

6 PASOS PARA OPTIMIZAR TU

*oficina
técnica*

EMAIL

comercial@easyworks.es

WEB

easyworks.es

INTRODUCCIÓN

En el sector del desarrollo de productos, los directores de oficina técnica tienen una gran responsabilidad en ese proceso. La documentación generada en oficina técnica es fundamental también para el resto de departamentos. Por eso, trabajar con una metodología de trabajo concreta ayudará a toda la oficina a sentirse más a gusto y ser más productivos en su día a día, además de mejorar los procesos posteriores de la empresa al completo.

En este ebook, encontrarás una serie de pasos que creemos que todo director de oficina técnica tiene que tener en cuenta para poder optimizar al máximo la productividad de las personas, el rendimiento de las herramientas y el día a día en el trabajo.

En la actualidad, muchas empresas siguen trabajando con metodologías obsoletas, herramientas sin actualizar, procedimientos confusos para los trabajadores o con información desorganizada.



1

Herramientas

Seleccionar las herramientas adecuadas

2

Metodología de trabajo

Establecer una metodología o revisar la que ya tenemos

3

Gestión de la información

Tener toda la información organizada y almacenada

4

Automatizar

Elimina tareas innecesarias, redúcelas y/o automatiza

5

Mejora continua

Revisar lo hecho, actualizar y mejorar

6

Detecta necesidades

Detecta y cubre las necesidades de tu oficina técnica

1. Seleccionar las herramientas adecuadas

¿Qué hace que un producto sea mejor?

Según las funciones de su trabajo y su papel en la industria de hoy en día, tanto diseñadores como ingenieros y fabricantes están de acuerdo en que los siguientes factores son importantes para hacer que un producto sea mejor.

Aunque el concepto de "mejor producto" tiene significados distintos para cada persona, normalmente se puede definir a partir de seis factores clave:

1. **Reducir los costes** - Para un director de oficina técnica, una de las cuestiones más importantes es crear el producto del modo más rentable posible. Cuando se trata de mejorar la fabricación de un producto, el objetivo es simplificar el proceso en general, reducir el consumo de recursos en las operaciones y utilizar materias primas más baratas.
2. **Acelera la entrega al cliente y llega antes al mercado que la competencia** - Los directores están especialmente interesados en lanzar sus productos antes que la competencia, ya que esto puede abrir las puertas para alcanzar las mejores cuotas del mercado. Asimismo, a menudo los clientes comerciales equiparan las entregas rápidas con mejores productos, sobre todo cuando deben subsanar problemas de la empresa o beneficiarse de oportunidades de plazos cortos. Incluso los ingenieros de diseño relacionan un producto mejor con un diseño modernizado y unos ciclos de desarrollo racionalizados.
3. **Ofrece más rendimiento, requiere menos mantenimiento y reduce el tiempo de inactividad** - Para las empresas industriales y de fabricación, los parámetros que suelen utilizarse para calificar un mejor producto son el aumento del rendimiento y del tiempo de actividad, desde maquinaria de embalaje y moldes, herramientas y equipos de troquelado hasta maquinaria para la gestión de materiales y sistemas energéticos y de procesos. Los compradores de equipos de fabricación de herramientas de alta precisión, maquinaria para el fresado y equipamiento de embalaje también confían enormemente en la precisión y la capacidad de repetición de las operaciones.
4. **Se adecua correctamente desde el primer momento** - Los fabricantes de cualquier sector, tanto si fabrican productos de consumo en serie como si producen maquinaria especializada de forma limitada, quieren eludir problemas de función y adecuación que dificulten el montaje de piezas en el taller o en el campo de funcionamiento. Necesitan saber que los mejores productos encajarán siempre, sin originar roces ni rascaduras entre las piezas. Inspirar esa confianza en los clientes puede reducir la necesidad de desarrollar prototipos, lo que evitaría gastos importantes para su empresa.
5. **Tiene un aspecto más atractivo** - Tanto si diseña un reproductor de DVD como una máquina industrial, el estilo siempre está presente. Los productos que poseen formas orgánicas, geometría compleja y acabados elegantes (especialmente en el mercado del consumidor) suelen dar una sensación de mejor calidad.
6. **Presenta más rendimiento o más compromiso medioambiental** - El hecho de tener una empresa que abarque más responsabilidades relacionadas con la comunidad hace que directores y consumidores exijan más participación en iniciativas "verdes", como el ahorro de energía, la reducción de residuos y la no utilización de materiales sospechosos. Para mucha gente, un mejor producto es fruto de una fabricación más eficiente y comprometida con el medio ambiente, por ejemplo si reduce el número de prototipos y emplea procesos que ahorran más energía.



¿Cómo elegir una herramienta CAD?

Hay varias maneras de escoger herramientas. Para hacer un primer sondeo de las posibilidades, puedes ver si la herramienta que estás eligiendo sigue todos estos puntos de nuestro checklist:

1. Busca una herramienta que te haga hacer mejores productos.

Encuentra una herramienta que se adecúe a los puntos de la sección anterior y puedas cumplirlos para diseñar un mejor producto.

2. Conoce a tus técnicos y sus necesidades.

Escúchalos. Ellos te podrán decir con qué herramientas se sienten más cómodos, en cuáles están mejor formados y en cuáles necesitan algo de formación. La facilidad que tengan los técnicos en el uso de las herramientas te ayudará a que trabajen más satisfechos y dando mejores resultados de productividad. También te dirán para qué tareas necesitan herramientas específicas o en qué apartados entienden que no aportan valor.

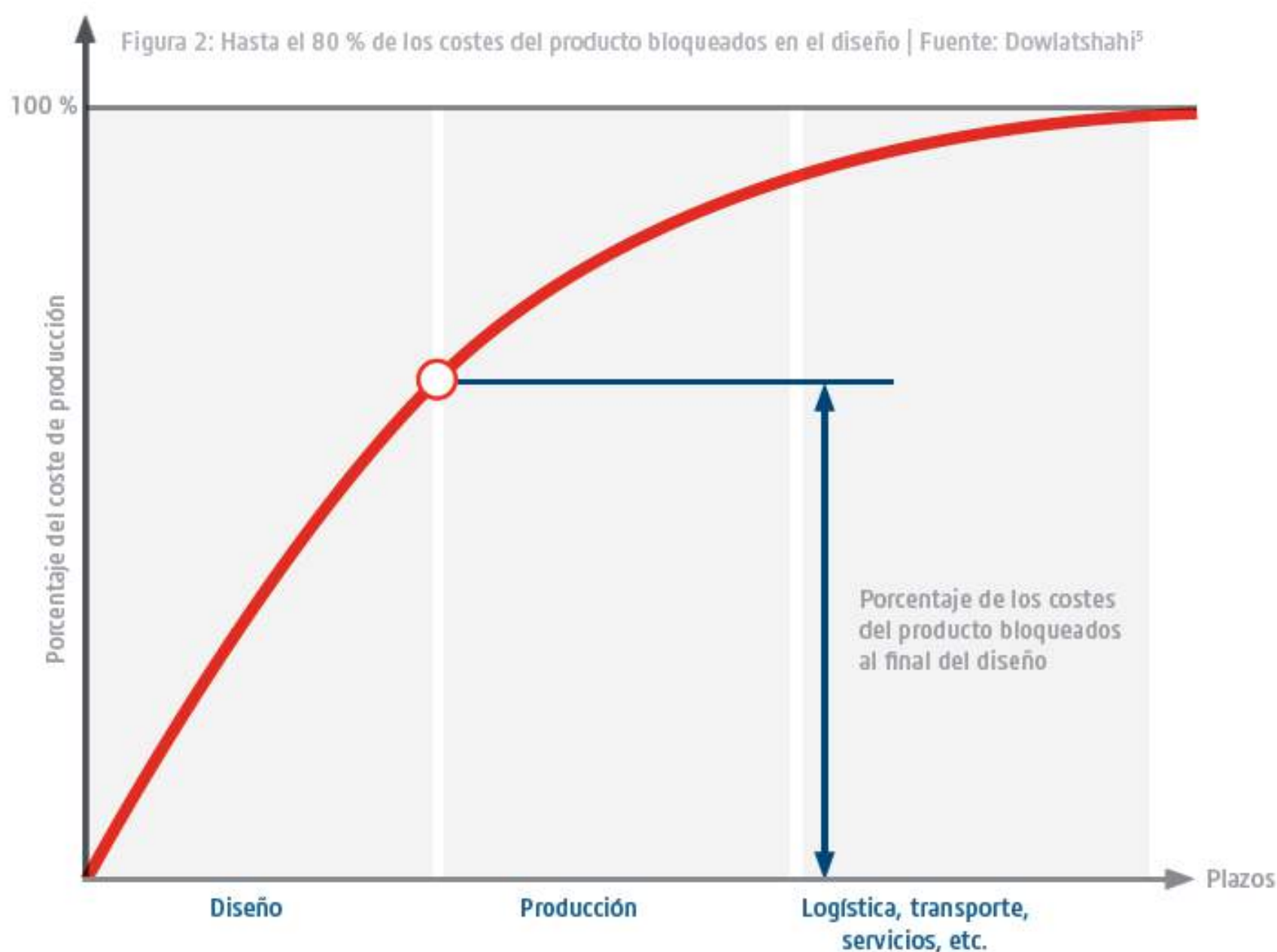
3. Analiza la integración y el uso de los diferentes departamentos de tu empresa.

Los distintos departamentos deberían trabajar integrados (por ejemplo el eléctrico, mecánico y mecanizado). Ninguna persona o departamento trabaja de forma independiente, así que revisa la documentación, la información y herramientas del resto de departamentos.

Además, tener las herramientas integradas es una ventaja competitiva. Procura que tus técnicos trabajen a la vez y no tengan que esperar por el trabajo del otro.

4. Basándote en lo anterior, analiza el mercado y la oferta.

¿Qué herramientas utilizan tus clientes, tus competidores, tus proveedores? ¿Necesitas una herramienta similar para poder comunicarte adecuadamente con ellos o enviarles los archivos en un cierto formato?



2. Establecer metodologías de trabajo

Para crear una metodología de trabajo, primero debes tener claro los puntos fuertes y débiles de tu producto.

En la metodología deberían estar documentadas TODAS las tareas a realizar dentro del proceso, el flujo y orden a realizar y el CÓMO realizarlas. Con el objetivo de que, independientemente de la persona que lo lleve a cabo, el modo de trabajo sea similar y por lo tanto también los resultados. También ha de recogerse el tipo y la descripción de la documentación generada así como las plantillas para usar de cada cosa.

Si vas a redactar un procedimiento por primera vez, comienza con lo que ya se está haciendo y contrasta con todo el equipo que realmente se hace así. Una vez está clara la metodología actual podrás revisarla para mejorarla, actualizarla, etc.

¿Cómo es tu producto? ¿Cuáles son los procesos que necesita ?

Nadie mejor que tú conoce tu producto. Pregúntate e intenta contestar: ¿Qué procesos se llevan a cabo para crearlo? ¿Dónde se realizan? ¿Quién los realiza y cómo? ¿Es tu producto estándar o no? ¿Es un producto modular? ¿Qué te diferencia de los demás?

Una vez que tengas esto claro, trata de poner por escrito qué hay que hacer y cómo con una metodología.

¿Cómo creo una metodología de trabajo?

Define y escribe esa metodología para poder ponerla en conocimiento de toda tu oficina técnica.

Es importante que tengas escrito y actualizado tu procedimiento o metodología de trabajo para que todos los empleados la conozcan y trabajen acorde a esta.

A la hora de crearla ten en cuenta:

- Objetivos de la empresa
- Productos y servicios que tienes
- Procesos de trabajo utilizados y niveles de conocimientos de las herramientas
- Documentos que se entregan a los clientes (modelos 3D, fichas técnicas, archivos 2D, planos, procedimientos de trabajo, etc)
- Análisis de necesidad de nuevas herramientas
- Implantación o integración de las que ya existen
- Desarrollo de herramientas específicas
- Cómo se ejecutarán las propuestas: definición de las fases necesarias
- Quién las ejecutará
- Poner en conocimiento de la oficina técnica el procedimiento



3. Organización de la información

Oficina técnica siempre esté organizada y actualizada

Para cumplir este objetivo, los técnicos necesitan que la información que manejan siempre esté igual: actualizada y organizada.

Procura tener en tu empresa un sistema de gestión de datos eficiente. Estos son algunos de los puntos que debería cumplir tu sistema de gestión de información y documentación:

1. **Almacenar**, organizar y proteger los datos de manera segura.
2. Distintos permisos según **tipos de usuario** dependiendo de lo que deba gestionar: administradores, técnicos, visualización, cliente, proveedor...
3. Mantener un registro de las **versiones y modificaciones** realizadas por usuarios.
4. Definir **flujos lógicos de trabajo** para garantizar que se siguen los métodos establecidos.
5. **Gestionar artículos** con distintas estructuras con niveles de producto e interdependencias entre archivos. Los productos son artículos por lo que hay que gestionarlos como tal.
6. Favorecer la **integración/comunicación** con otros sistemas como ERP u otros softwares de gestión y producción
7. **Personalizarlo** adaptándolo a las necesidades de tus negocios.
8. **Automatizar** tareas habituales como asignación de nomenclatura, referencias, creación de estructuras de carpetas, asignación de información... Todo aquello que sea siempre igual, debemos tratar de hacerlo con el mínimo esfuerzo.
9. Fácil de usar y de adaptarse. Si las cosas son complicadas, se dejan de hacer.



4. Automatizar tareas repetitivas

Una de las cuestiones que más pueden retrasar los trabajos y las entregas en una oficina técnica es la realización de tareas repetitivas.

Normalmente lo que deberíamos intentar es el siguiente flujo:



Si no es posible eliminar aquellas tareas más repetitivas o que más tiempo consumen de los técnicos, deberíamos intentar reducirlas. Y si tampoco se pueden reducir, podríamos intentar automatizarlas en la medida de lo posible.

Posibles maneras de automatizar tareas

- **Gestor de datos**

Ya comentamos previamente la importancia de tener un buen PDM, PLM, gestor documental o similar. Muchas veces, en nuestro trabajo del día a día se incluyen tareas repetitivas en la gestión documental que consumen mucho tiempo y recursos.

Es ideal que tu gestor documental te permita crear una estructura de carpetas predefinidas y unas plantillas de "documentos tipo" que luego solo tengas que rellenar con algunos datos.

- **Aplicaciones personalizadas**

El desarrollo de aplicaciones a medida pueden mejorar el trabajo de tu día a día, para que puedas automatizar tareas y así optimizar tus procesos con herramientas adaptadas a ti.

Para las herramientas CAD, PDM (y otras) que utilizas en el día a día en tu oficina técnica, puedes crear muchas macros y add-ins personalizados.

- **Herramientas de automatización**

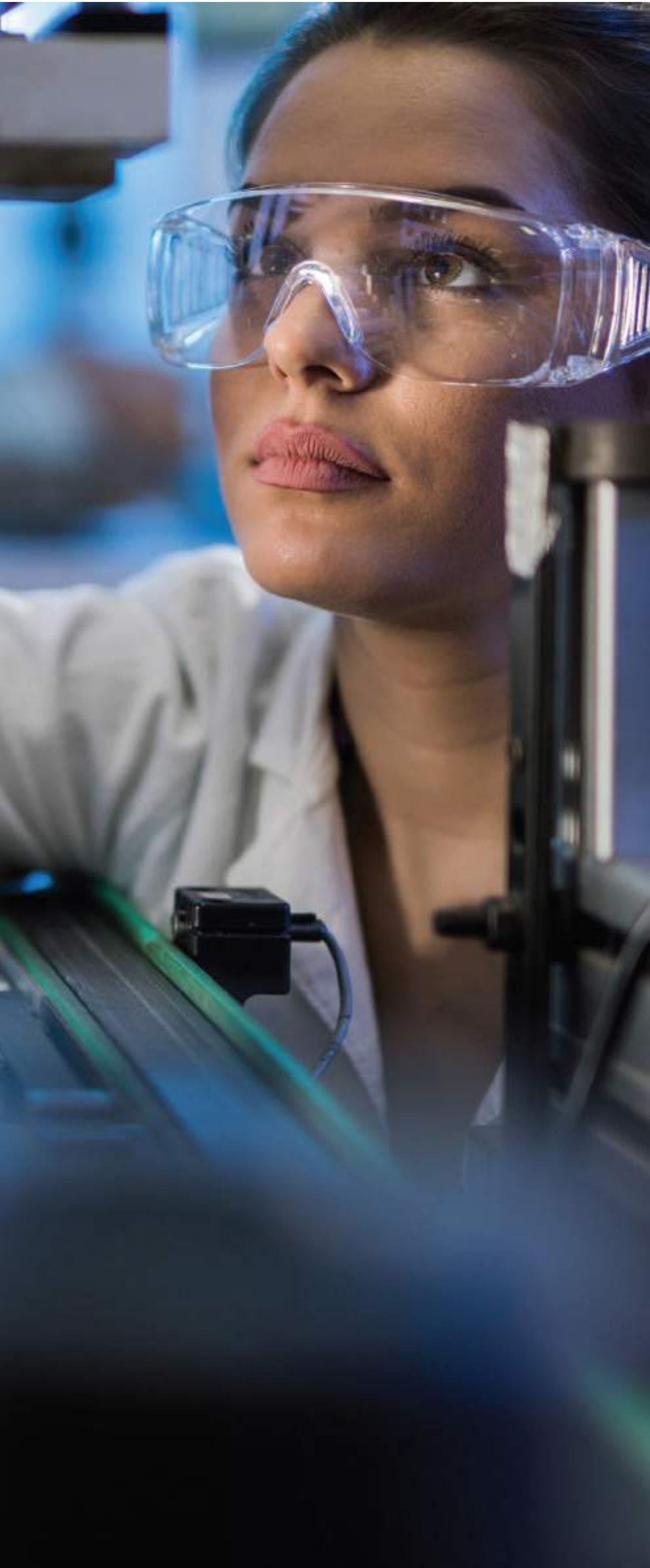
Hay herramientas ya creadas que no necesitan API específica y en las que tú mismo puedes crear esas automatizaciones. Ejemplo de estas herramientas son aquellas que permiten automatizar el proceso de diseño.

La automatización es ideal cuando tenemos un producto que se varía muy poco, y que en líneas generales sigue una misma estructura.

Si utilizas un software de automatización de diseño, estarás liberando a tus ingenieros y diseñadores de la oficina técnica de tareas repetitivas, mejorarás la calidad del producto, reducirás los errores y sobre todo optimizarás la productividad de tu oficina técnica.



5. Revisión y mejora continua



Ya has creado tu metodología pero ahora es importante mantenerla actualizada y mejorarla siempre que haya necesidad y oportunidad.

Las metodologías de mejora continua permiten aumentar la productividad en los procesos de forma que consigamos "hacer más con menos".

Podrás diferenciar claramente los procesos que generen más valor para tu oficina técnica y aquellos que no nos aportan tanto.

Un plan de mejora continua puede constar de:

1. Establecer una metodología y unos indicadores medibles.
2. Definir un periodo temporal concreto.
3. Desarrollar un proceso de estudio e investigación con documentos de soporte.
4. Contrastar con otros procesos parecidos.
5. No perder nunca el concepto de simplificar los procesos.
6. Involucrar al equipo de trabajo en procesos creativos.
7. Evaluación y re-planificación periódica del plan de mejora continua.
8. Implementar resultados a un muestreo. A esto le llamamos "Proyecto Piloto", se implantan las mejores en un pequeño equipo para ver cómo funciona durante un periodo de tiempo definido, volviendo a revisarlo y volviendo a mejorarlo, para luego poder pasar al siguiente punto.
9. Aplicar al resto del proceso de desarrollo del producto (a toda la oficina técnica) a través de la elaboración de un plan de implementación adecuado.

6. Detectar necesidades de formación

Y por último, pero no menos importante, tu oficina técnica debe contar con recursos humanos con formación actualizada.

Para mantener actualizado al equipo de la oficina técnica, es importante conocer sus necesidades. Habla con ellos, conoce todas las herramientas que utilizan y las que harían su vida laboral más fácil.

Para elegir las formaciones adecuadas y los mejores formadores ten en cuenta:

- Busca cursos oficiales: distribuidores de las herramientas o páginas oficiales.
- Que los profesores trabajen día a día con el software. No permitas que te enseñe alguien que nunca ha trabajado con el programa.
- Busca la profundidad en los conocimientos, herramientas complementarias, que mejoren y automaticen, etc.
- Pregunta a tus técnicos sobre qué tipo de formación y qué tipo de formadores les gustaría tener.

Para obtener más información sobre cómo Easyworks puede ayudar a optimizar tu oficina técnica y ahorrar dinero, visita www.easyworks.es o llámanos al (+34) 637 901 097



EASYWORKS
Contactar con comercial

(+34) 637 901 097
comercial@easyworks.es
easyworks.es

EASYWORKS
Contactar con técnico

(+34) 664 831 844
soporte@easyworks.es
easyworks.es

www.easyworks.es