

La reserva de eficiencia subestimada: una nueva visión de la organización del puesto de trabajo.

Cómo ahorrar un tiempo considerable en el trabajo diario con estructuras claras, recorridos cortos y puestos organizados al alcance de la mano, y sacar más partido a cada movimiento.

El whitepaper de kaiserkraft.



Resumen ejecutivo

La optimización del puesto de trabajo no comienza con muebles nuevos, sino con una observación precisa del uso diario. Allí donde se busca, se alcanza, se transporta, se comprueba, se embala o se documenta, se producen muchos pequeños retrasos que, a lo largo de semanas y meses, se convierten en pérdidas de eficiencia perceptibles.

El Compás de eficiencia de kaiserkraft ayuda a visualizar estas pérdidas de forma estructurada. Analiza cuatro ámbitos de actuación centrales: acceso, recorridos, orientación y proceso. De este modo, el deseo general de mejorar el orden se convierte en una base concreta para decidir sobre el puesto de trabajo, el almacén, el equipamiento industrial y el flujo de materiales.

Resultan especialmente eficaces las soluciones que combinan la frecuencia de uso, las zonas de alcance, una señalización clara y procesos definidos. Los medios de trabajo de uso frecuente deben estar directamente al alcance, la información debe entenderse de un vistazo y el material, la eliminación de residuos y la reposición necesitan lugares inequívocos.

El whitepaper muestra cómo las empresas pueden empezar rápidamente con observaciones sencillas, una autoevaluación y un plan de 30-60-90 días. El objetivo son puestos de trabajo que funcionen de forma más segura, ergonómica y productiva y que alivien perceptiblemente a los empleados en su actividad diaria.

En resumen: Así se obtiene el mayor beneficio.

Encontrar más rápido: Los lugares claramente definidos, la señalización visible y el almacenamiento en una zona de alcance favorable reducen el tiempo de búsqueda y las consultas.

Trabajar con más eficiencia: Las zonas de alcance ergonómicas, los recorridos despejados y el almacenamiento estructurado reducen la carga y la improvisación.

Tomar mejores decisiones: Las observaciones se convierten en medidas concretas y se vinculan con las soluciones adecuadas de kaiserkraft.

Contenido

- 04** Introducción
- 05** Por qué la mayor reserva de eficiencia suele estar justo en el puesto de trabajo.
- 07** El Compás de la eficiencia de kaiserkraft: cuatro zonas que mejoran cualquier puesto de trabajo.
- 11** Primero observar, después equipar: así se hacen visibles los ladrones de tiempo ocultos.
- 13** El acceso prima sobre la superficie: organizar los puestos según el uso
- 15** El puesto como parte del proceso: material, información y movimiento como un todo.
- 17** Visibilidad en el día a día: estado, reposición y desviaciones de un vistazo.
- 19** Organización que refuerza a las personas: ergonomía, seguridad y 5S en el día a día.
- 21** Qué surte efecto de inmediato y qué perdura.
- 23** Perfiles de puesto: convertir buenas soluciones individuales en estándares sólidos.
- 25** El caso de negocio: qué mejora una buena organización del puesto de forma medible.
- 27** Del punto crítico al despliegue: el plan de 30-60-90 días.
- 29** Toolkit práctico: llevar el Compás de la eficiencia a la práctica.
- 32** Conclusión: la optimización del puesto empieza por comprender el trabajo diario.
- 33** Glosario.
- 34** Fuentes.

01. Introducción

Más rapidez, mejor orden y menos esfuerzo directamente en el puesto de trabajo.

Muchas empresas dedican mucho tiempo a optimizar procesos, digitalizar y planificar superficies. Es lo correcto, pero con frecuencia se subestima un área decisiva: el puesto de trabajo individual.

Allí donde a diario se toman, buscan, transportan, inspeccionan, embalan, montan o documentan elementos se producen muchos pequeños retrasos. Un recipiente que falta. Una herramienta en el lugar equivocado. Un carro de material que estorba. Una señalización poco clara. Una superficie de apoyo que solo conoce la persona más experimentada del equipo. Por separado, cada punto parece inofensivo. Sin embargo, a lo largo de semanas, meses y centros, se convierten en pérdidas de tiempo apreciables, recorridos innecesarios, mayor carga, más consultas y errores evitables.

Este whitepaper muestra cómo pueden las empresas organizar sus puestos para que las personas trabajen mejor: con mayor claridad, seguridad, ergonomía y productividad. El elemento central es el Compás de la eficiencia de kaiserkraft, un modelo práctico que permite detectar, clasificar y mejorar rápidamente los puntos débiles habituales del puesto.

Consejo práctico: visibilice los pequeños retrasos.

Compruebe los tiempos de búsqueda y recorrido: Los puestos de trabajo bien estructurados pueden reducir los tiempos de búsqueda y recorrido hasta un 60 %. Utilice este valor como referencia para hacer tangible el potencial de un área.

Tómese en serio los accesos frecuentes: Las personas toman varios cientos de veces al día herramientas o material. Por eso, incluso las búsquedas más pequeñas se repiten tantas veces que consumen un tiempo y una concentración apreciables.

Empiece por observaciones concretas: Preste especial atención a los tiempos de búsqueda, las distancias de alcance y la señalización, el desperdicio en el banco de trabajo y la falta de ubicaciones fijas. Así, un problema general de orden se convierte en un enfoque claro de mejora.

02. Por qué la mayor reserva de eficiencia suele estar justo en el puesto de trabajo.

En muchas empresas, el trabajo sobre la eficiencia empieza por los grandes temas: mapas de procesos, sistemas informáticos, tiempos de funcionamiento de las máquinas, cadenas logísticas o conceptos de superficie. Es comprensible, porque en estos ámbitos los cambios se pueden planificar bien y respaldar con indicadores.

En cambio, el puesto de trabajo individual suele pasar desapercibido. Está dispuesto «como siempre», lo utilizan empleados experimentados con gran soltura y, a primera vista, funciona suficientemente bien. Precisamente por eso suele quedar fuera del análisis.

Sin embargo, es en el puesto de trabajo donde se decide hasta qué punto un proceso funciona realmente bien en el día a día. Allí se prepara el material, se utilizan herramientas y se inspeccionan, preparan, embalan, montan, limpian o documentan mercancías. Y allí surgen muchos de los pequeños ladrones de tiempo que apenas se perciben en la actividad diaria: buscar, cambiar de agarre, preguntar, recolocar, esperar, esquivar y repetir trabajos.

Al observarlo con más detalle, queda claro enseguida: la organización del puesto no es una cuestión de orden. Es una cuestión de productividad. Y de seguridad. Un puesto claramente estructurado ayuda a los empleados a realizar sus tareas con mayor rapidez y seguridad, y con menor carga física y mental.



Consejo: no considere los tiempos de búsqueda un problema aislado.

Compruebe primero si los tiempos de búsqueda se deben a una falta de visión general. A menudo se originan por ubicaciones poco claras, una señalización incoherente o medios de trabajo de difícil acceso. Evalúe el puesto con unos puntos de control sencillos: entre 12 y 15 puntos cumplidos indican una estructura clara; entre 8 y 11, una buena base con potencial; y entre 0 y 7, probables pérdidas de tiempo por búsquedas, consultas e interrupciones.

Por eso, optimizar bien un puesto no significa limitarse a instalar más estanterías o volver a etiquetarlo todo. Se trata de concebirlo de forma sistemática desde su uso: ¿qué se necesita y con qué frecuencia? ¿Qué recorridos se generan? ¿Qué información debe estar visible de inmediato? ¿Qué movimientos se repiten a diario? ¿Dónde surgen dudas? ¿Dónde improvisa el equipo?

Solo cuando se responden estas preguntas surgen soluciones que realmente funcionan en la práctica.

Esto puede aplicarlo de inmediato.

- ▶ Visibilice los frenos cotidianos: durante una semana, registre en un puesto seleccionado tres incidencias típicas: búsquedas, recorridos innecesarios y consultas. Basta con una hoja sencilla en el puesto.
- ▶ Valore el tiempo de forma aproximada: estime con el equipo cuántos minutos por turno se pierden por estos puntos. Incluso una estimación aproximada ayuda a establecer prioridades.
- ▶ Inicie una conversación sobre el puesto: pregunte directamente a los empleados: «¿Qué es lo que más os retrasa en el día a día?» y «¿Qué tendría que cambiar para que el trabajo os resultara más fácil?»

Cómo ponerlo en práctica.

Empiece por un área manejable, como un puesto de embalaje, un banco de trabajo, un puesto de inspección o una zona de entrega de material. Es importante que se utilice con regularidad y que el equipo conozca bien su funcionamiento cotidiano.

Utilice una sencilla lista de observación:

Observación	Ejemplo	Posible solución de kaiserkraft
Búsqueda	La herramienta se encuentra cada vez en un lugar distinto	Armario para herramientas, panel perforado con soportes para herramientas, armario de cajones con juegos de separadores, banco de trabajo con cajones, marcación de siluetas
Recorridos	El material debe recogerse varias veces por pedido	Carro de aprovisionamiento, carro con estantes, estantería directamente junto al puesto de trabajo
Consultas	No está claro dónde corresponde cada material	Señalización, etiquetas, recipientes de colores, gavetas de almacenamiento abiertas
Reorganización	La superficie de trabajo se utiliza como almacén temporal	Niveles de apoyo adicionales, sistema de estanterías, carro para el flujo de materiales

El punto decisivo: primero entender, después elegir. Solo entonces puede decidirse si un nuevo banco de trabajo, un armario, una estantería, un carro o un sistema de señalización aportará el mayor beneficio.



Ejemplo práctico.

En un área de producción se constata que los empleados dedican unos 20 minutos por turno a buscar herramientas y materiales. En lugar de reformar toda la zona, primero se señalizan los lugares de las herramientas, las piezas de uso frecuente se colocan en gavetas abiertas directamente junto al banco de trabajo y los materiales de uso ocasional se trasladan a una estantería posterior. Resultado: menos tiempo de búsqueda, más superficie de trabajo libre y un puesto que incluso los nuevos empleados comprenden más rápidamente.

03. El Compás de eficiencia de kaiserkraft: cuatro zonas que mejoran cualquier puesto de trabajo.

Muchas conversaciones sobre la optimización del puesto de trabajo siguen siendo imprecisas. «Está todo desordenado». «Los recorridos son demasiado largos». «Aquí se pierde mucho tiempo». Estas afirmaciones son ciertas, pero rara vez conducen directamente a buenas soluciones.

El Compás de eficiencia de kaiserkraft transforma impresiones difusas en una imagen clara. Analiza cada puesto de trabajo desde cuatro perspectivas:



Estas cuatro zonas ayudan a clasificar los problemas con precisión. En lugar de hablar en general de «más orden», queda claro dónde debe mejorarse exactamente el puesto de trabajo.



Consejo: Organice el orden según la frecuencia de acceso.

Agrupe elementos similares: organice el material por función, aplicación o fase del proceso, no según el espacio que haya quedado libre por casualidad.

Defina un lugar para cada artículo: evite ubicaciones duplicadas y la lógica de «también está en algún sitio». Ambas cosas generan búsquedas a largo plazo.

Priorice la visibilidad frente a la profundidad: los frentes abiertos, los elementos extraíbles y los recipientes transparentes o etiquetados permiten identificar las existencias más rápidamente.

Priorice el acceso frente a la densidad: la máxima densidad de almacenamiento no equivale automáticamente a eficiencia. Los artículos de uso frecuente necesitan un espacio libre planificado.

Cree sistemas en lugar de soluciones aisladas: armarios, cajas, estanterías, señalización y las normas solo funcionan de forma fiable cuando están coordinados entre sí.

Las cuatro zonas del Compás de eficiencia.

01

Acceso: ¿Está todo donde se necesita?

Los problemas de acceso surgen cuando los equipos de trabajo, las herramientas o los materiales no están al alcance rápidamente. Puede ocurrir que las piezas de uso frecuente estén almacenadas demasiado lejos, que los cajones estén sobrecargados o que los empleados tengan que abrir varios recipientes para encontrar la pieza correcta.

Las soluciones típicas son:

- ▶ Bancos de trabajo con equipamiento de cajones adecuado
- ▶ Gavetas de almacenamiento abiertas y cajoneras para piezas pequeñas
- ▶ Paneles perforados y soportes para herramientas
- ▶ Material disponible al alcance de la mano
- ▶ Estanterías organizadas por frecuencia de uso

02

Recorridos: ¿Cuánto movimiento es realmente necesario?

No todo movimiento es negativo. Pero los recorridos que solo se producen porque los materiales, los medios auxiliares o la información están mal ubicados cuestan tiempo y concentración. Especialmente en el almacén, el taller, la expedición, el montaje y el mantenimiento, los metros adicionales se acumulan rápidamente.

Las soluciones típicas son:

- ▶ Carros con estantes y carros de transporte
- ▶ Bancos de trabajo móviles
- ▶ Carros de aprovisionamiento de material
- ▶ Sistemas de estanterías cerca del puesto de trabajo
- ▶ Puntos de entrega claramente definidos

03

Orientación: ¿Reconoce todo el mundo de inmediato dónde va cada cosa?

Los problemas de orientación surgen cuando el orden solo funciona gracias a la experiencia. Quizá los empleados veteranos sepan dónde está cada cosa. Para los nuevos empleados, las sustituciones o los cambios de turno, no es así.

Las soluciones típicas son:

- ▶ Sistemas de recipientes por colores
- ▶ Marcaciones en el suelo
- ▶ Señalización de estanterías
- ▶ Etiquetas y rótulos
- ▶ Marcación de siluetas para herramientas
- ▶ Estándares visuales en el puesto de trabajo

04

Proceso: ¿Facilita el puesto de trabajo el siguiente paso del proceso?

Un puesto de trabajo puede parecer ordenado por sí solo y, aun así, obstaculizar el proceso global. Esto ocurre cuando el material no llega en el estado correcto, faltan superficies de entrega o la información no se transmite con claridad.

Las soluciones típicas son:

- ▶ Zonas de suministro y recogida definidas
- ▶ Estanterías Kanban
- ▶ Estanterías dinámicas
- ▶ Carros de preparación de pedidos
- ▶ Señalización de estado y prioridad
- ▶ Sistemas de puestos de trabajo con una lógica clara de entrada y salida

Por qué resulta especialmente útil el Compás de eficiencia.

El compás evita que las empresas recurran precipitadamente a soluciones estándar. No todo puesto desordenado necesita una estantería nueva. No todos los recorridos largos se resuelven con más espacio. No todas las consultas son un tema de formación.

A veces falta un lugar claramente definido. A veces se utiliza mal la zona de alcance. A veces se necesita una solución móvil en lugar de una instalación fija. Y, en ocasiones, la causa ni siquiera está en el propio puesto de trabajo, sino en la entrega anterior.

El compás crea un lenguaje común para ello. Directivos, compras, prevención de riesgos laborales, responsables Lean y empleados pueden hablar de las mismas observaciones y derivar de ellas medidas concretas. Las herramientas que aparecen más adelante en este whitepaper también se basan en este modelo.

Esto puede aplicarlo de inmediato.

- ▶ **Realice la comprobación con el compás:** Recorra un puesto de trabajo utilizando las cuatro categorías: acceso, recorridos, orientación y proceso, y anote los puntos más llamativos de cada categoría.
- ▶ **Asigne el área de productos adecuada:** Compruebe si el problema puede resolverse mejor mediante almacenamiento, transporte, señalización, ergonomía o aprovisionamiento de material.
- ▶ **Seleccione un problema por zona:** Defina como máximo una medida por zona para que el inicio sea manejable y los resultados sean visibles.

Cómo ponerlo en práctica.

Imprima el Compás de eficiencia como una sencilla hoja de trabajo y utilícelo en un taller de equipo. Las preguntas clave:

Zona	Pregunta clave	Productos kaiserkraft típicos
Acceso	¿Qué se necesita con frecuencia y no está directamente al alcance?	Bancos de trabajo, armarios de cajones, gavetas de almacenamiento abiertas, paneles perforados + soportes para herramientas
Recorridos	¿Qué recorridos se repiten una y otra vez sin aportar valor?	Carros de transporte, carros con estantes, contenedores rodantes, transpaletas
Orientación	¿Dónde no queda claro de inmediato dónde va cada cosa?	Etiquetas, marcación del suelo, sistemas de colores, señalización de estanterías
Proceso	¿Dónde se atascan la entrega, el aprovisionamiento o la transmisión?	Estanterías de aprovisionamiento, estanterías Kanban, carros de preparación de pedidos, estanterías dinámicas

**Ejemplo práctico.**

En una zona de expedición se señala inicialmente la «falta de espacio» como principal problema. Sin embargo, el Compás de eficiencia muestra que la cuestión real está en la orientación y el proceso. Los materiales de embalaje no están identificados con claridad, los envíos terminados se colocan junto a pedidos sin terminar y la necesidad de reponer material se detecta demasiado tarde. Con superficies claramente definidas, zonas de colores y una estantería de reposición, el proceso mejora sin necesidad de alquilar más espacio.

04. Primero observar, después equipar: así se hacen visibles los ladrones de tiempo ocultos.

Muchos proyectos de puestos de trabajo empiezan por una solución: nuevas estanterías, recipientes adicionales, mesas más grandes o más armarios. Es comprensible, porque el orden visible transmite rápidamente una sensación de progreso.

Sin embargo, quien equipa demasiado pronto corre el riesgo de limitarse a organizar mejor los problemas existentes. Un armario adicional sirve de poco si no está claro qué piezas se necesitan realmente en el puesto. Una nueva estantería aporta poco si el material de uso frecuente sigue fuera de la zona de alcance. Y una mayor superficie puede incluso favorecer la aparición de más zonas de almacenamiento provisional.

Es mejor seguir otro proceso: primero observar, después evaluar y, por último, diseñar.

La buena noticia es que no hace falta un análisis complejo. Los métodos sencillos ya aportan información valiosa. Los recorridos se pueden dibujar en un plano de la nave. Las búsquedas se pueden contar. Las incidencias se pueden recoger en una lista. Y los empleados pueden explicar en breves conversaciones qué les retrasa cada día.

Estas observaciones crean una base para la toma de decisiones útil tanto para los responsables como para compras. De pronto, «quizá necesitemos una estantería nueva» se convierte en una constatación: «Perdemos tiempo cada día porque el material A está demasiado lejos y la herramienta B no tiene un lugar fijo».



Consejo: Detecte los desperdicios directamente en el banco de trabajo.

Observe ámbitos típicos de desperdicio como esperas, transporte, aprovisionamiento de material, existencias, movimientos innecesarios, errores, retrabajos, potencial de mejora desaprovechado y rutinas 5S inexistentes. Preste especial atención a la espera repetida de material, los transportes manuales o duplicados, las herramientas fuera de la zona de alcance óptima, las superficies de trabajo bloqueadas y las instrucciones de trabajo poco claras.

Esto puede aplicarlo de inmediato.

- ▶ **Trace los recorridos:** Para una actividad típica, dibuje los recorridos entre el puesto de trabajo, el almacén de material, las herramientas, la eliminación de residuos y el punto de entrega.
- ▶ **Cuente los accesos:** Durante un día, registre qué materiales o herramientas se necesitan con especial frecuencia.
- ▶ **Registre las interrupciones:** Anote cada interrupción causada por búsquedas, consultas, reorganizaciones, piezas que faltan o lugares de almacenamiento poco claros.

Cómo ponerlo en práctica.

Utilice una sencilla comprobación en tres pasos:

01 Observe.

Elija una actividad que se realice con regularidad, por ejemplo:

- Preparar un pedido
- Embalar un paquete
- Montar un componente
- Entregar herramientas
- Preparar una máquina
- Preparar piezas de repuesto

Observe esta actividad varias veces y anote dónde se producen recorridos, búsquedas o interrupciones.

02 Identifique patrones.

Pregúntese:

- ¿Qué piezas se necesitan con especial frecuencia?
- ¿Qué recorridos se repiten?
- ¿Dónde se producen tiempos de espera?
- ¿Qué superficies se utilizan para otros fines?
- ¿Qué medios auxiliares faltan o están mal ubicados?

03 Determine el equipamiento necesario.

Solo ahora se decide qué equipamiento resulta adecuado:

Observación	Posible solución
Las piezas pequeñas de uso frecuente están dispersas	¿Qué se necesita con frecuencia y no está directamente al alcance?
Se buscan herramientas	¿Qué recorridos se repiten una y otra vez sin aportar valor?
El material debe recogerse constantemente	¿Dónde no queda claro de inmediato dónde va cada cosa?
Se levantan piezas pesadas	¿Dónde se atascan la entrega, el aprovisionamiento o la transmisión?



Ejemplo práctico.

Un equipo de mantenimiento documenta durante una semana qué herramientas se buscan varias veces al día. Después no se reorganiza toda la zona de herramientas. En su lugar, se instala primero un armario de cajones claramente dividido para las herramientas más utilizadas. Además, las herramientas especiales de uso ocasional se almacenan por separado. Resultado: menos búsquedas, mejor visibilidad y una devolución mucho más sencilla después de utilizarlas.

5. Acceso prima sobre la superficie: organizar los puestos según el uso.

Cuando un puesto no funciona, una explicación obvia suele ser: «Tenemos muy poco espacio». En algunos casos es cierto. Sin embargo, con mucha frecuencia el verdadero problema reside en cómo se utiliza la superficie.

Los mejores lugares del puesto son limitados: la zona de alcance directo, la superficie de trabajo, el área a la altura de los ojos y el entorno inmediato al que se llega sin dar más pasos. Ahí deberían estar los elementos que se utilizan con frecuencia. En la práctica suele ocurrir lo contrario. Los materiales poco utilizados ocupan las mejores superficies, los documentos antiguos permanecen sobre la mesa y los repuestos se acumulan «por si acaso» al alcance de la mano, mientras que los elementos de uso frecuente desaparecen en cajones, cajas o estanterías alejadas.

Así se crean zonas de acceso claras:

- ▶ **Zona A:** Necesario constantemente o varias veces por turno
- ▶ **Zona B:** Necesario con regularidad, pero no de forma permanente
- ▶ **Zona C:** Necesario raramente o solo para determinados pedidos

Esta lógica cambia la organización de forma fundamental. Lo que se utiliza con frecuencia se coloca directamente al alcance. Lo que se utiliza regularmente permanece cerca del puesto de trabajo. Lo que se usa raramente se traslada fuera, se almacena a mayor altura o se lleva a zonas centrales.



Consejo: Utilice las zonas de alcance de forma sistemática.

Priorice la zona de confort: Coloque las herramientas y los materiales de uso frecuente entre la cadera y los hombros. Ahí el acceso es más rápido, los movimientos son más eficientes y los procesos más estables.

Utilice la zona de movimiento de forma deliberada: Utilice las zonas por debajo de la cadera o por encima de los hombros para materiales de tamaño mayor o de uso medio. Tenga en cuenta que aquí será necesario agacharse, estirarse y volver a agarrar.

Descargue las zonas periféricas: Las zonas a ras de suelo y los estantes altos aumentan los tiempos de acceso, el tiempo de búsqueda y la probabilidad de errores. Resérvelos principalmente para piezas de uso ocasional.

Así no se crea un puesto «ordenado» solo en un sentido estético. Se crea un puesto que facilita el trabajo de forma perceptible.

Esto puede aplicarlo de inmediato.

- ▶ **Introduzca zonas ABC:** Clasifique las herramientas, los materiales y los medios auxiliares según la frecuencia de uso y asígneles a las zonas A, B y C.
- ▶ **Libere el espacio de alcance:** Retire de la zona de trabajo directa todo lo que no se necesite a diario o varias veces por pedido.
- ▶ **Elija el espacio de almacenamiento de forma selectiva:** Utilice armarios de cajones, gavetas de almacenamiento abiertas, soportes de pared, estanterías o carros móviles de acuerdo con la frecuencia de acceso.

Cómo ponerlo en práctica.

Un procedimiento práctico:

Frecuencia de acceso	Ubicación	Equipamiento adecuado
Con mucha frecuencia	Directamente en el puesto de trabajo, accesible sin dar ningún paso	Superestructura de banco de trabajo, soporte para herramientas, gavetas abiertas, bandejas de alcance
Con regularidad	Cerca del puesto de trabajo, a unos pocos pasos como máximo	Estantería de puesto, armario de cajones, carro de herramientas, carro con estantes
Raramente	De forma centralizada o fuera del área de trabajo directa	Estantería de almacén, armario para material, superficie de reserva señalizada

Resulta especialmente eficaz combinar la organización vertical y móvil. Las paredes, las superestructuras y las estanterías liberan la superficie de trabajo. Los carros de transporte y los contenedores rodantes llevan el material allí donde se necesita sin bloquear de forma permanente superficies fijas.



Ejemplo práctico.

En un puesto de montaje, las piezas de repuesto, los instrumentos de comprobación y el material de embalaje se encuentran juntos sobre el banco de trabajo. Tras una clasificación ABC, solo las piezas necesarias a diario permanecen al alcance directo. Los instrumentos se guardan en un armario de cajones claramente dividido, el material de embalaje en una estantería lateral y las piezas de repuesto de uso ocasional en un almacén central. El banco queda más libre, los movimientos se acortan y los nuevos empleados se orientan más rápido.

6. El puesto como parte del proceso: abordar conjuntamente material, información y movimiento.

Un puesto nunca funciona de forma aislada. Siempre forma parte de un proceso más amplio. Algo ocurre antes, algo después y, entre medias, el material, la información y los movimientos deben estar coordinados.

Precisamente aquí surgen muchos problemas que, a primera vista, parecen propios del puesto. Un puesto de embalaje parece desorganizado porque los pedidos llegan incompletos. Un banco de trabajo está saturado porque no hay una zona de recogida claramente definida para las piezas terminadas. Un puesto de inspección se convierte en cuello de botella porque falta información. Una zona de preparación de pedidos parece necesitar más espacio, cuando lo que no está claro es sobre todo la lógica de reposición.

Por eso conviene no fijarse únicamente en la mesa, la estantería o el armario. Lo decisivo es todo el flujo alrededor del puesto.

Hay tres preguntas decisivas:

Material: ¿qué llega, cuándo, en qué cantidad y en qué estado?

Información: ¿qué datos necesita la persona del puesto para poder empezar sin hacer consultas?

Movimiento: ¿qué recorridos se generan para los empleados, el material y los medios auxiliares?

Cuando estos tres niveles no encajan, empieza la improvisación. Los empleados crean almacenes intermedios, etiquetan a mano, dejan el material «solo un momento», preguntan, esperan o clasifican. A menudo funciona durante un tiempo sorprendentemente largo, pero consume tiempo, espacio y atención.



Consejo: Planifique también la eliminación de residuos.

Piense el proceso del puesto de trabajo hasta el final. Los residuos, los envases vacíos y los productos de limpieza también necesitan lugares definidos.

Planifique una eliminación separada y claramente señalizada directamente en el puesto de trabajo. Así se mantienen limpias las zonas, se reducen los almacenamientos provisionales y los procesos sostenibles resultan viables en el día a día.

Un puesto bien organizado hace inequívocas las entregas. Dispone de zonas claras de entrada y salida, lugares definidos, información de estado visible y medios de transporte adecuados. Así, el puesto se convierte en un punto de conexión estable dentro del proceso.

Esto puede aplicarlo de inmediato.

- ▶ **Visualice el flujo de materiales:** Registre de dónde procede el material, cómo se pone a disposición en el puesto de trabajo y adónde va después.
- ▶ **Aclare las necesidades de información:** Compruebe qué información falta en el puesto de trabajo o se consulta repetidamente.
- ▶ **Defina los puntos de entrega:** Establezca superficies, recipientes, carros o estanterías claramente definidos para «pendiente», «en curso», «terminado» y «para control».

Cómo aplicarlo.

Una comprobación sencilla del proceso empieza con un esquema. Dibuje el puesto en el centro y añada:

- **Entrada de material**
- **Puesta a disposición**
- **Superficie de trabajo**
- **Medios auxiliares**
- **Fuente de información**
- **Punto de inspección**
- **Almacén intermedio**
- **Salida o entrega**
- **Eliminación o envases vacíos**

A continuación, marque todos los puntos en los que haya algo poco claro.

Pregunta de proceso	Problema típico	Solución kaiserkraft adecuada
¿Dónde llega el material?	El material se coloca cada vez en un lugar diferente	Superficie de aprovisionamiento definida, marcación del suelo, carro de aprovisionamiento
¿Cómo se detecta la necesidad de reposición?	Las piezas solo se echan en falta cuando se necesitan	Estantería Kanban, gavetas de almacenamiento abiertas, marca de existencias mínimas
¿Dónde se encuentra la información del pedido?	Consultas, secuencia incorrecta, documentos obsoletos	Portadocumentos, panel informativo, fundas para pedidos
¿Adónde van las piezas terminadas?	Las piezas terminadas y sin terminar se mezclan	Superficie de salida señalizada, carro rodante, recipientes de estado
¿Cómo se gestionan los envases vacíos?	Los recipientes vacíos bloquean el puesto de trabajo	Carro para envases vacíos, contenedor de recogida, zona de retorno

Lo importante es que las entregas tengan claridad física. Un cartel por sí solo rara vez basta. El lugar, el recipiente, la señalización y la regla deben estar coordinados.



Ejemplo práctico.

Un puesto de inspección recibe piezas de tres áreas de montaje. Hasta ahora se dejaban en superficies libres, lo que generaba consultas, búsquedas y una secuencia incorrecta. La solución: tres carros de aprovisionamiento señalizados, una identificación clara de prioridades y una zona de salida definida para las piezas inspeccionadas. El puesto de inspección permanece más ordenado y las áreas de montaje reconocen de inmediato dónde están sus piezas.

7. Visibilidad en el día a día: estado, reposición y desviaciones de un vistazo.

No todos los retrasos se deben a zonas de alcance inadecuadas o recorridos largos. En el día a día, la falta de claridad también cuesta tiempo: ¿Está liberado este pedido? ¿Falta material? ¿Hay que reponer? ¿Se trata de rechazo, retrabajo o producto terminado?

Ahí es precisamente donde la gestión visual se diferencia del orden general. Ya no se trata de lugares fijos para herramientas, eso ya lo aclara el Compás de eficiencia. El foco está en estados, prioridades y desviaciones que todos deben reconocer de inmediato.

Los estándares visuales bien diseñados hacen legible el flujo de trabajo. Muestran de un vistazo qué se está procesando, qué espera, qué falta y qué debe ocurrir a continuación. Reducen las consultas, facilitan los cambios de turno y estabilizan el proceso.

La visibilidad es realmente útil cuando simplifica las decisiones en lugar de generar más información. Menos etiquetas, pero señales claras.

- **qué estado se aplica,**
- **dónde falta reposición,**
- **qué prioridad corresponde,**
- **dónde se han producido desviaciones,**
- **cuál es el siguiente paso seguro.**

Así, la señalización se convierte en una herramienta de gestión diaria y no solo en un elemento de orden.



Consejo: Diseñe la señalización para que ayude de inmediato.

Identifique cada ubicación de almacenamiento de forma inequívoca y utilice una lógica uniforme en toda la instalación. Asegúrese de que los rótulos puedan leerse a distancia y de que los colores se utilicen de forma selectiva, no decorativa. Vincule claramente el artículo con su ubicación. Complemente los sistemas digitales con señalización visible y compruebe periódicamente que todo siga siendo legible.

Esto puede aplicarlo de inmediato.

- **Marque las zonas de estado:** Identifique de forma clara y comprensible las zonas «abierto», «en curso», «terminado», «bloqueado», envases vacíos o necesidad de reposición.
- **Limite la lógica de colores:** Utilice colores para el estado, la urgencia o las zonas, pero solo en la medida en que se entiendan de forma rápida e inequívoca en el día a día.
- **Haga visibles las desviaciones:** Utilice fotos del estado objetivo, existencias mínimas, indicaciones de control o tarjetas breves de estándar justo donde se toman las decisiones.

Cómo aplicarlo.

Empiece con tres estándares visuales:

Estándar	Beneficio	Ejemplos
Señalización de ubicaciones	Los objetos que faltan o están mal colocados saltan a la vista	Marcas de suelo para carros, siluetas para herramientas, etiquetas de ubicaciones de estantería
Señalización de estado	Los pedidos y materiales quedan claramente identificados	contenedores de colores para abierto/ terminado/bloqueado, fundas de pedido, paneles informativos
Estado objetivo	El orden se puede comprobar	Foto del puesto de trabajo preparado, lista de comprobación de fin de turno

Gamas de productos kaiserkraft especialmente adecuadas:

- **Sistemas de señalización**
- **Etiquetas y material de rotulación**
- **Cajas de almacenaje abiertas**
- **Estanterías con perfiles portaetiquetas**
- **Paneles portaherramientas y paneles perforados**
- **Paneles informativos y portadocumentos**
- **Marcaciones en el suelo**
- **Contenedores de material y de estado**



Ejemplo práctico.

En un puesto de embalaje suelen surgir dudas sobre qué material de embalaje debe utilizarse para cada tipo de pedido. Tras introducir compartimentos de estantería identificados por colores, breves instrucciones gráficas y marcas claras de reposición, disminuye el número de consultas. El personal nuevo se forma más rápido y el suministro de material resulta más previsible.

8. Organización que refuerza a las personas: ergonomía, seguridad y 5S en el día a día.

Un puesto de trabajo puede parecer eficiente sobre el papel y, aun así, resultar exigente en el día a día. Si el personal tiene que agacharse constantemente, estirarse demasiado, mover piezas pesadas a mano, pasar por encima de materiales o trabajar en posturas desfavorables, surgen riesgos para la salud. Al mismo tiempo aumentan la probabilidad de errores, la fatiga y el riesgo de accidentes.

Por eso, una buena optimización del puesto de trabajo siempre tiene en cuenta tres dimensiones:

- **qué estado se aplica,**
- **dónde falta reposición,**
- **qué prioridad corresponde,**
- **dónde se han producido desviaciones,**
- **cuál es el siguiente paso seguro.**

La metodología 5S ofrece un marco útil. Procede de la práctica Lean y ayuda a mantener los puestos de trabajo ordenados y funcionales a largo plazo. Es importante recordar que 5S no es una jornada de limpieza puntual. Solo funciona cuando se crean estándares fáciles de cumplir en el día a día.

5S para el puesto de trabajo.

Paso 5S	Significado	Beneficio en el puesto de trabajo
Clasificar	Eliminar lo innecesario	más espacio libre, menos distracciones
Ordenar	Ordenar de forma lógica lo necesario	recorridos más cortos, acceso más rápido
Limpiar	Mantener limpio el puesto de trabajo	Los fallos y daños se detectan antes
Estandarizar	Definir el orden de forma inequívoca	calidad constante, incorporación más sencilla
Mantener la disciplina	Revisar periódicamente los estándares	efecto duradero en lugar de volver atrás

En la práctica significa decidir primero qué debe estar realmente en el puesto de trabajo. Después se asigna a cada cosa un lugar adecuado. Por último, la limpieza, la comprobación y la devolución se hacen lo más sencillas posible.

La ergonomía y 5S van de la mano. Una herramienta puede estar bien guardada y, aun así, colgar demasiado alta. Un contenedor puede estar bien etiquetado, pero ser demasiado pesado para levantarlo. Una estantería puede estar bien ordenada, pero limitar una vía de circulación. Por eso, toda medida 5S debe comprobar también la carga física y la seguridad.



Consejo: combine siempre 5S con ergonomía.

Clasificar y ordenar solo funcionan de verdad cuando los objetos de uso frecuente están bien colocados y, a la vez, al alcance. No ordene únicamente por tamaño o peso. Para un puesto de trabajo eficiente, la frecuencia de uso es igual de importante.

Esto puede aplicarlo de inmediato.

- **Realice una revisión 5S en el puesto de trabajo:** Retire los materiales innecesarios y coloque los elementos auxiliares de uso frecuente al alcance, señalando sus ubicaciones fijas.
- **Compruebe también la ergonomía:** En estanterías, bancos de trabajo, contenedores y armarios, preste atención a las alturas de alcance, la postura, el peso de las cargas y la libertad de movimiento.
- **Elija un equipamiento seguro:** Utilice alfombras antideslizantes, peldaños estables, mesas elevadoras, bancos de trabajo regulables en altura, armarios de cajones y carros de transporte seguros en lugar de soluciones improvisadas.
- **Mantenga visibles los estándares:** Utilice fotos del estado objetivo, listas de comprobación de fin de turno, planes de limpieza y señalizaciones claras de las ubicaciones.
- **Implique al equipo:** Deje que el personal valore qué disposición resulta realmente práctica en el día a día. La aceptación rara vez surge desde un despacho; nace directamente en el puesto de trabajo.

Cómo aplicarlo.

Empiece con tres estándares visuales:

Pregunta de control	¿En qué fijarse?	Posible solución de kaiserkraft
¿Hay que agacharse con frecuencia?	estantes inferiores, piezas pesadas, almacenamiento en el suelo	mesa elevadora, carro de suministro, estantería con altura de acceso ergonómica
¿Hay que estirarse demasiado?	herramientas o piezas fuera del alcance	estructura de banco de trabajo, brazo giratorio, panel perforado, cajas de almacenaje abiertas
¿Se transportan cargas pesadas a mano?	transporte manual de material	carro de transporte, elevador de materiales, transpaleta, contenedor rodante
¿Hay puntos con riesgo de tropiezo?	cables, cajas, envases vacíos, pasos estrechos	pasacables, contenedores de recogida, zonas de estacionamiento definidas
¿Resulta fatigante el puesto de trabajo?	largos periodos de pie, suelos duros	alfombra de puesto, apoyo para trabajar de pie, silla de trabajo ergonómica



Ejemplo práctico.

En un taller, las herramientas de uso frecuente están bien ordenadas, pero mal ubicadas: algunas cuelgan demasiado altas, las piezas pesadas se guardan en la parte inferior de la estantería y el personal pasa mucho tiempo de pie sobre un suelo duro. Una nueva disposición según la altura de alcance, un armario de cajones para herramientas pesadas, una alfombra de puesto y ubicaciones claras de devolución mejoran notablemente el orden y el trabajo diario.

9. Qué surte efecto de inmediato y qué perdura.

No todas las mejoras requieren un gran proyecto. Algunas medidas surten efecto en pocos días: una señalización clara, un contenedor reubicado, una zona de estacionamiento marcada, un carro de bandejas adicional o una superficie de trabajo despejada.

Otros temas requieren más preparación. Entre ellos figuran estándares de puesto uniformes, nuevos conceptos de flujo de materiales, trasposos entre áreas o inversiones en soluciones de equipamiento de mayor envergadura.

Ambas cosas son importantes. Las medidas inmediatas crean resultados visibles y muestran al equipo que algo está cambiando. Las medidas estructurales garantizan que las mejoras no desaparezcan de nuevo al cabo de unas semanas.

El error más frecuente consiste en mezclar ambos tipos. Entonces, las pequeñas mejoras se debaten sin fin, mientras los temas de mayor alcance arrancan sin una planificación clara. Es mejor hacer una separación sencilla:

- **Mejorar de inmediato:** ¿Qué puede cambiarse directamente sin riesgo ni gran esfuerzo?
- **Planificar de forma específica:** ¿Qué requiere presupuesto, coordinación, compras o nuevos estándares?

Así se gana velocidad sin caer en el activismo.

Esto puede aplicarlo de inmediato.

- ▶ **Clasifique las medidas:** Divida las ideas en «viables de inmediato», «planificables a corto plazo» y «estructurales» categorías.
- ▶ **Inicie tres mejoras visibles:** Elija medidas que el equipo note en un plazo de 30 días, por ejemplo, señalización, lógica de contenedores o medios de transporte.
- ▶ **Prepare estándares duraderos:** Documente las soluciones eficaces para que puedan transferirse a puestos de trabajo similares.

Cómo aplicarlo.

Empiece con tres estándares visuales:

Impacto	Esfuerzo	Recomendación
alto	bajo	aplicar de inmediato
alto	mayor	planificar como proyecto
bajo	bajo	aplicar solo si favorece el orden y la seguridad
bajo	alto	revisar de forma crítica

Medidas inmediatas típicas:

- etiquetar cajas de almacenaje abiertas
- marcar zonas de estacionamiento para carros
- asignar ubicaciones fijas a las herramientas
- trasladar fuera los materiales de uso poco frecuente
- despejar la superficie de trabajo
- introducir contenedores para envases vacíos
- instalar portadocumentos

Medidas estructurales típicas:

- nuevos sistemas de puesto de trabajo
- bancos de trabajo estandarizados
- suministro Kanban
- nuevo diseño de estanterías
- rediseño ergonómico
- lógica de señalización uniforme
- flujo de materiales entre áreas

**Ejemplo práctico.**

Un equipo de almacén reúne 25 ideas de mejora. En lugar de abordarlas todas a la vez, selecciona cinco medidas inmediatas: marcas de suelo para carros de transporte, señalización de ubicaciones de estantería, una zona separada para envases vacíos, cajas abiertas para piezas pequeñas y una foto del estado objetivo. En paralelo se planifica un proyecto mayor para reorganizar las zonas de preparación de pedidos.

10. Perfiles de puesto: convertir buenas soluciones individuales en estándares sólidos.

El Compás de la eficiencia muestra dónde presenta problemas un puesto de trabajo. Los perfiles de puesto responden a la siguiente pregunta: ¿qué solución estándar encaja después en puestos similares?

Por tanto, los perfiles no son un segundo modelo rector junto al compás. Lo traducen en estandarización y despliegue. Ayudan a convertir una buena solución individual en módulos reutilizables para montaje, control, expedición o mantenimiento.

La lógica de trabajo es decisiva: muchos accesos, muchos recorridos, mucha información o cambios frecuentes de usuario. Solo a partir de ahí se derivan los estándares adecuados para banco de trabajo, almacenamiento, carro, señalización, suministro y ergonomía.

Así surgen soluciones que funcionan en un puesto y, al mismo tiempo, pueden transferirse de forma ordenada a áreas similares.

Perfiles de puesto típicos.

Perfil	Características	Requisitos importantes
Puesto de alcance	muchos movimientos manuales repetitivos	accesos cortos, ubicaciones claras para herramientas, material al alcance
Puesto de movimiento	muchos recorridos y transportes	equipamiento móvil, rutas claras, carros adecuados
Puesto de información	muchos pedidos, documentos y controles	información visible, portadocumentos, señalización de estado
Puesto compartido	varias personas o turnos utilizan el mismo puesto	estándares, estado objetivo, devolución sencilla
Puesto de proyectos	tareas y materiales variables	mobiliario flexible, estanterías móviles, almacenamiento modular
Puesto para cargas pesadas	piezas pesadas, elevación, traslado	mesas elevadoras, medios auxiliares de transporte, alturas de alcance ergonómicas

La ventaja: las empresas no estandarizan a ciegas. Definen para cada perfil módulos recurrentes —por ejemplo, tipo de banco de trabajo, almacenamiento, carro, rotulación, suministro y eliminación— y los despliegan de forma específica.

Esto puede aplicarlo de inmediato.

- ▶ **Perfile los puestos de trabajo:** Clasifique los puestos piloto según su lógica de trabajo dominante, no solo por departamento o área.
- ▶ **Defina módulos estándar para cada perfil:** Defina para cada perfil qué combinación de banco de trabajo, almacenamiento, señalización, suministro y ergonomía se aplicará.
- ▶ **Prepare el despliegue:** Utilice estos módulos para puestos similares, en lugar de planificar cada superficie desde cero.

Cómo aplicarlo.

Ejemplo de asignación:

Perfil de puesto	Solución estándar típica para despliegue y compras
Puesto de alcance	Bancos de trabajo, paneles portaherramientas, cajas de almacenaje abiertas, brazos giratorios, armarios de cajones; zona de alcance, ubicaciones fijas para herramientas, lógica de reposición
Puesto de movimiento	Carros de bandejas, carros de transporte, contenedores rodantes, transpaletas; rutas, zonas de estacionamiento, puntos de traspaso, flujo de envases vacíos
Puesto de información	Paneles informativos, portadocumentos, señalización, luminarias de puesto; información de pedidos, lógica de estado, autorizaciones
Puesto compartido	Armarios estandarizados, superficies de depósito etiquetadas, fotos del estado objetivo; orden básico idéntico, relevo de turno, incorporación
Puesto de proyectos	Estanterías móviles, contenedores rodantes, mesas flexibles; almacenamiento modular, suministro móvil, zonas temporales
Puesto para cargas pesadas	Mesas elevadoras, estanterías para cargas pesadas, medios auxiliares de transporte ergonómicos; alturas de alcance, menos elevaciones, superficies de movimiento libres



Ejemplo práctico.

Una empresa desea equipar de forma uniforme todos los puestos de taller. La revisión de perfiles muestra que algunos son puestos clásicos de montaje, otros se destinan al mantenimiento y otros a la inspección. En lugar de una solución única, se crean tres estándares de puesto con diferentes estructuras de banco, armarios, lógicas de señalización y suministros de material. Esto evita compras equivocadas, simplifica despliegues posteriores y mejora la utilidad de cada puesto.

11. El caso de negocio: qué mejora de forma medible una buena organización del puesto.

La optimización del puesto de trabajo resulta más convincente cuando es visible y medible. No siempre requiere una recopilación exhaustiva de datos. A menudo bastan muestras, observaciones y supuestos comprensibles para calcular un orden de magnitud fiable.

Los indicadores clave son:

- **tiempos de búsqueda**
- **tiempos de recorrido**
- **tiempos de espera**
- **errores o retrabajos**
- **ocupación de superficie**
- **accidentes y cuasiaccidentes**
- **tiempo de incorporación**
- **visibilidad del inventario**
- **cumplimiento de plazos**

Incluso cifras pequeñas pueden tener un gran impacto. Si una persona pierde 10 minutos al día buscando o haciendo recorridos innecesarios, suman unas 36 horas al año con 220 días laborables. Para diez personas son unas 360 horas, casi nueve semanas de trabajo.



Consejo: haga tangible el impacto con cifras sencillas.

Utilice como valor orientativo: los puestos de trabajo bien estructurados pueden reducir los tiempos de búsqueda y recorrido hasta un 60 %.

Presente siempre estos valores como potencial, no como garantía. El efecto real depende de la situación de partida, el área y la aplicación.

El cálculo es sencillo:

Ahorro de tiempo anual = minutos al día × días laborables × número de empleados / 60

Ejemplo:

$10 \times 220 \times 10 / 60 = 366,7$ horas al año

Si este tiempo se valora con una tarifa horaria interna, pronto se obtiene un beneficio económico comprensible. A ello se suman efectos cualitativos: menos estrés, mayor seguridad, incorporación más rápida y mayor estabilidad de los procesos.

Esto puede aplicarlo de inmediato.

- ▶ **Mida el área piloto:** Registre durante una semana los tiempos de búsqueda, los recorridos o las consultas en un puesto de trabajo seleccionado.
- ▶ **Calcule el potencial de ahorro:** Extrapole los minutos observados al año, al tamaño del equipo y a la tarifa horaria.
- ▶ **Documente los beneficios adicionales:** Añada efectos cualitativos como menos retrabajos, mayor seguridad, más visibilidad y una incorporación más rápida.

Cómo aplicarlo.

Utilice una tabla sencilla de caso de negocio:

Indicador	Hoy	Objetivo	Beneficio
Tiempo de búsqueda por persona/día	10 min	4 min	6 min de ahorro
Recorridos por pedido	8 recorridos	5 recorridos	menos desplazamientos
Consultas por turno	15	6	menos interrupciones
superficie de trabajo ocupada	100%	70%	más superficie útil
tiempo de incorporación	5 días	3 días	productivo antes

Así resulta más fácil justificar inversiones típicas:

- nuevo banco de trabajo con almacenamiento
- sistema de estanterías en el puesto
- carro de transporte para suministro de material
- armario de cajones para herramientas
- mesa elevadora para reducir el esfuerzo
- sistema de señalización
- sistema de mesa de embalaje
- alfombras de puesto



Ejemplo práctico.

En una zona de embalaje se mide que el personal dedica unos 12 minutos al día a buscar o reponer material de embalaje. Con compartimentos de estantería etiquetados, marcas de existencias mínimas y un proceso claro de reposición, el esfuerzo se reduce notablemente. La inversión en estantería, contenedores y señalización se justifica por el ahorro de tiempo, menos embalajes erróneos y procesos más estables.

12. Del punto crítico al despliegue: la hoja de ruta de 30-60-90 días.

Muchos proyectos de mejora empiezan con energía y terminan diluyéndose en el trabajo diario. Por lo general, el problema no es la idea. A menudo, el camino es demasiado ambicioso, poco claro o está insuficientemente integrado.

Un buen comienzo parte de un punto crítico: un puesto donde los problemas son visibles, el personal se ve afectado y las mejoras pueden mostrar resultados rápidamente.

La hoja de ruta de 30-60-90 días ayuda a convertir este comienzo en un modelo sólido.

Días 1 a 30: comprender y aplicar las primeras mejoras.

Durante los primeros 30 días se trata de observar el puesto, aplicar el Compás de la eficiencia y probar las primeras medidas.

Actividades típicas:

- seleccionar un puesto piloto
- definir objetivos
- implicar al personal
- registrar tiempos de búsqueda, recorridos e incidencias
- aplicar el Compás de la eficiencia
- aplicar las primeras medidas inmediatas
- probar productos y equipamiento adecuados

Días 31 a 60: estabilizar y desarrollar estándares.

Ahora se comprueba qué funciona y qué debe ajustarse. Las soluciones eficaces se documentan.

Actividades típicas:

- recoger las opiniones del equipo
- afinar las ubicaciones y los estándares
- fotografiar el estado objetivo
- completar las instrucciones de trabajo
- finalizar el equipamiento
- aclarar responsabilidades
- volver a medir los indicadores

Días 61 a 90: transferir y escalar.

En el último paso, la solución se transfiere a puestos similares. No se trata de copiar a cualquier precio. Lo decisivo es una adaptación razonable.

Actividades típicas:

- definir el perfil de puesto
- establecer módulos estándar

- seleccionar otras áreas
- agrupar las compras
- realizar formación o instrucción
- establecer una cadencia de revisión

Esto puede aplicarlo de inmediato.

- ▶ **Delimite claramente el piloto:** Elija un puesto con una necesidad visible y un alcance manejable.
- ▶ **Prepare un plan 30-60-90:** Defina objetivos concretos, responsables y fechas para cada fase.
- ▶ **Asegure los módulos estándar:** Documente las soluciones eficaces para que otras áreas puedan adoptarlas.

Cómo aplicarlo.

Una hoja de ruta compacta:

Periodo	Objetivo	Resultado
0-30 días	analizar y probar las primeras mejoras	alivio visible en el puesto piloto
31-60 días	estabilizar y documentar	estándar de puesto claro
61-90 días	transferir y desplegar	modelo escalable para áreas similares

Módulos kaiserkraft típicos para el despliegue:

- tipos de banco de trabajo definidos
- armarios de cajones estandarizados
- cajas de almacenaje abiertas uniformes
- carros de transporte según el perfil de puesto
- Sistemas de señalización
- alfombras de puesto y módulos ergonómicos
- sistemas de estanterías para suministro de material
- soluciones de mesas de embalaje y expedición



Ejemplo práctico.

Una empresa empieza con un único puesto de embalaje. Tras 30 días, los materiales, las herramientas y los documentos están dispuestos con mayor claridad. Tras 60 días, el nuevo estándar queda documentado. Tras 90 días, otros tres puestos utilizan la misma lógica básica, adaptada al volumen, los tipos de producto y la estructura de pedidos.

13. Toolkit práctico: Llevar el Compás de la eficiencia a la práctica.

Un whitepaper solo es valioso si genera pasos concretos. Ahí es donde entra en juego el toolkit práctico.

Se basa en el Compás de la eficiencia. El compás sigue siendo el modelo central de este whitepaper: clasifica los problemas del puesto en cuatro zonas —acceso, recorridos, orientación y proceso—. Después, tres herramientas complementarias ayudan a estructurar observaciones, elegir medidas y aplicarlas en la operativa:



Consejo: evalúe la autoevaluación de forma sencilla.

Complete la autoevaluación con puntos de control sobre puesto y orden, señalización y visibilidad, así como procesos cotidianos.

Utilice una evaluación sencilla: entre 12 y 15 marcas indican una estructura clara; entre 8 y 11 marcas, una buena base con potencial; y entre 0 y 7, probables pérdidas de tiempo por búsquedas y consultas.

- Autoevaluación
- Matriz de priorización
- Plan de medidas

Juntas, estas herramientas convierten el Compás de la eficiencia en un procedimiento que el equipo puede debatir, priorizar y aplicar paso a paso.

La base: el Compás de la eficiencia.

Asigne las observaciones a una de las cuatro zonas:

Zona	Observación	Medida
Acceso	¿Qué no está rápidamente accesible?	alivio visible en el puesto piloto
Recorridos	¿Qué recorridos se repiten innecesariamente?	estándar de puesto claro
Orientación	¿Qué no queda claro de un vistazo?	modelo escalable para áreas similares
Proceso	¿Dónde se atasca el traspaso o la transferencia?	Orientación

Herramienta 1: autoevaluación de la organización del puesto.

Valore cada punto del 1 al 5:

Juntas, estas herramientas convierten el Compás de la eficiencia en un procedimiento que el equipo puede debatir, priorizar y aplicar paso a paso.

Herramienta 1: autoevaluación de la organización del puesto.

Valore cada punto del 1 al 5:

1 = no se cumple en absoluto
5 = se cumple plenamente

Pregunta	Valoración
Los medios de trabajo de uso frecuente están directamente accesibles.	1 2 3 4 5
Las herramientas y los materiales tienen ubicaciones fijas.	1 2 3 4 5
Los recorridos son cortos y lógicos.	1 2 3 4 5
El puesto está claramente señalizado.	1 2 3 4 5
Los traspasos están claramente regulados.	1 2 3 4 5
Los cambios de turno funcionan sin explicaciones largas.	1 2 3 4 5
El puesto está equipado de forma ergonómica.	1 2 3 4 5
Se evitan los puntos de tropiezo y los depósitos improvisados.	1 2 3 4 5
La necesidad de reposición es visible a tiempo.	1 2 3 4 5
El personal nuevo se orienta rápidamente.	1 2 3 4 5

Herramienta 2: matriz de priorización.

Medida	Impacto	Esfuerzo	Prioridad
	alta / media / baja	alta / media / baja	A / B / C
	alta / media / baja	alta / media / baja	A / B / C
	alta / media / baja	alta / media / baja	A / B / C

Recomendación:

- Medidas A: alto impacto, esfuerzo manejable
- Medidas B: alto impacto, mayor esfuerzo
- Medidas C: bajo impacto o beneficio poco claro

Herramienta 3: plan de medidas.

¿Qué se va a aplicar?	Responsable	¿Para cuándo?	Equipamiento necesario	Estado
				abierto / en curso / terminado
				abierto / en curso / terminado
				abierto / en curso / terminado

Esto puede aplicarlo de inmediato.

- ▶ **Inicie la revisión en equipo:** Utilice la autoevaluación en una sesión de equipo de 30 minutos y reúna los principales puntos débiles.
- ▶ **Aplique el Compás de la eficiencia:** Asigne primero todas las observaciones a las cuatro zonas: acceso, recorridos, orientación y proceso.
- ▶ **Vincule las medidas con productos:** Compruebe después si la mejora puede lograrse mediante un banco, una estantería, un armario, un carro, un contenedor, señalización, un producto ergonómico o una combinación de ellos.



Ejemplo práctico.

Un equipo utiliza primero el Compás de la eficiencia y descubre que el mayor problema está en la orientación y el acceso, no en los recorridos. La autoevaluación concreta estas observaciones. Después, con la matriz de priorización y el plan de medidas, implanta ubicaciones fijas para herramientas, cajas abiertas etiquetadas, un armario de cajones y zonas de estacionamiento marcadas. Así, el análisis se convierte en un puesto más estable que luego puede transferirse a áreas similares.

14. Conclusión: La optimización del puesto empieza por comprender el trabajo diario.

Una buena organización del puesto es más que orden. Combina productividad, seguridad, ergonomía y utilidad cotidiana. Permite que el personal busque menos, improvise menos, trabaje con mayor seguridad y reconozca antes qué debe hacer.

El Compás de la eficiencia de kaiserkraft sigue siendo el modelo central. Muestra si el puesto debe mejorarse ante todo en acceso, recorridos, orientación o proceso. La autoevaluación, la matriz de priorización y el plan de medidas ayudan después a aplicar sistemáticamente la solución adecuada.

El resultado son puestos que se ven mejor y funcionan mejor en el día a día: más claros, seguros, sólidos y próximos a lo que los equipos realmente necesitan.

Hable con kaiserkraft.

En kaiserkraft le ayudamos a encontrar los productos y soluciones adecuados para equipamiento industrial, de almacén y oficina, así como embalaje. Juntos analizamos qué equipamiento apoya realmente sus puestos en el día a día: desde bancos, armarios, estanterías y carros, pasando por contenedores, señalización y productos ergonómicos, hasta soluciones de embalaje y eliminación.

Así, una observación en el puesto se convierte en una solución adaptada a sus procesos, equipos y requisitos espaciales.

15. Glosario.

Término	Explicación
5S	Método para la organización estructurada del puesto: clasificar, ordenar, limpiar, estandarizar y mantener la disciplina.
Proceso	Parte del Compás de la eficiencia. Describe cómo se integran las tareas, los trasposos, la reposición y la información en el proceso de trabajo.
Optimización del puesto	Mejora específica del acceso, los recorridos, la orientación, la ergonomía, la seguridad y el proceso directamente en el puesto.
Compás de la eficiencia	Modelo práctico de kaiserkraft que clasifica los puntos débiles en cuatro zonas: acceso, recorridos, orientación y proceso.
Zona de alcance	Área en la que se alcanzan las herramientas o los materiales. Los objetos de uso frecuente deben estar en la zona de confort ergonómicamente favorable.
Señalización	Identificación visible e inequívoca de ubicaciones de almacén, contenedores, materiales o zonas de estacionamiento para que el personal pueda encontrar y asignar todo con mayor rapidez y seguridad.
Zona de confort	Área ergonómicamente favorable aproximadamente entre la cadera y el hombro. Aquí deben colocarse los medios de trabajo de uso frecuente.
Orientación	Parte del Compás de la eficiencia. Describe si el personal reconoce de inmediato dónde está algo, dónde corresponde y qué debe hacer a continuación.
Caja de almacenaje abierta	Contenedor abierto o bien visible para piezas pequeñas que facilita el acceso, la visibilidad y el control de reposición.
Tiempo de búsqueda	Tiempo perdido por falta de visibilidad, ubicaciones poco claras, señalización deficiente o procesos ilógicos.
Desperdicio	Todas las actividades o situaciones que no generan valor directo, como esperas, recorridos innecesarios, retrabajos, transportes dobles o búsquedas.
Acceso	Parte del Compás de la eficiencia. Describe con qué rapidez y facilidad accede el personal a las herramientas, los materiales y la información necesarios.

16. Fuentes.

Selección de materiales internos y de acceso público de kaiserkraft incorporados a este whitepaper. Estado: mayo de 2026.

Fuente	Utilizado para
kaiserkraft: «Puesto de trabajo: más de cada movimiento».	Entorno del título, argumentación de beneficios, lógica de tiempos de búsqueda/zonas de alcance/eliminación, referencias de producto
Lista de comprobación: «Control de tiempos de búsqueda para taller, almacén y producción»	Autoevaluación, lógica de valoración, indicaciones sobre ubicaciones fijas y tiempos de búsqueda
Guía: «El código del orden para un acceso claro»	Capítulo sobre acceso, lógica del orden, ubicaciones fijas, visibilidad antes que profundidad y frecuencia de uso
Guía: «Replantear las zonas de alcance»	Capítulo sobre zonas de alcance, zona de confort, zona de movimiento y disposición ergonómica
Miniguía: «Por qué nadie encuentra nada, aunque todo esté ahí»	Capítulo sobre tiempos de búsqueda, ubicaciones fijas, orden visible y sistemática sencilla
Lista de comprobación: «Señalización en el almacén: las 7 reglas»	Capítulo sobre visibilidad, señalización de estado, legibilidad y lógica de señalización
Análisis práctico: «Detectar desperdicios en el banco de trabajo»	Capítulo sobre observación, flujo de procesos, 5S, análisis del banco y ejemplos prácticos

Nota sobre el uso de asistencia de IA.

Este whitepaper se elaboró con herramientas asistidas por IA y fue revisado, editado y finalizado por kaiserkraft. kaiserkraft es responsable de los contenidos, las afirmaciones y las valoraciones técnicas.

