



Curso Online de  
**Cuadro de Mando, Control Operacional y KPIs de fábricas**

*Control de planta en tiempo real: para diseñar, automatizar y visualizar indicadores y paneles operativos en Power BI y Excel.*



**[e]**  
Iniciativas Empresariales  
*| estrategias de formación*



Tel. 900 670 400 - [attcliente@iniciativasempresariales.com](mailto:attcliente@iniciativasempresariales.com)  
[www.iniciativasempresariales.com](http://www.iniciativasempresariales.com)

BARCELONA - BILBAO - MADRID - SEVILLA - VALENCIA - ZARAGOZA

# Cuadro de Mando, Control Operacional y KPIs de fábricas

## Presentación

En cualquier fábrica, saber qué está pasando -de verdad- es la base para tomar buenas decisiones. Pero muchas veces los datos están dispersos, los indicadores no reflejan la realidad o simplemente nadie los usa para mejorar.

Este curso está diseñado para solucionar precisamente eso y para aprender a construir cuadros de mando claros, útiles y accionables que conviertan los datos de planta en mejoras concretas. Trabajaremos paso a paso cómo identificar los KPIs que realmente importan, cómo recogerlos de forma sencilla y fiable y cómo organizarlos en cuadros de mando que funcionen desde el operario hasta dirección. Todo ello aplicando herramientas Lean, Visual Management, Excel o Power BI, y con ejemplos sacados de fábricas reales.

No es un curso teórico. Aquí se diseña, se calcula, se conecta con la planta y se prepara un sistema completo, listo para implantar. Si su objetivo es que el control operativo deje de ser un informe que se revisa una vez al mes y se convierta en una herramienta viva de mejora continua, este curso es para usted.

## La Formación E-learning

Los cursos online se han consolidado como un método educativo de éxito en la empresa ya que aportan flexibilidad al proceso de aprendizaje, permitiendo al alumno escoger los momentos más adecuados para su formación.

Con más de 35 años de experiencia en la formación de directivos y profesionales, Iniciativas Empresariales y la Manager Business School presentan sus cursos e-learning. Diseñados por profesionales en activo, expertos en las materias impartidas, son cursos de corta duración y eminentemente prácticos, orientados a ofrecer herramientas de análisis y ejecución de aplicación inmediata en el puesto de trabajo.

Nuestros cursos e-learning dan respuesta a las necesidades formativas de la empresa permitiendo:

- 1** La posibilidad de *escoger* el momento y lugar más adecuado para su formación.
- 2** *Interactuar* con otros estudiantes enriqueciendo la diversidad de visiones y opiniones y su aplicación en situaciones reales.
- 3** *Aumentar sus capacidades* y competencias en el puesto de trabajo en base al estudio de los casos reales planteados en el curso.
- 4** *Trabajar* con los recursos que ofrece el entorno on-line.

# Cuadro de Mando, Control Operacional y KPIs de fábricas

## Objetivos del curso:

---

- Comprender el concepto de control operacional en planta, su aplicación práctica y sus beneficios directos.
- Detectar qué indicadores necesita medir en función de los problemas reales que vive su fábrica.
- Diseñar indicadores útiles y accionables para producción, calidad, mantenimiento y logística, evitando errores comunes como la sobrecarga de datos, la falta de visualización clara o la ausencia de vinculación con datos reales.
- Organizar los datos en cuadros de mando que ayuden a tomar decisiones, no solo a generar informes.
- Diseñar e implementar sistemas de control operativo automatizados, accesibles y sostenibles utilizando herramientas que ya están al alcance de la mayoría de las plantas industriales: Excel, Power BI y Power Query.
- Crear paneles visuales eficaces con Power BI para entornos de producción, calidad, mantenimiento o planificación que se entiendan de un vistazo y se consulten a diario en planta.
- Traducir los objetivos estratégicos de la empresa en acciones operativas concretas.
- Crear plantillas automatizadas de control que se actualicen en tiempo real a partir de datos internos, formularios o exportaciones desde otras herramientas.
- Explorar cómo transformar los KPIs de simples herramientas de medición a motores de mejora continua. Aprender a usarlos para tomar decisiones, analizar desviaciones y crear una cultura de aprendizaje.
- Ofrecer una guía para construir, justificar y presentar un sistema de control real, funcional y accionable totalmente adaptado a su entorno profesional.
- Proporcionar las claves para construir un sistema de control industrial bien organizado, útil y sostenible.

“ Descubra un método práctico para pasar de hojas sueltas a un sistema de control seguro y ágil”

## Dirigido a:

---

- Directores/as de Operaciones, jefes/as de Planta y Responsables de Producción que necesiten un sistema de control operativo fiable y ágil.
- Responsables de Mantenimiento, Calidad y Logística que quieran diseñar KPIs útiles (OEE, MTTR, FPY, lead time) y visualizarlos en cuadros de mando.
- Ingenieros/as de procesos, Continuous Improvement/Lean y mandos intermedios (supervisores de turno) que deban estandarizar un seguimiento por turno/día/semana/mes y conectar planta con Dirección.
- Analistas de datos industriales y perfiles de reporting que busquen automatizar el control con Excel/Power Query y crear paneles claros en Power BI.

# Cuadro de Mando, Control Operacional y KPIs de fábricas

## Estructura y Contenido del curso

El curso tiene una duración de 60 horas lectivas 100% online que se realizan a través de la plataforma e-learning de Iniciativas Empresariales que permite el acceso de forma rápida y fácil a todo el contenido:

### Manual de Estudio

6 módulos de formación que contienen el temario que forma parte del curso y que ha sido elaborado por profesionales en activo expertos en la materia.

### Material Complementario

En cada uno de los módulos que le ayudará en la comprensión de los temas tratados.

### Ejercicios de aprendizaje y pruebas de autoevaluación

para la comprobación práctica de los conocimientos adquiridos.

**Bibliografía y enlaces** de lectura recomendados para completar la formación.

## Metodología 100% E-learning



### Aula Virtual \*

Permite el acceso a los contenidos del curso desde cualquier dispositivo las 24 horas del día los 7 días de la semana.

En todos nuestros cursos es el alumno quien marca su ritmo de trabajo y estudio en función de sus necesidades y tiempo disponible.



### Soporte Docente Personalizado

El alumno tendrá acceso a nuestro equipo docente que le dará soporte a lo largo de todo el curso resolviendo todas las dudas, tanto a nivel de contenidos como cuestiones técnicas y de seguimiento que se le puedan plantear.



\* El alumno podrá descargarse la APP Moodle Mobile (disponible gratuitamente en Google Play para Android y la Apple Store para iOS) que le permitirá acceder a la plataforma desde cualquier dispositivo móvil y realizar el curso desde cualquier lugar y en cualquier momento.

## Contenido del Curso

### MÓDULO 1. Control operacional: cómo tener el pulso real de la planta

10 horas

Cuando hablamos de control operacional hablamos de saber en cada momento qué está pasando en nuestra línea de producción para poder actuar a tiempo. Actúa en tiempo real y permite reaccionar antes de que las desviaciones se conviertan en problemas mayores.

#### 1.1. Qué es y para qué sirve realmente el control operacional:

- 1.1.1. Definición práctica del control operacional.
- 1.1.2. Beneficios directos de aplicar control operacional.
- 1.1.3. Casos prácticos de aplicación.

#### 1.2. Indicadores operativos, tácticos y estratégicos: cuál necesitas y cuándo

- 1.2.1. Definición de los tres niveles de indicadores.
- 1.2.2. ¿Cuándo y cómo usar cada tipo de indicador?
- 1.2.3. Ejemplo práctico de pirámide de KPIs.

#### 1.3. Cómo saber si un KPI sirve o solo genera ruido:

- 1.3.1. Criterios de evaluación de un buen KPI.
- 1.3.2. Indicadores trampa y cómo detectarlos.
- 1.3.3. Herramienta práctica: checklist de utilidad de KPIs.

#### 1.4. Enfoque Lean aplicado a datos: menos, es más, pero bien medido

- 1.4.1. El principio Lean: eliminar el “muda” de los datos.
- 1.4.2. Cómo focalizar el control operacional.
- 1.4.3. Caso práctico de depuración de KPIs.

#### 1.5. Lo que se ve en fábrica: ejemplos reales de KPIs que han funcionado (y de los que no)

- 1.5.1. KPIs que marcaron diferencia en producción, calidad y mantenimiento.
- 1.5.2. Lo que sí funciona (y lo que no) en planta: KPIs reales y aprendizajes clave.

#### 1.6. Cierre del módulo 1.

## MÓDULO 2. Diseñar indicadores útiles: del Excel al equipo de producción

10 horas

En muchas fábricas hay KPIs que “suenan bien” pero que no sirven para nada. Indicadores duplicados, mal entendidos, imposibles de calcular o totalmente desconectados de la planta. Por ello, es importante detectar los errores en nuestros KPIs actuales y rediseñarlos para que de verdad sirvan para actuar y mejorar.

### 2.1. Qué debe tener un buen KPI para que se entienda y se use:

- 2.1.1. Definición de un buen KPI.
- 2.1.2. Errores comunes al definir KPIs.
- 2.1.3. Checklist de validación de KPIs.

### 2.2. Qué se mide en cada área: producción, calidad, mantenimiento y logística

- 2.2.1. Indicadores de producción.
- 2.2.2. Indicadores de calidad.
- 2.2.3. Indicadores de mantenimiento.
- 2.2.4. Indicadores de logística.

### 2.3. Cómo adaptar los indicadores a procesos manuales o automatizados:

- 2.3.1. Particularidades de los procesos manuales.
- 2.3.2. Adaptación en procesos automatizados.
- 2.3.3. Errores frecuentes en cada tipo de proceso.

### 2.4. Casos reales de indicadores industriales: OEE, MTTR, FPY... con ejemplos concretos

- 2.4.1. OEE (Overall Equipment Effectiveness).
- 2.4.2. MTTR y su aplicación en mantenimiento correctivo.
- 2.4.3. FPY y su impacto en la calidad de primera pasada.
- 2.4.4. Otros ejemplos aplicados.
- 2.4.5. Lead Time: desde el pedido hasta la entrega.

### 2.5. Taller aplicado: diseñamos un KPI real desde cero y lo ajustamos en grupo

- 2.5.1. Selección del área y proceso a medir.
- 2.5.2. Identificación de necesidad real de control.
- 2.5.3. Diseño inicial del KPI.
- 2.5.4. Ajustes de validación y aplicabilidad.

### 2.6. Cierre del módulo 2.

**MÓDULO 3. Organizar y estructurar el sistema de control****10** horas

La organización del sistema de control es lo que permite transformar información en decisiones útiles. Sin una jerarquía clara, sin periodicidades definidas y sin saber quién debe usar qué, los cuadros de mando se vuelven una jungla de datos.

**3.1. Cómo construir un sistema con indicadores bien organizados (por niveles, por tiempos, por usos):**

- 3.1.1. Definición de niveles de indicadores.
- 3.1.2. Organización temporal: turno, día, semana, mes.
- 3.1.3. Priorización y segmentación de indicadores.
- 3.1.4. Priorización de indicadores: críticos vs secundarios.
- 3.1.5. Caso real: reorganización de KPIs en una planta agroalimentaria.

**3.2. Turno, día, semana, mes: cómo escalar el seguimiento sin ahogar al equipo**

- 3.2.1. Seguimiento operativo diario: más apoyo que control.
- 3.2.2. Revisión semanal de indicadores claves: espacio para detectar patrones.
- 3.2.3. Análisis mensual y toma de decisiones estratégicas: dirección, foco y ajustes estratégicos.
- 3.2.4. Cómo evitar la saturación: lo justo, en el momento justo.
- 3.2.5. Reglas claras, frecuencia definida y soporte visual.

**3.3. Cómo conectar lo que pasa en planta con lo que ve la dirección:**

- 3.3.1. ¿Por qué es crítico traducir la operación al lenguaje directivo?
- 3.3.2. KPIs en clave de negocio: del dato técnico al impacto real.
- 3.3.3. Cómo estructurar el flujo de información entre planta y dirección.
- 3.3.4. Casos reales de desconexión... y cómo los solucionamos.
- 3.3.5. Qué debe ver Dirección... y qué no.

**3.4. Visualización práctica: qué formato funciona en la línea y qué formato en la sala de reuniones**

- 3.4.1. ¿Por qué importa tanto cómo se presenta un KPI?
- 3.4.2. Visualización en planta: directo al punto, sin distracciones.
- 3.4.3. Visualización para Dirección: menos datos, más contexto.
- 3.4.4. Herramientas más usadas en cada nivel.
- 3.4.5. Buenas prácticas visuales: lo que sí funciona (y lo que no).

**3.5. Errores que solemos cometer al implantar cuadros de mando (y cómo evitarlos):**

- 3.5.1. Error 1: implantar indicadores sin definir bien los objetivos.
- 3.5.2. Error 2: crear demasiados KPIs y saturar al equipo.
- 3.5.3. Error 3: no asignar responsables a los KPIs.
- 3.5.4. Error 4: no vincular los KPIs con acciones concretas.
- 3.5.5. Error 5: implementar el sistema sin formar ni explicar.
- 3.5.6. Otros errores frecuentes.

**3.6. Cierre del módulo 3.**

## MÓDULO 4. Automatización básica del sistema con herramientas al alcance

10 horas

- 4.1. Qué puedes automatizar hoy con Excel sin ser un experto:**
  - 4.1.1. Funciones avanzadas de Excel aplicadas a indicadores.
  - 4.1.2. Automatización de reportes de control operativo.
  - 4.1.3. Buenas prácticas de automatización simple.
- 4.2. Introducción a Power BI sin complicarse: cuadros de mando que se entienden**
  - 4.2.1. Principios básicos de Power BI para operativos e ingenieros.
  - 4.2.2. Carga y modelado de datos básicos.
  - 4.2.3. Visualización efectiva de indicadores.
- 4.3. Cómo adaptar el formato del dashboard al perfil que lo usa:**
  - 4.3.1. Dashboards para operadores.
  - 4.3.2. Dashboards para supervisores y responsables de área.
  - 4.3.3. Dashboards para dirección.
- 4.4. De dónde vienen los datos: qué hacer si están en papel, en el PLC o en el SCADA**
  - 4.4.1. Recopilación de datos manuales.
  - 4.4.2. Extracción básica de datos de PLCs y SCADA.
  - 4.4.3. Integración progresiva de sistemas dispersos.
- 4.5. Montamos un cuadro real automatizado y lo dejamos funcionando:**
  - 4.5.1. Proyecto práctico paso a paso.
  - 4.5.2. Revisión de la estructura de actualización automática.
  - 4.5.3. Validación de resultados y checklist de funcionamiento.
- 4.6. Cierre del módulo 4.**

## MÓDULO 5. Liderar con indicadores y no solo medir por medir

10 horas

En muchas plantas se reportan datos a diario, pero no se decide nada con ellos. Los indicadores se rellenan, se comparten, se revisan...pero no provocan acciones. Es importante romper esa inercia y transformar el hábito de “reportar por obligación” en una dinámica de acción, reacción y mejora continua sin necesidad de sistemas complejos ni consultores externos.

- 5.1. Cómo usar los datos para decidir, no solo para reportar:**
  - 5.1.1. De la medición a la acción.
  - 5.1.2. Identificación de patrones y tendencias.

## Cuadro de Mando, Control Operacional y KPIs de fábricas

5.1.3. Casos de éxito donde los KPIs impulsaron cambios reales.

### 5.2. Métodos simples pero efectivos para analizar causas de desviaciones:

5.2.1. Análisis de causa raíz básico (5 por qué).

5.2.2. Diagramas causa-efecto (Ishikawa).

5.2.3. Aplicación práctica en planta.

### 5.3. Cómo mantener el sistema vivo con revisiones regulares que no den pereza:

5.3.1. Diseño de rutinas de revisión ligeras y efectivas.

5.3.2. Criterios para decidir cuándo cambiar un KPI.

5.3.3. Ejemplos de revisiones que añaden valor real.

### 5.4. Qué pasa cuando los equipos entienden los KPIs y los hacen suyos:

5.4.1. Generar implicación a través de indicadores claros.

5.4.2. Comunicación efectiva de resultados operativos.

5.4.3. Casos de empoderamiento mediante KPIs.

### 5.5. Cómo usar indicadores para crear una cultura de mejora, no de castigo:

5.5.1. De la auditoría al aprendizaje.

5.5.2. Indicadores como herramientas de desarrollo de equipos.

5.5.3. Claves para evitar el uso tóxico de KPIs.

### 5.6. Cierre del módulo 5.

## MÓDULO 6. Proyecto final: tu sistema real aplicado a tu entorno

10 horas

### 6.1. Qué necesitas controlar tú en tu entorno (tú decides el punto de partida):

6.1.1. Análisis inicial de tu contexto operativo.

6.1.2. Identificación de procesos o áreas clave.

### 6.2. Elegimos indicadores clave y los conectamos con objetivos reales:

6.2.1. Selección de KPIs estratégicos y operativos.

6.2.2. Alineación de KPIs con objetivos de planta o área.

### 6.3. Estructuramos todo el sistema y lo preparamos para usarlo:

6.3.1. Diseño del sistema de control.

6.3.2. Herramientas básicas para el despliegue.

### 6.4. Presentamos el sistema como si fuera a aplicarse en planta la semana que viene:

6.4.1. Preparación de la presentación ejecutiva.

6.4.2. Justificación de decisiones de diseño.

### 6.5. Simulación final: defiende tu sistema ante dirección con argumentos sólidos

## Cuadro de Mando, Control Operacional y KPIs de fábricas

6.5.1. Simulación de defensa técnica y estratégica.

6.5.2. Evaluación crítica y feedback de mejora.

6.6. Cierre del módulo 6.

*El alumno finalizará el curso con un sistema de control operativo real, listo para implantar o presentar en su empresa.*

# Cuadro de Mando, Control Operacional y KPIs de fábricas

## Autor



### David Palazón Hidalgo

Consultor industrial con amplia experiencia como profesional de planta trabajando con técnicos e ingenieros para resolver problemas reales, así como liderando proyectos de digitalización industrial, trazabilidad y mejora continua, combinando visión técnica con estrategia para generar un impacto medible y sostenible.

## Titulación

Una vez finalizado el curso el alumno recibirá el diploma que acreditará el haber superado de forma satisfactoria todas las pruebas propuestas en el mismo.

