Mampostería de piedra braza	38,75	8.367,29	
8	FACHADA	2026-W11	Semana 11 de 2026	ALB	Avance regular de mampostería sin incidencias relevantes	m3 Mampostería de piedra braza	38,75	8.367,29	
9	FACHADA	2026-W12	Semana 12 de 2026	ALB	Mejora de rendimiento en frente de mampostería	m3 Mampostería de piedra braza	38,75	8.367,29	
10	FACHADA	2026-W13	Semana 13 de 2026	ALB	Cierre parcial de frente pendiente de revisión	m3 Mampostería de piedra braza	38,75	8.367,29	
11	FACHADA	2026-W27	Semana 27 de 2026	ALB	Limpieza de vidrios ejecutada antes de entrega parcial	m2 Limpieza de vidrios 2 caras	150,00	628,50	
12	PTA BAJA	2026-W12	Semana 12 de 2026	EST				28.610,23	
13	PTA BAJA	2026-W13	Semana 13 de 2026	EST	Inicio de firme de concreto con restricción de acceso			28.610,23	
14	PTA BAJA	2026-W17	Semana 17 de 2026	EST		m2 Firme de concreto	400,00	26.992,00	
15	PTA BAJA	2026-W18	Semana 18 de 2026		Arranque de colocación de vitrocota con bajo rendimiento inicial			52.157,52	

Lista de espacios, semanas y proveedores

Seguimiento de la ejecución

Para la programación semanal:
0: Sin empezar (negro)
1: Sin acabar (rojo)
2: No se hará (gris)
3: Terminada (verde)

Estados del tajo

Para cada tajo (espacio-semana) el usuario puede introducir:

- El avance alcanzado.
- Un comentario para observaciones, incidencias o logros.

No es posible modificar semanas pasadas, aunque se puede volver a una fecha de control anterior para revisar periodos previos.

La programación semanal de Presto aplica los principios fundamentales de TAKT, especialmente la organización del trabajo por espacios, equipos y ritmos temporales homogéneos. Proporciona la estructura necesaria para que el usuario pueda incorporar progresivamente prácticas más avanzadas de Lean Construction, como la sectorización equilibrada, la sincronización de oficios, la gestión de buffers o el seguimiento continuo del flujo de producción.