

FORMACIÓN PROFESIONAL · LOGÍSTICA DE ALMACENAMIENTO · UNIDAD 11

Organizar el equipo

390 pedidos web en cuatro días, Delia de vacaciones y Teófilo recién llegado: ¿llega el equipo con sus horas reales y con cada tarea en manos de alguien formado?

PARA EMPEZAR

En esta unidad aprenderás a...

- Calcular la carga de trabajo de un almacén con volúmenes y productividades.
- Distinguir horas teóricas y horas efectivas y planificar turnos con relevos.
- Usar cuadrantes, cronogramas y programas de gestión de tareas.
- Detectar necesidades de formación y fijar objetivos observables con sus evidencias.
- Asignar tareas comprobando formación, autorizaciones y prevención.

SITUACIÓN DE PARTIDA

«Que nadie haga lo que no sabe y que nadie se quede solo»

Lunes 12 de abril de 2027. El sábado 24 es el **«Día de la Bici»**, la campaña de primavera de **Pedalia**, y la web ya anuncia sus ofertas. Para la semana del 19 al 22 de abril se esperan **390 pedidos web**, más de cinco veces lo normal.

Esa semana **Delia** estará de vacaciones, **Urko** tiene libre el jueves y el lunes se incorpora **Teófilo**, un preparador contratado para la campaña. El viernes 23 es festivo en Aragón y la nave no trabaja. **Raúl** pide a **Iker** un cuadrante: *«Que salga todo, que nadie haga lo que no sabe y que nadie se quede solo en un relevo»*.

❓ **Si trabajas 8 horas, ¿cuántas horas preparas pedidos de verdad?**

❓ **¿Qué necesita saber una persona nueva antes de coger un carro de *picking*?**

❓ **¿Cómo sabrías si una formación ha servido para algo?**

❓ **¿Quién puede conducir una carretilla en un almacén?**

MAPA DE LA UNIDAD

Lo que vamos a ver

- **11.1** Tareas, perfiles y carga
- **11.2** Turnos y horas efectivas
- **11.3** Gestión de tareas y cronogramas
- **11.4** Acogida y formación inicial
- **11.5** Formación continua
- **11.6** Prevención al asignar

96 horas… ¿de verdad?


Raúl

El sábado 24 es el Día de la Bici y la web ya está disparada. Necesito el cuadrante.

Tres personas, cuatro días y 8 horas: 96 horas. ¡Nos sobra tiempo!


Iker


Raúl

Delia está de vacaciones y Teófilo empieza el lunes. Ojo con esas horas.

CLAVE

Antes de repartir el trabajo hay que saber **cuánto trabajo hay**, **cuántas horas reales** tiene cada persona y **quién sabe hacer** cada cosa.

Cada tarea pide un perfil

Recepción, ubicación, reposición del *picking*, preparación de pedidos, suministro a las líneas, embalaje, expedición y carga, inventario y devoluciones.



Conocimientos

Qué hay que saber: el procedimiento vigente, el SGA, las zonas de la nave.



Habilidades

Qué hay que saber hacer: preparar con escaneo, embalar con la versión 3, contar.



Autorización

A veces, además, un permiso: conducir una carretilla exige formación específica y autorización escrita.

CLAVE

El **perfil** de la tarea se compara con lo que sabe cada persona: así se reparte y se detecta qué formación falta.

Quién sabe hacer qué y con qué nivel

0 no la hace · 1 en formación · 2 autónomo · 3 puede enseñarla

TAREA	SILVIA	URKO	WAFA	DELIA	KERMAN	WILMER	TEÓFILO
Recepción	3	2	1	1	2	1	0
Carretillas	0	3	0	0	3	0	0
Preparación web	2	1	3	2	1	3	1
Suministro a líneas	2	2	2	3	1	1	0
Expedición	2	2	2	1	3	3	0
Inventario	3	2	1	2	1	1	0

CLAVE

Sirve para **cubrir ausencias** (¿quién hace el suministro sin Delia?) y para **detectar necesidades de formación**. El 3 en carretillas exige formación en cada equipo y autorización escrita.

Carga = volumen ÷ productividad

Carga (h) = volumen ÷ productividad

Web: 390 pedidos × 2,5 líneas	975 ÷ 25	**39 h**
Tiendas y flotas	320 ÷ 40	**8 h**
Suministro: 4 días × 16 órdenes × 10 líneas	640 ÷ 40	**16 h**
Total de la semana del 19 al 22	39 + 8 + 16	**63 h**

Productividades de Pedalia medidas en marzo de 2027: web con verificación por escaneo, 25 líneas por hora; tiendas, flotas y suministro, 40 líneas por hora.

CLAVE

La **productividad** es lo que una persona formada hace en una **hora efectiva**.

🙋 PREGUNTA PARA LA CLASE

Delia está de vacaciones. Según la matriz, ¿quién puede hacer el suministro a las líneas de forma autónoma?

A Kerman o Wilmer, que tienen nivel 1

B Silvia, Urko o Wafa, que tienen nivel 2

C Teófilo, porque es la persona de refuerzo

✔ Autónomo es nivel 2 o más: Silvia, Urko y Wafa. Kerman y Wilmer están en formación (1) y Teófilo no la hace (0). En el caso, el suministro lo cubren Silvia y Wafa.

De 1.760 a 1.460 horas al año

CONCEPTO	HORAS AL AÑO
Horas teóricas (220 días × 8 h)	1.760
– Pausa de 30 minutos al día	−110
– Arranque, orden y relevo (30 minutos al día)	−110
– Formación	−24
– Ausencias previstas (permisos y bajas)	−56
Horas efectivas	**1.460**

CLAVE

Las efectivas son el **83,0 %** de las teóricas: planificar con las teóricas es prometer un 17 % de trabajo que nadie puede hacer.

Las reglas para planificar

7 h
efectivas por cada día de 8, menos la formación u otras tareas de ese día

50 %
productividad de una persona nueva en su primera semana

14:00
cruce de turnos: parte de relevo con pendientes, incidencias y camiones

6:00–22:00
mañana de 6:00 a 14:00 y tarde de 14:00 a 22:00, de lunes a viernes

Raúl trabaja de 8:00 a 16:00 y coincide con los dos turnos. Iker, en formación, está de 8:00 a 14:00.

CLAVE
Sin parte de relevo, **la tarde empieza a ciegas**.

Planificar no es la ley



Horas efectivas (para planificar)

Las que quedan para tareas productivas: se restan pausa, arranque y relevo, formación y ausencias previstas.

VS



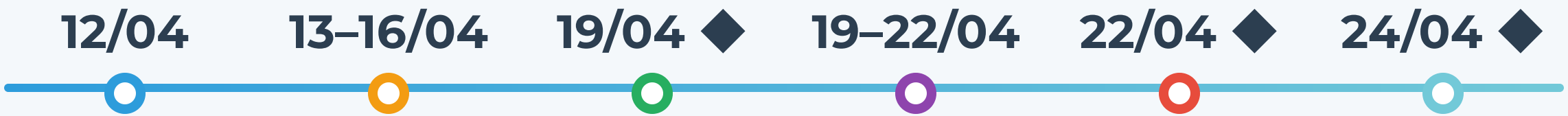
Tiempo de trabajo efectivo (ley)

Arranque y relevo son trabajo; la pausa lo es si lo fija el convenio o el contrato (Estatuto de los Trabajadores, art. 34.4).

CLAVE

Restar la pausa para planificar **no quita derechos**: solo evita contar como producción horas que no lo son.

Lo que tiene que estar hecho y en qué orden



Previsión

Raúl la confirma con la web y las tiendas.

Preparativos

Incorporar a Teófilo, recolocar el *picking* y aprobar la versión 3 del embalaje.

Acogida

Hito: acogida de Teófilo y formación en la versión 3.

Pico web

Todo el equipo. Depende de la recolocación.

Camión

Valencia, a las 15:00: prepara Wilmer y carga Kerman.

Día de la Bici

En las tiendas. Revisión de la semana el 26/04.

CLAVE

Las **dependencias** dicen qué arrastra un retraso: si la versión 3 no se aprueba a tiempo, la acogida y la formación del 19/04 se mueven.

Quién, cuándo y qué tiene que estar hecho



Cuadrante

En la hoja de cálculo: asigna personas, turnos y tareas a cada día.



Cronograma (Gantt)

Cada tarea es una barra en el calendario, con dependencias e hitos (fechas clave).



Gestión de tareas

El SGA envía las tareas al terminal de radiofrecuencia de cada preparador y registra cuánto tarda.

CLAVE

Controlar, no solo planificar: cada día se compara lo previsto con lo hecho (líneas, horas y pendientes).

El primer día de Teófilo

Lunes 19/04, de 8:00 a 16:00 (horario especial). Madrina: Wafa.

HORA	QUÉ HACE	CON QUIÉN
8:00–12:00	Bienvenida, pasillo verde, zonas y riesgos, equipo de protección, normas de circulación, terminal y carro	Raúl
12:00–14:00	Preparación web acompañada	Wafa (madrina)
14:00–16:00	Versión 3 del embalaje web, junto con Wilmer	Raúl

Del martes al jueves, turno de mañana preparando pedidos web con carro. No usa transpaletas eléctricas, apiladoras ni carretillas. El viernes, Raúl y Wafa revisan con él lo aprendido.

CLAVE

La **madrina o el padrino** acompaña a la persona nueva toda la primera semana.

Formación preventiva desde el primer día



El empresario debe garantizar que cada trabajador reciba una formación teórica y práctica, suficiente y adecuada, en materia preventiva, en el momento de su contratación y cuando cambien sus funciones, se introduzcan nuevas tecnologías o cambien los equipos de trabajo.

Ley 31/1995, de Prevención de Riesgos Laborales, art. 19 (consultado en el BOE el 22/10/2026)

SUJETO OBLIGADO

El empresario (Pedalia).

NO OBLIGA A…

…que el trabajador la pague: se imparte dentro de la jornada siempre que sea posible y su coste no recae en ningún caso sobre los trabajadores.

CLAVE

«Ya aprenderás sobre la marcha» no cumple la ley: la acogida de Teófilo empieza por las zonas, los riesgos y la circulación.

Qué sabrá hacer, en qué condiciones y cómo se comprobará

OBJETIVO VAGO	OBJETIVO OBSERVABLE
Mejorar la calidad del embalaje	Preparar y verificar 10 pedidos de prueba con escaneo de todas las líneas, sin errores y con el relleno mínimo de la versión 3
Conocer el SGA	Confirmar en el terminal una tarea de *picking* y una incidencia de ubicación vacía sin ayuda
Saber de prevención	Recorrer la nave por el pasillo verde y señalar las zonas de circulación de carretillas y los puntos de cruce

Necesidades individuales (Teófilo no conoce el SGA) y del equipo (la versión 3 del embalaje): se detectan con la matriz, los indicadores, las auditorías, los cambios y las entrevistas.

CLAVE

Una formación sin objetivo es una reunión. **Con objetivo y evidencia, es una mejora.**

Cuatro niveles, de la opinión al indicador

1 · Satisfacción	¿Le ha resultado útil?	Encuesta al terminar
2 · Aprendizaje	¿Lo sabe hacer en la prueba?	10 pedidos de prueba sin errores
3 · Aplicación	¿Lo hace en su puesto?	Auditoría dos semanas después
4 · Resultado	¿Mejora el indicador?	Pedidos completos y correctos

Plan de formación-tipo: necesidad, destinatarios, objetivo observable, contenido, duración, fecha, formador y evidencia.

CLAVE

Que guste no demuestra que sirva: la evidencia está en la **aplicación** y en el **resultado**.

Cinco preguntas antes de poner un nombre en el cuadrante

1 → 2 → 3 → 4 → 5

1 Formación

¿La tiene, en la versión vigente del procedimiento?

2 Equipo automotor

¿Formación específica en ese equipo y autorización escrita?

3 Protección

¿Tiene y usa chaleco, calzado de seguridad y guantes?

4 Carga física

¿Se reduce con transpaleta o mesa elevadora?

5 Relevo

¿Hay relevo y alguien a quien avisar si algo falla?

CLAVE

Iker **observa, mide y propone**, pero no cubre puestos ni conduce. Teófilo, mientras aprende, solo prepara con carro. Una E-City embalada (29 kg) se mueve con transpaleta.

Equipos automotores: solo con formación específica

⚖️

La conducción de equipos de trabajo automotores estará reservada a los trabajadores que hayan recibido una formación específica para la conducción segura de esos equipos de trabajo.

Real Decreto 1215/1997, de equipos de trabajo, anexo II, apartado 2.1 (consultado en el BOE el 22/10/2026)

SUJETO OBLIGADO

El empresario. También debe adoptar medidas de organización para evitar trabajadores a pie en la zona de esos equipos (apartado 2.3).

NO OBLIGA A…

…a un «carné» concreto: el real decreto no lo regula; la autorización escrita es la forma en que Pedalia lo controla.

CLAVE

En la carga del camión de Valencia se acota el muelle M4: mientras Kerman carga, nadie a pie entra. Y el RD 487/1997 (art. 3.1) obliga a evitar la manipulación manual con medios mecánicos.

🙋 PREGUNTA PARA LA CLASE

Martes 20/04. Urko está descargando y hay un hueco en el *picking*. ¿Qué haces?

A Que Teófilo reponga con la apiladora: es solo un momento

B Que Iker la lleve, que ha visto cómo se hace

C Esperar a Urko o a Kerman: solo ellos tienen formación específica y autorización

✔ La apiladora es un equipo automotor: conducción reservada a quien tiene formación específica (RD 1215/1997, anexo II, 2.1) y, en Pedalia, autorización escrita. Teófilo solo prepara con carro e Iker no conduce ni cubre puestos.

CASO RESUELTO · PASO A PASO

Una semana para el Día de la Bici



Iker calcula y Raúl decide

Lunes 19 a jueves 22 de abril. Preparan Wafa y Teófilo (mañana) y Wilmer (tarde). Caso ficticio.

1. **Carga.** Web 975 líneas ÷ 25 = 39 h; tiendas y flotas 320 ÷ 40 = 8 h; suministro 640 ÷ 40 = 16 h. **Total: 63 h.**

2. **Horas teóricas.** 3 personas × 4 días × 8 h = 96 h. Parece que sobran 33 h.

3. **Horas efectivas.** Wafa 4 × 7 − 2 = 26 h; Wilmer 4 × 7 − 2 − 4 = 22 h; Teófilo 22 h al 50 % = 11 h. Total 59 h: **faltan 4 h**.

4. **Cobertura.** Silvia hace el suministro de 6:00 a 7:00 (4 h). Wafa 12 + 14, Wilmer 14 + 8, Teófilo 11: 63 h. La cita de recepción del jueves pasa al miércoles 21 a las 10:00.

✔ Con horas teóricas sobraba un día; con efectivas faltaban 4 horas. El reparto cubre la carga con personas formadas, sin horas extra y con parte de relevo a las 14:00.

¿Error o correcto?

Frases de la respuesta de la IA y del borrador de Iker. Pulsa cada tarjeta.

«Con tres preparadores, cuatro días y 8 horas tenéis 96 horas para 63: os sobran 33»

BULO

Son horas teóricas. Con horas efectivas, formación y el 50 % de Teófilo quedan 59 h: faltan 4.

«Si trae un certificado de carretilla de otra empresa, puede conducir la retráctil desde el primer día»

BULO

Hace falta formación específica en ese equipo y la autorización escrita de Pedalia: hay que comprobarlo.

«Teófilo: el lunes, 8 h de preparación web a 25 líneas por hora»

BULO

El lunes tiene acogida y formación (1 h efectiva) y su primera semana rinde al 50 %.

«La formación en prevención debe darse, siempre que sea posible, dentro de la jornada»

REALIDAD

Lo dice la Ley 31/1995, art. 19, y su coste nunca recae sobre los trabajadores.

REPASO

Ideas clave

- La carga de trabajo se calcula por tarea: volumen ÷ productividad (en Pedalia, 25 líneas por hora en web y 40 en tiendas, flotas y suministro).
- La matriz de polivalencia dice quién sabe hacer cada tarea con niveles de 0 a 3: sirve para cubrir ausencias y detectar necesidades de formación.
- Las horas efectivas descuentan pausas, arranque y relevo, formación y ausencias: en Pedalia, 1.460 de 1.760 h al año (83,0 %).
- Pedalia planifica 7 horas efectivas por día de 8 y la primera semana de una persona nueva al 50 %.
- En la semana del Día de la Bici sobraban 33 h con horas teóricas y faltaban 4 h con horas efectivas.
- El cuadrante asigna personas y turnos; el cronograma ordena tareas con dependencias e hitos; el SGA asigna tareas al terminal y mide tiempos.
- Un plan de acogida con madrina o padrino y formación preventiva desde la contratación es una obligación (Ley 31/1995, art. 19), no un detalle.
- Un objetivo de formación es observable cuando dice qué sabrá hacer la persona, en qué condiciones y cómo se comprobará; se evalúa en satisfacción, aprendizaje, aplicación y resultado.
- Conducir equipos automotores exige formación específica (RD 1215/1997) y, en Pedalia, autorización escrita: solo Urko y Kerman.
- Un pico de pedidos no justifica saltarse pausas ni forzar horas extra: Pedalia cubre la diferencia con personas formadas y relevos con parte.



¡Ahora te toca a ti!

Repasa, practica y comprueba lo que has aprendido.

📝 **Resumen**

✅ **Test**

👆 **Interactivos**

Libro, presentaciones, resúmenes y tests gratis en **josesande.com**