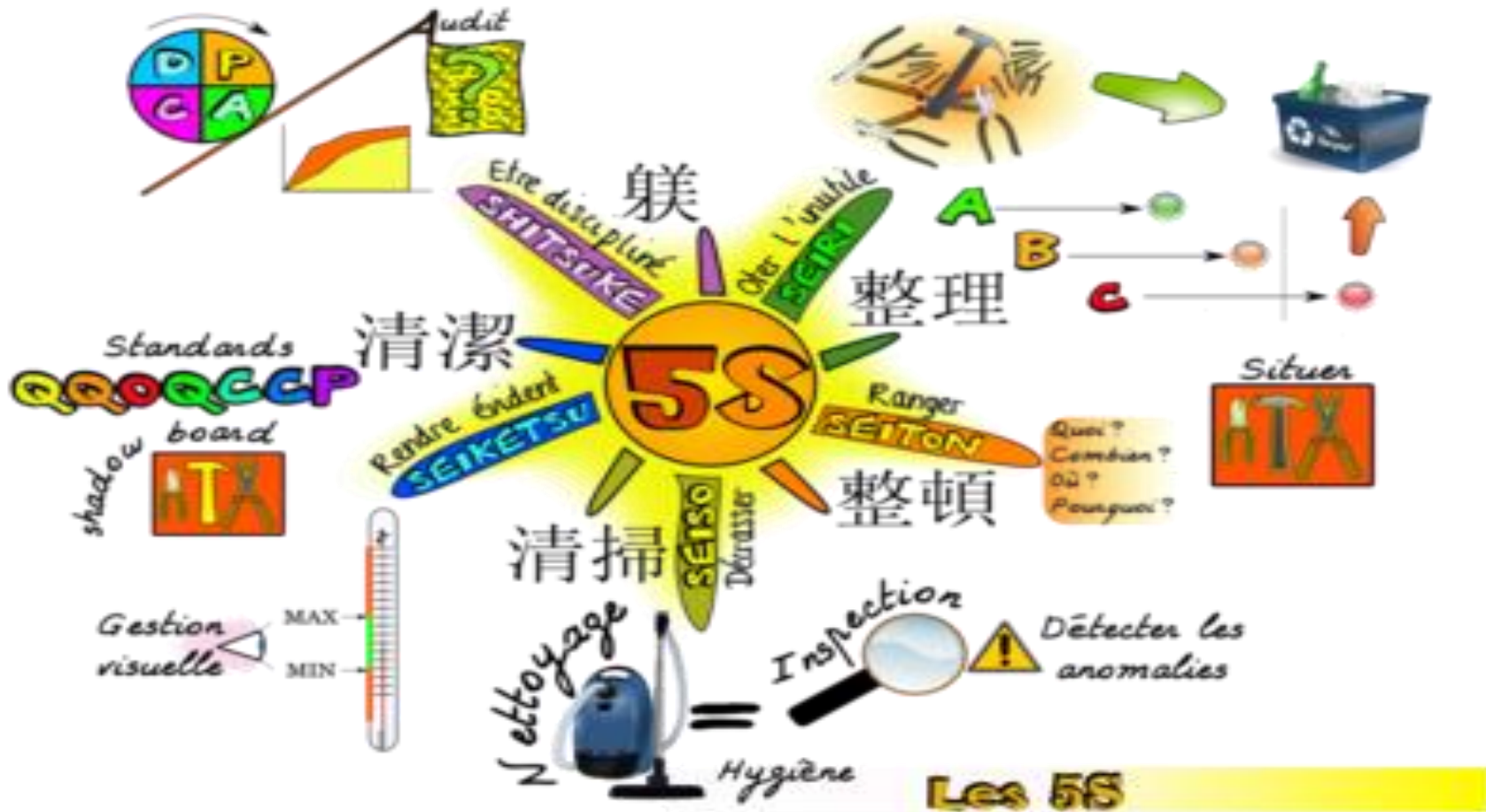




Título del documento	
Tema 4. Las 5's.	
Nombre del docente	
Elías Cortez Navarro.	
Fecha de producción	Lugar
25 de Abril de 2022	Santiago de Querétaro, Qro.
Programa educativo (Marque un solo programa con una X):	
Licenciatura en Diseño y Gestión de Redes Logísticas.	
Nombre de la asignatura	Unidad Temática
Planeación de Redes de Suministro.	Unidad II. Logística Esbelta.
Propósito	
El alumno conocerá los elementos que integran la MUDA en la Cadena de Suministro, con la finalidad de que tengan bases sólidas para dar respuesta a las problemáticas que se puedan presentar bajo es índole.	
Referencia (en formato APA):	Licencia Creative Commons:
Bibliografía	N/A



Tema 4. Las 5' s.

Planear ¿para qué?

¿Qué tanto
debo
planear?



designed by freepik

AGENDA

4. Las 5´ s.

4.1. Clasificación (SEIRI).

4.2. Organización (SEITON).

4.3. Limpieza (SEISO).

4.4. Estandarizar (SEIKETSU).

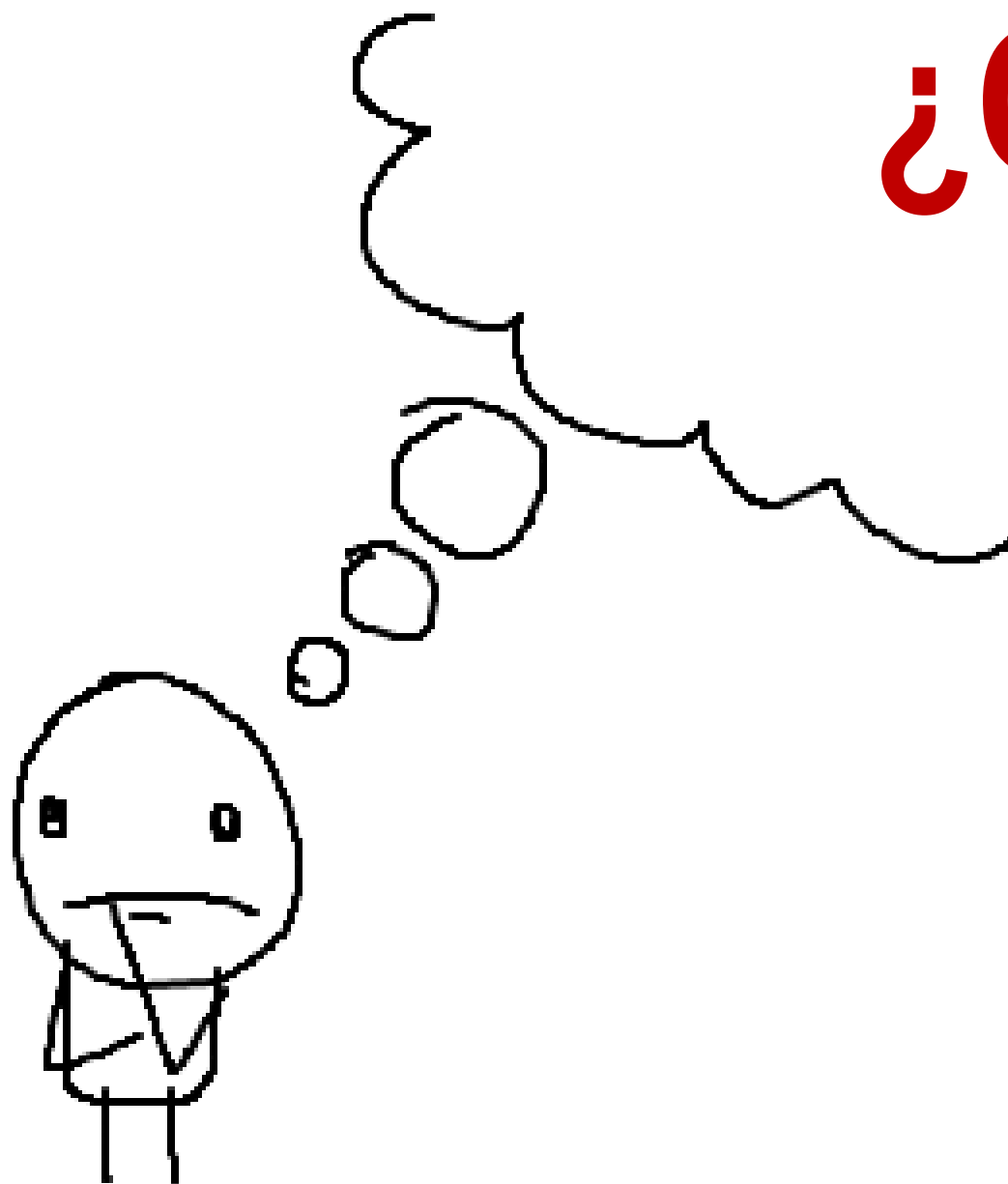
4.5. Seguir Mejorando (SHITSUKE).

“
La línea entre
EL DESORDEN
y **EL ORDEN...**
Es la **Logística.**

Sun Jzu



¿Qué es 5's?





Es un método de
gestión de
procesos, que se
fundamenta en
cinco principios.



Seiri (clasificación),

Seiton (organización/orden),

Seiso (limpieza),

Seiketsu (estandarizar),

Shitsuke (mantener la disciplina/seguir mejorando).

Las 5' s.

Clasificación



Orden



Limpieza



KAIZEN



**Mantener
disciplina/Mejorando**



Estandarización

Las 5´ s.

Esta metodología surgió de una **NECESIDAD**, que pretendía buscar **EFICACIA** y **CALIDAD** en los productos.

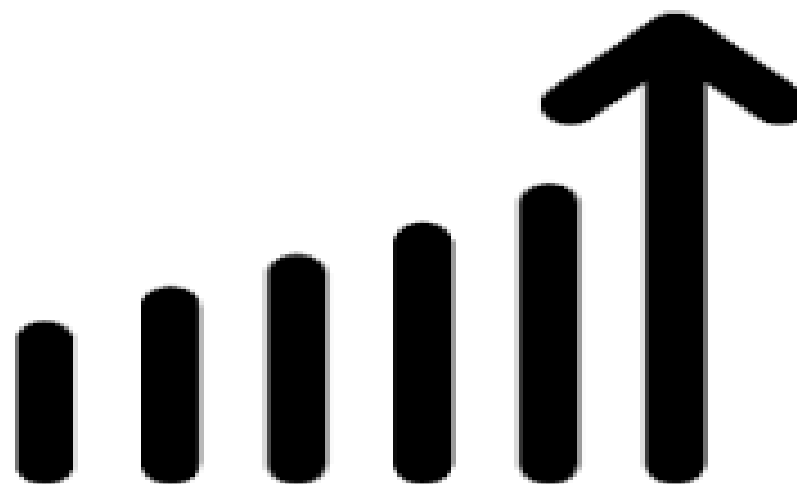


Las 5's.

Se estima que la aplicación de Seiri, Seiton y Seiso en un proceso dilata la probabilidad de fallos en la producción en un 15%.

Las 5's.

**Mejora la competencia del
equipo que lo aplica en un
10%.**



Las 5's.

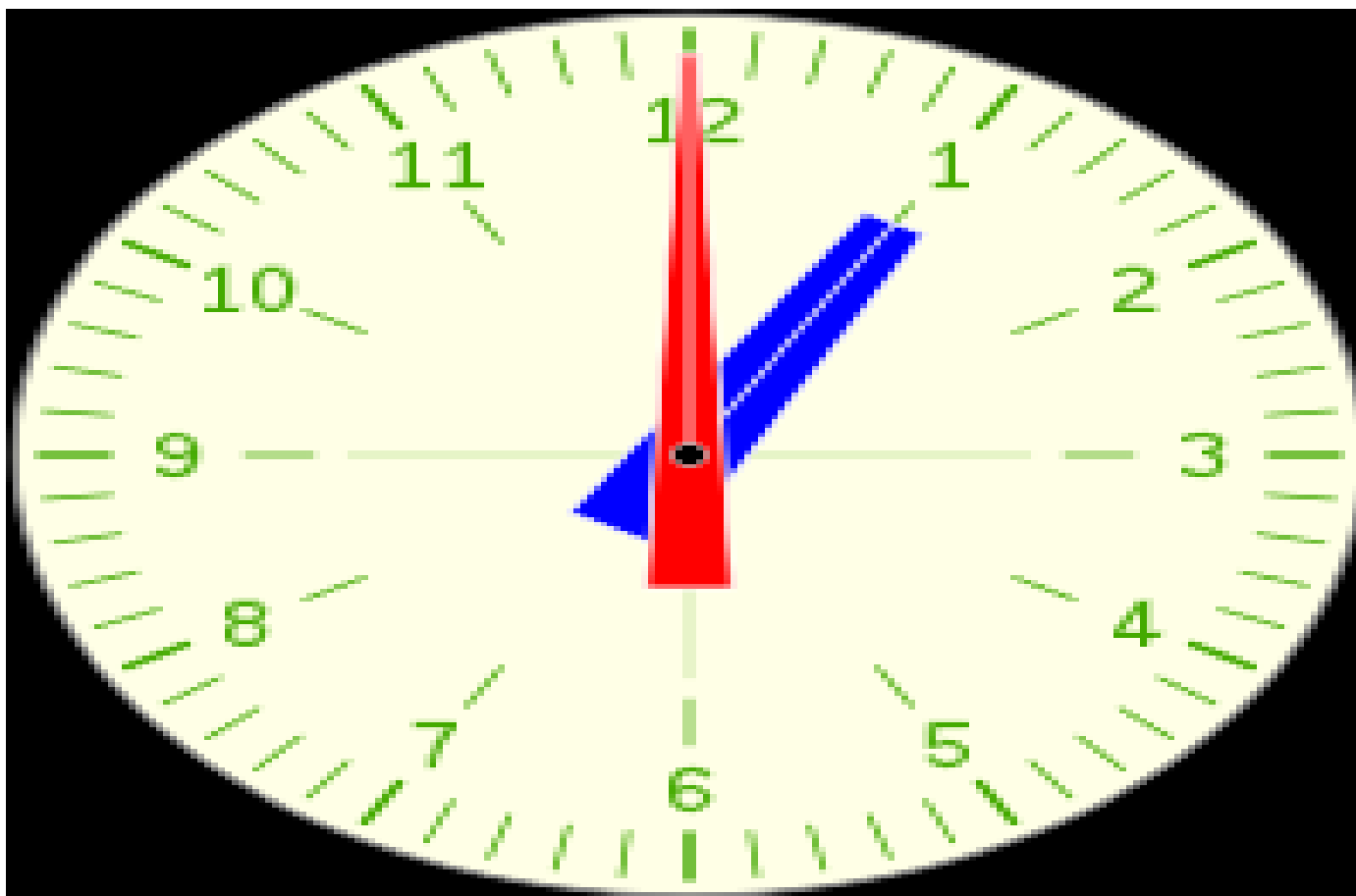
Reduce la posibilidad de que sufran un accidente en un 70%.



Las 5´ s.

La sencillez y el sentido común
que implica la «Metodología de
las 5´ s» resulta de gran
utilidad en una cultura de
constancia y disciplina.

EJERCICIO.



25 segundos.

EJERCICIO

Tenemos que encontrar los números del:

1

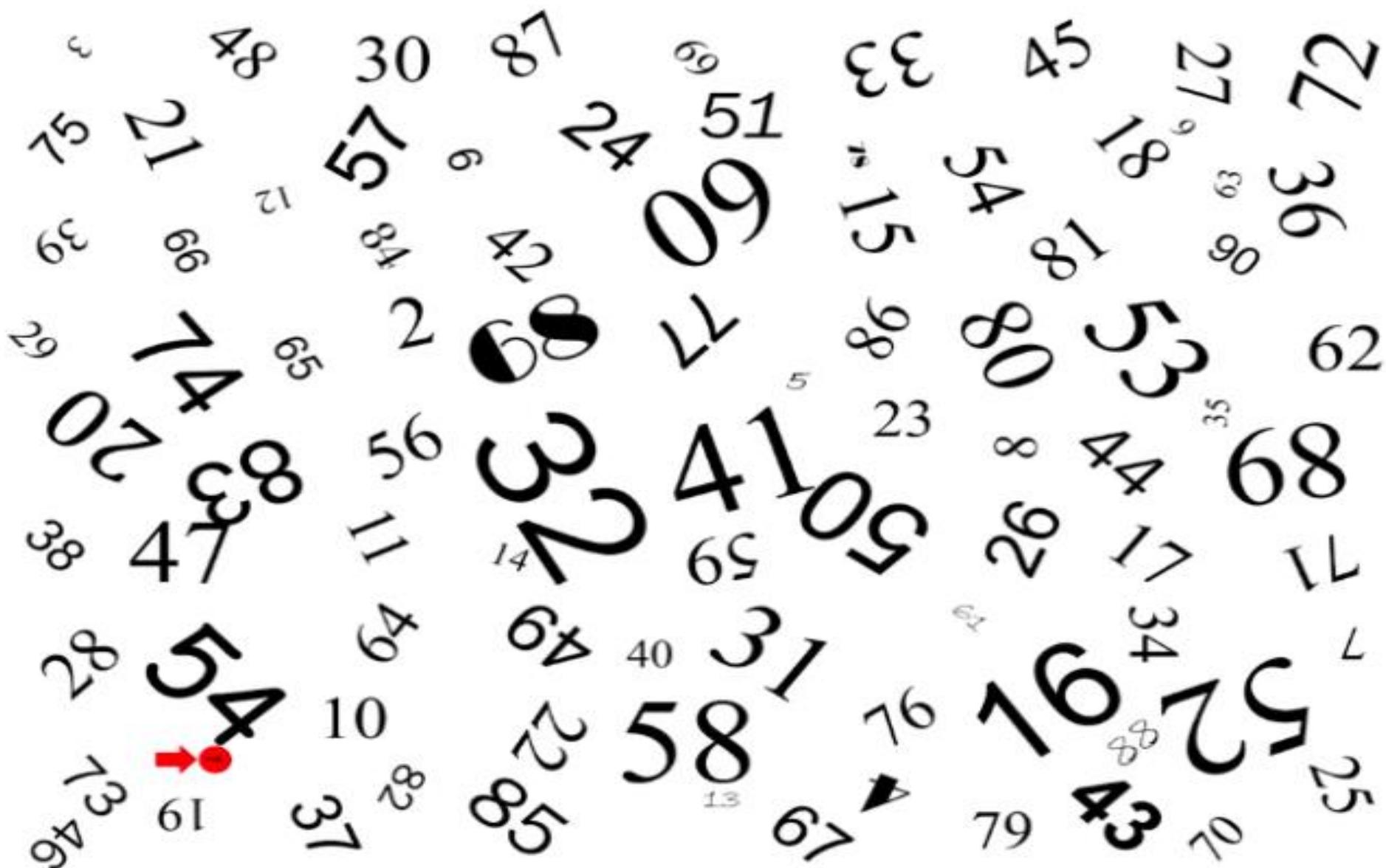
...

49

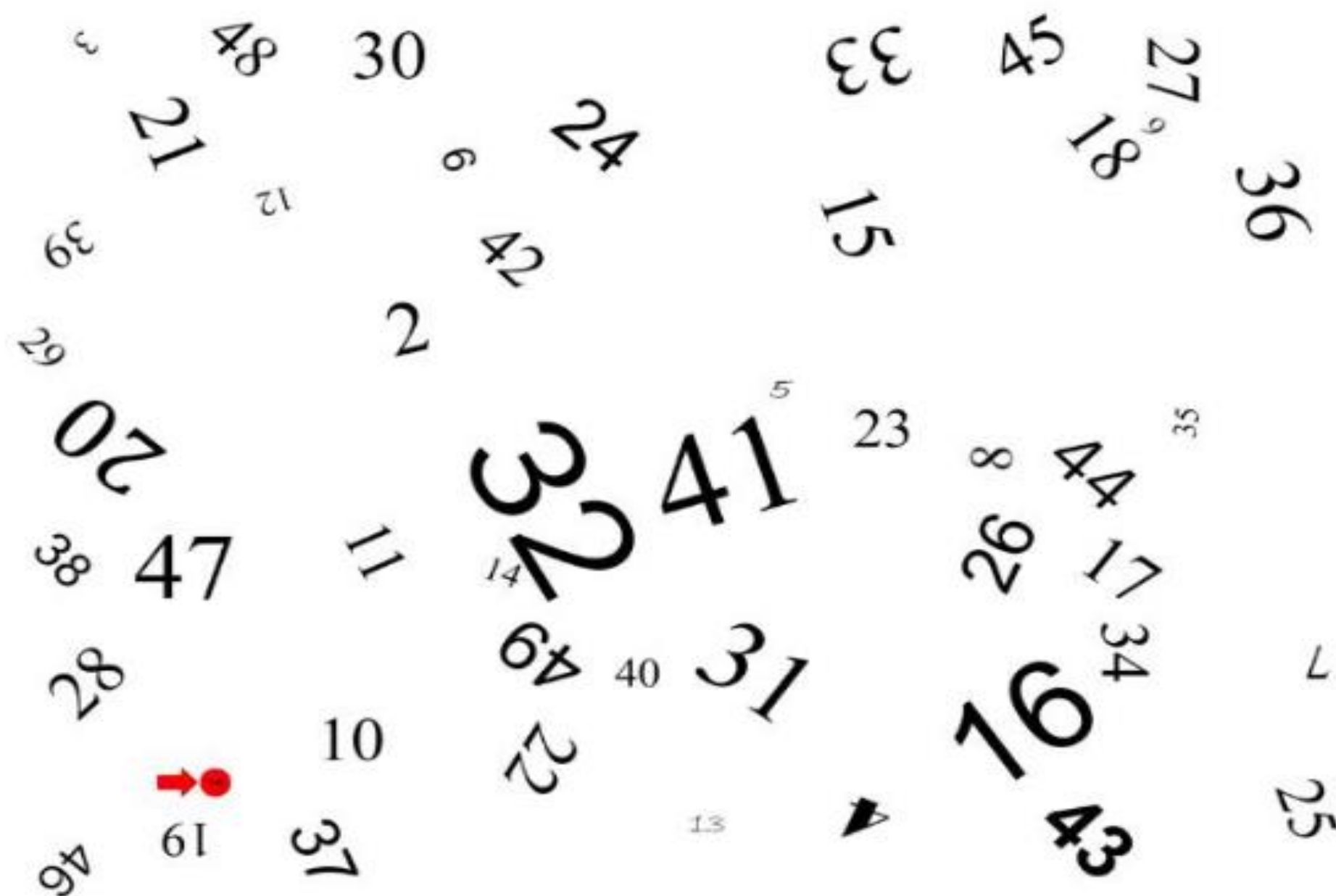
EJERCICIO

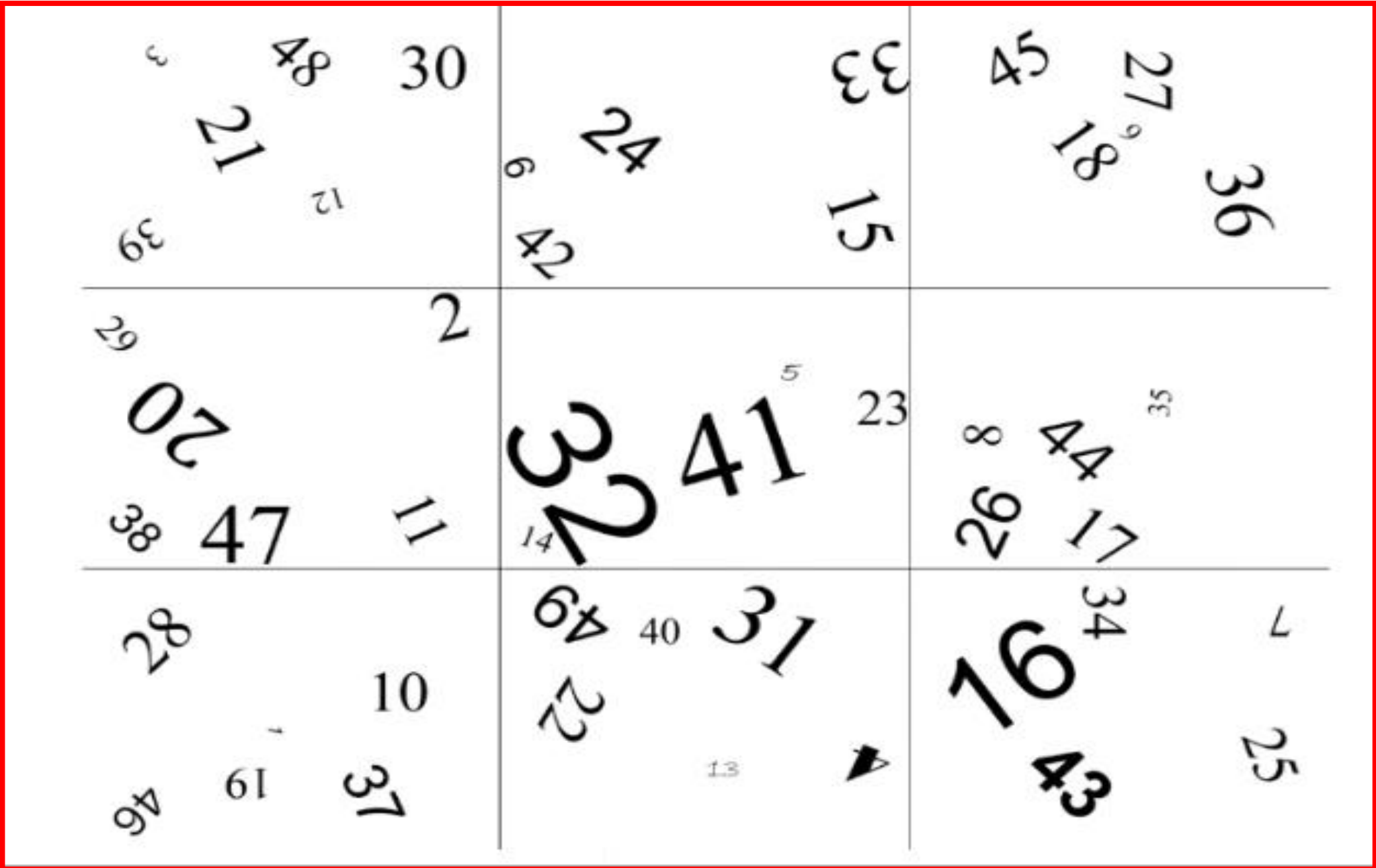
Condición: Encontrar los números en orden, es decir:

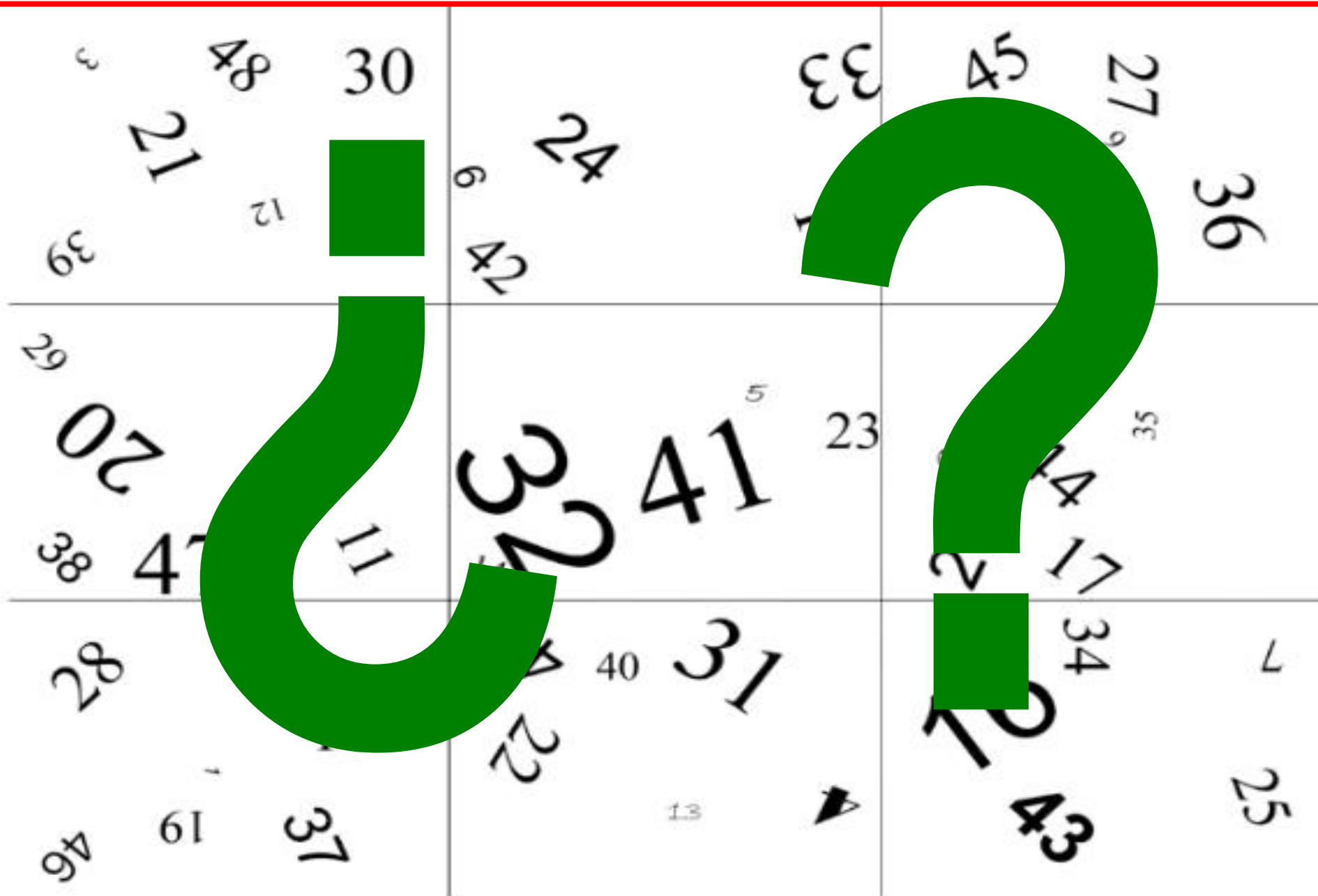
1, 2, 3 ... 49











1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	

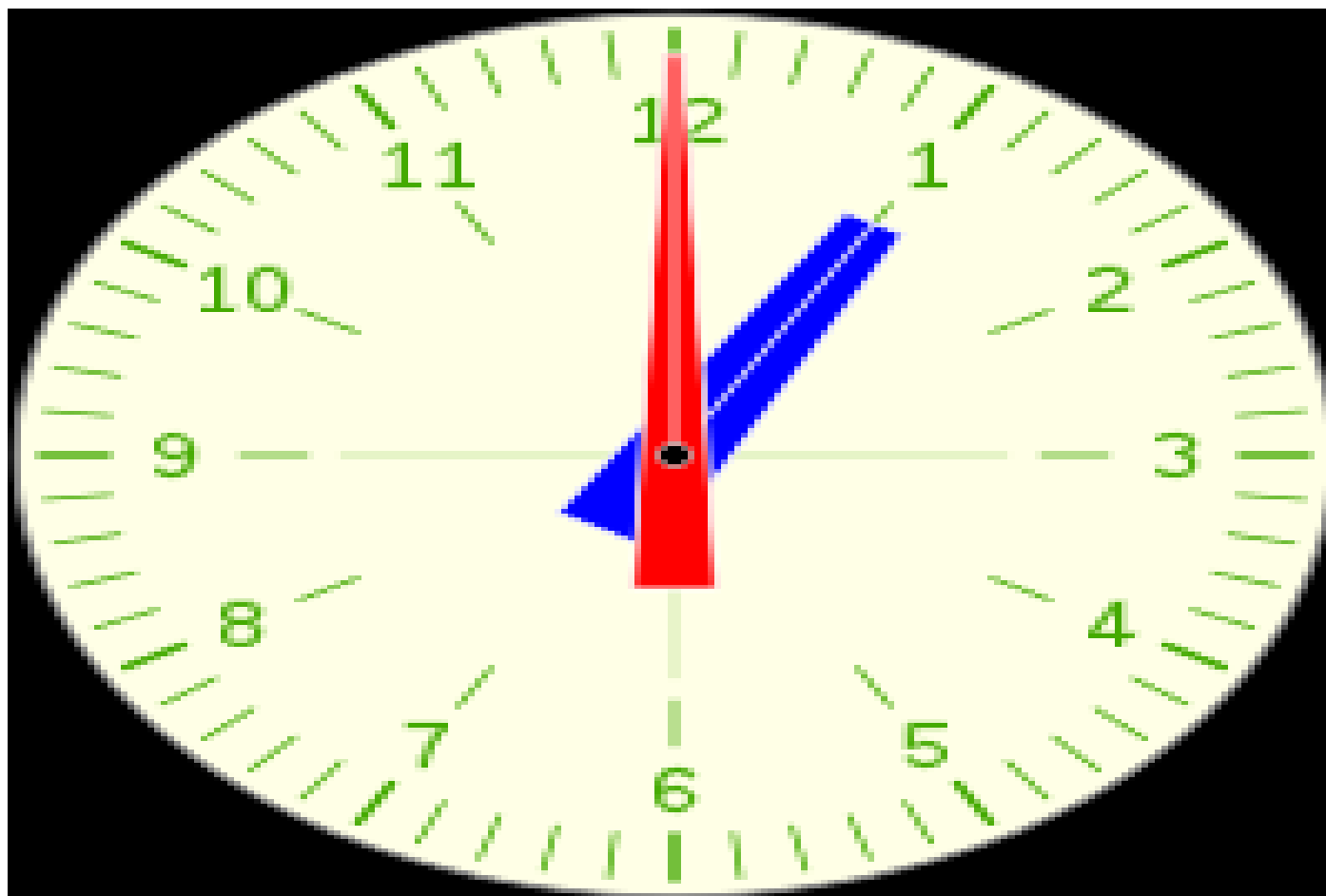
EJERCICIO

Faltan 2 números entre:

1

...

49



20 segundos.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17		19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41		43	44	45	46	47	48	49	

Un lugar para cada cosa y cada cosa en su lugar.

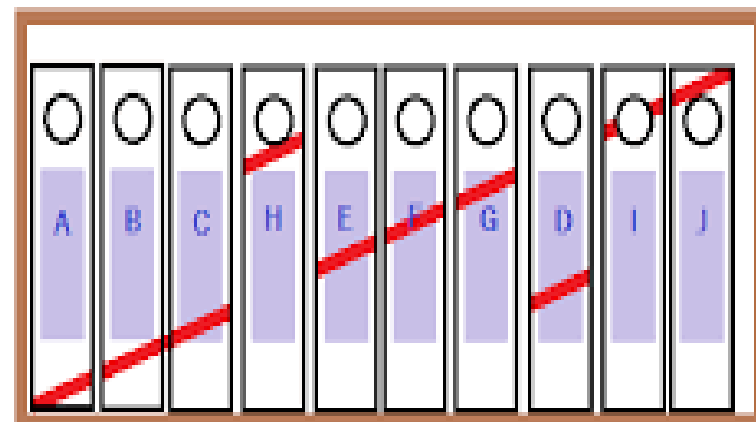
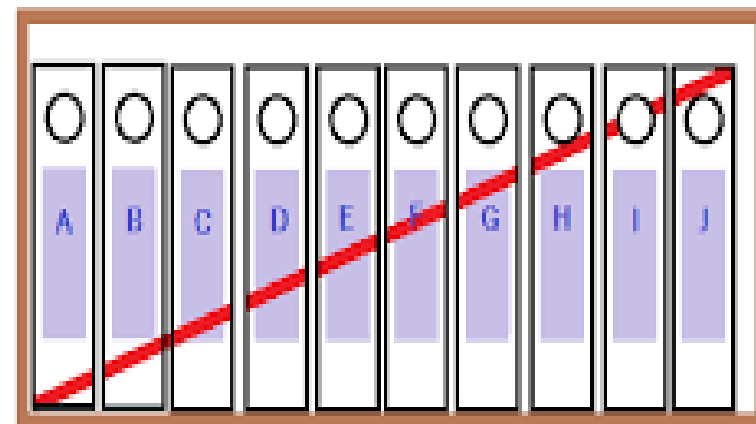


Las 5´ s.

Después la **derrota sufrida** en la II Guerra Mundial, **Japón**, para su recuperación necesitaba una industria de **alta calidad** y con precios competitivos, es decir, **alta productividad**.

Las 5's.

Para lograr eso,
desarrollaron un
programa con
 las siguientes
características:



Las 5's.

1.- De simple entendimiento por cualquier persona, independiente en su nivel académico, jerárquico o social.

2.- Practicado por TODA la empresa.

Las 5's.

**3.- Capaz de
mejorar las
condiciones de
trabajo día con día,
sin demasiadas
inversiones.**



Las 5's.

4.- Autosustentable, tiene que ser practicado como un hábito.



Las 5´ s.

Después de transformarse en una gran potencia económica, en la década de los 80´ s.



Las 5´ s.

Japón pasó a ser motivo de investigaciones, y así fue cómo en los 90´ s es difundido el movimiento por la **CALIDAD TOTAL** en el Occidente.



Las 5´ s.

Siendo la metodología 5´ s la herramienta más utilizada, principalmente, para formar una cultura de: combate al desperdicio, a la falta de orden,

Las 5´ s.

a la suciedad, a la falta de
higiene **y a la falta de**
disciplina para mantener
en orden el ambiente de
trabajo.

Las 5´ s.

El OBJETIVO de Las 5´ s, es:

Desarrollar un ambiente de trabajo agradable y eficiente, que permita el correcto desempeño de las operaciones diarias.

Las 5´ s.

El OBJETIVO de Las 5´ s, es:
Logrando así los estándares
de calidad, precio y
condición de entrega
requeridos por el cliente.

Las 5's.

Las 5's abarcan
DESDE un puesto
 ubicado en una
 línea de producción,
HASTA el escritorio
 en una oficina
 administrativa.



Las 5' s.



SEIRI (Clasificar)



SEITON (Orden)



SEISO (Limpieza)

**Orientado a las
condiciones de
trabajo
(entorno físico)**



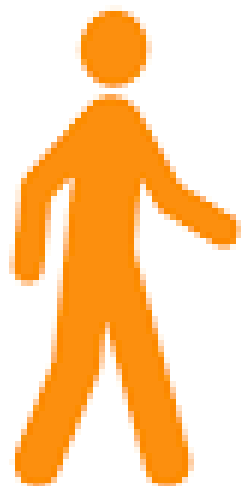
SEIKETSU (Estandarizar)



SHITSUKE (Disciplina)

**Orientado a la
persona**

Las 5' s.



5° Autodisciplina.

DISCIPLINA
(Shitsuke)

4° Todos igual siempre.

ESTANDARIZACIÓN
(Seiketsu)

3° No limpiar más, sino evitar
ensuciar.

Limpieza
(Seiso)

2° Un lugar para cada cosa y cada cosa en su
lugar.

Orden
(Seiton)

1° Distinguir entre lo que es necesario y lo que no lo es.

CLASIFICAR
(Seiri)

1. SEIRI (Clasificar)



1ª. SEIRI: Clasificar.



Objetivo:

Contar con un área de trabajo donde únicamente estén los artículos y herramientas necesarias.

Concepto:

Actividad que consiste en retirar del área o estación de trabajo todos aquellos elementos que **NO** son necesarios para realizar la labor (áreas de producción o administrativas).

Pasos a seguir:

1. Identificar todos los artículos innecesarios.
2. Eliminar todo aquello que definitivamente no se utiliza.
3. Almacenar en un área para artículos de uso poco frecuente.

1ª. SEIRI: Clasificar.



¿Qué se espera?

- Facilitar el trabajo al eliminar obstáculos.
- Eliminar la idea de cuidar cosas que no son necesarias.
- Evitar interrupciones y fallas causadas por elementos innecesarios.

Beneficios:

- Sitios libres de objetos innecesarios e inservibles.
- Más espacio.
- Menos accidentes en áreas de trabajo.
- Espacios libres y organizados.

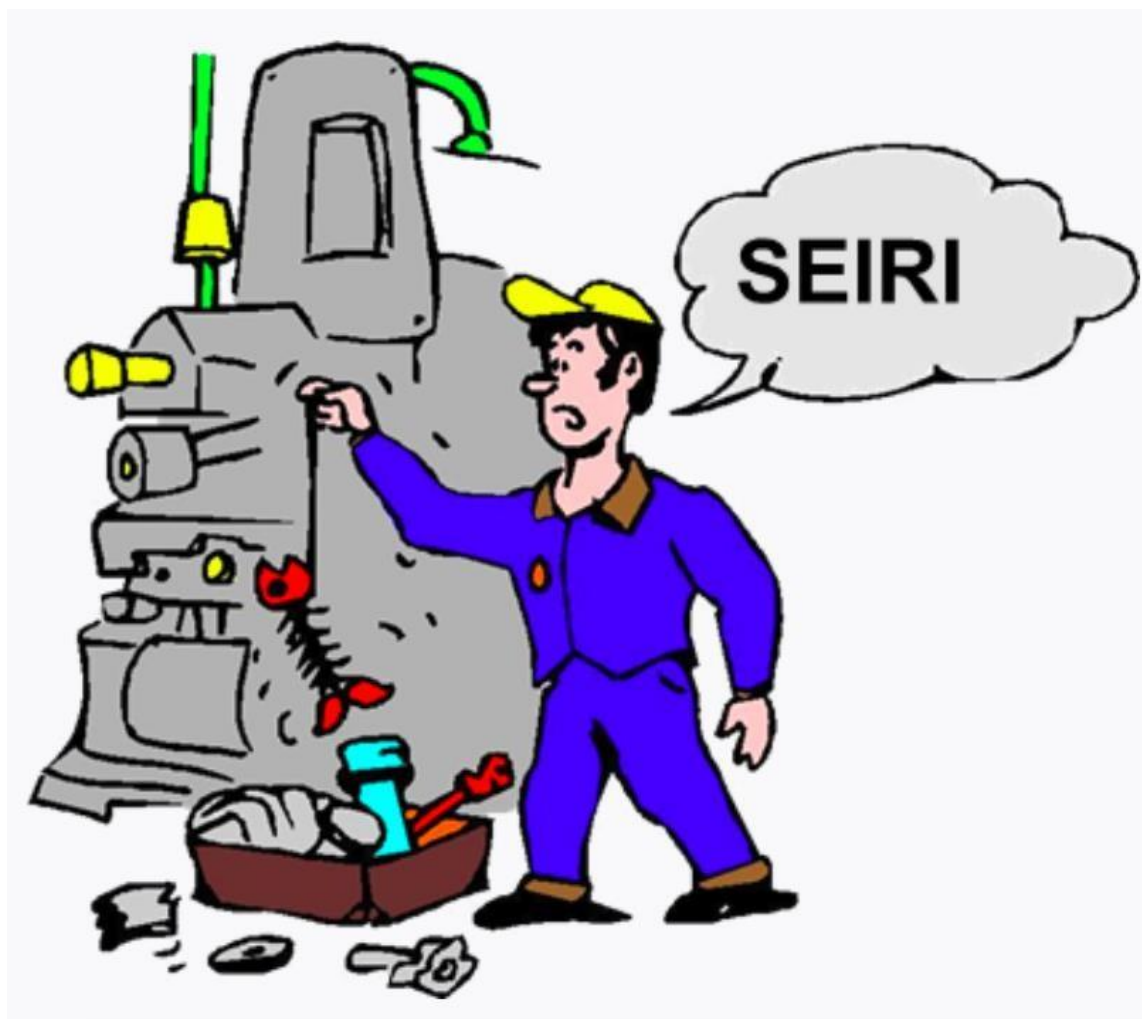
Herramienta recomendada:

Tarjetas **rojas** para clasificar lo innecesario.

1ª. SEIRI: Clasificar.

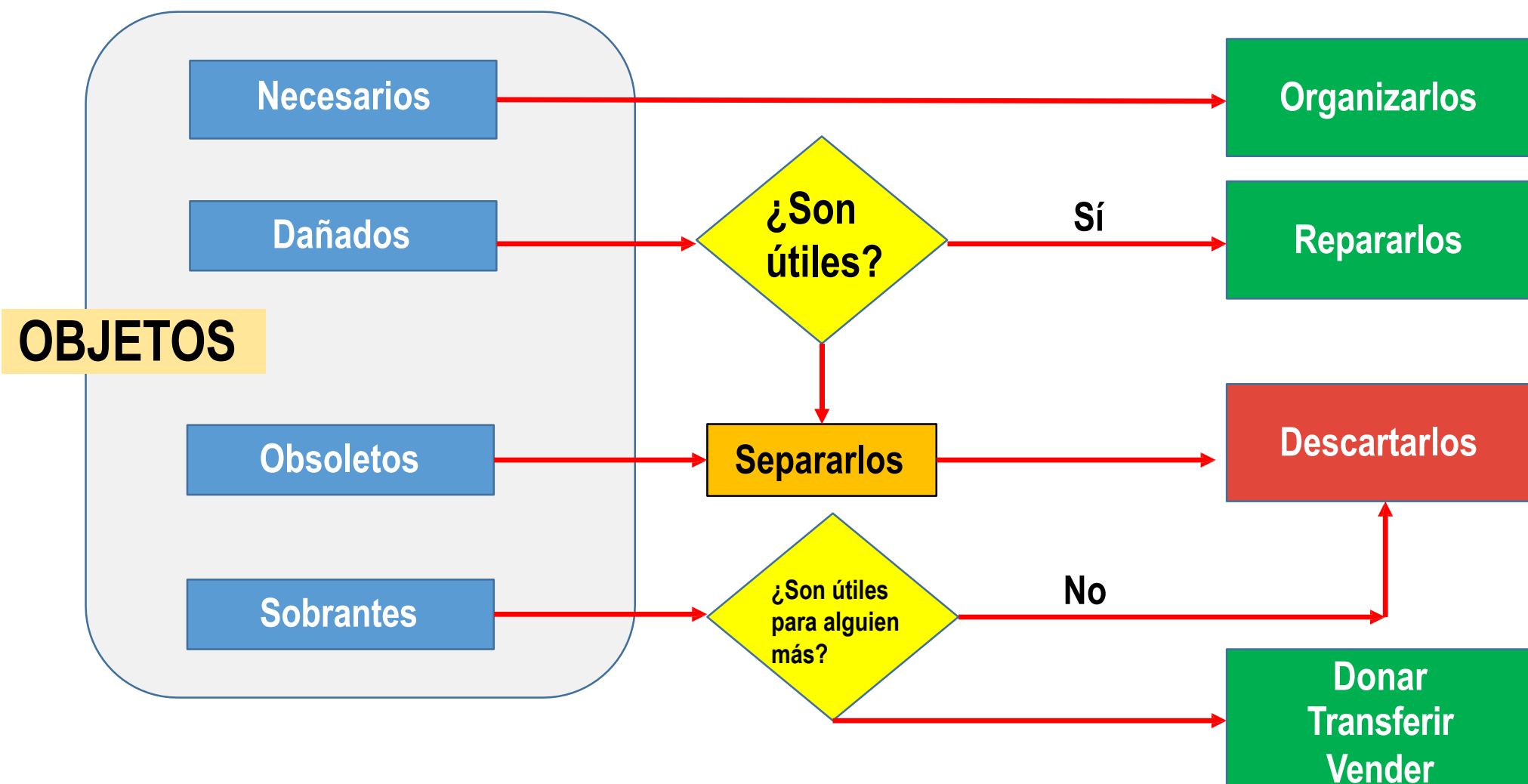
Preguntas:

- ¿Qué podemos tirar?
- ¿Qué debe ser guardado?
- ¿Qué puede ser útil para otra persona u otro departamento?
- ¿Qué deberíamos reparar?
- ¿Qué podemos vender?



1ª. SEIRI: Clasificar.

Clasificación de acuerdo al USO.



2. SEITON (Orden)



2ª. SEITON: Orden.

(Más que apariencia)



Objetivo:

Que exista un lugar, para el artículo, adecuado a las rutinas de trabajo, listos para ser utilizados y con su señalización correspondiente.

Concepto:

Organización de los elementos necesarios de modo que resulten de fácil uso y acceso, los cuales deberán estar, cada uno, etiquetados para que se encuentren, retiren y devuelvan fácilmente.

Pasos a seguir:

1. **Asigna e identifica un lugar para cada artículo.**
2. **Determina la cantidad exacta que debe haber de cada artículo.**
3. **Asegura que cada artículo esté listo para usarse.**
4. **Crear los medios para asegurar que cada artículo regrese a su lugar.**



2ª. SEITON: Orden.

(Más que apariencia)

¿Qué se espera?

- Prevenir las pérdidas de tiempo en la búsqueda y transporte de objetos.
- **Asegurar “FIFO”.**
- **Hacer flujo de producción estable y fácil de trabajar. (evitar retrocesos, eliminar tiempos de demora).**
- Establecer procedimientos que faciliten la operación y generar controles visuales.

Beneficios:

- **Ayuda a encontrar con facilidad objetos o documentos, economizando tiempo y movimiento.**
- **Facilita regresar a su lugar lo utilizado.**
- **Ayuda a identificar cuando algo falta.**
- **Mejor apariencia.**

Herramienta recomendada:

Códigos de color y señalización.

2ª. SEITON: Orden.

(Más que apariencia)

Ubicar los objetos por
frecuencia de USO



2ª. SEITON: Orden.

(Más que apariencia)

Para tener claros los criterios de colocación de cada cosa en su lugar adecuada, debemos respondernos las siguientes preguntas:

¿Es posible reducir el stock de esta cosa?

¿Esto es necesario que esté a mano?

¿Todos llamamos a esto con el mismo nombre?

¿Cuál es el mejor lugar para cada cosa?

2ª. SEITON: Orden.

(Más que apariencia)

Y, por último, hay que tener claro que:

Todas las cosas han de **tener un nombre**, y **todos deben conocerlo**.

Todas las cosas deben **tener un espacio definido** para su **almacenamiento** o **colocación**, **indicado con exactitud** y **conocido por todos**.

2ª. SEITON: Orden.

(Más que apariencia)



3. SEISO (Limpieza)



3ª. SEISO: Limpieza.



Objetivo:

Establecer una metodología de limpieza para evitar que el área de trabajo se ensucie.

Concepto:

Actividad de limpiar las áreas de trabajo y equipos que, además, incluya: diseño de aplicaciones que permitan evitar o, al menos, disminuir la suciedad y hacer más seguros los ambientes de trabajo.

Pasos a seguir:

1. Identifica materiales necesarios y adecuados para la limpieza del área de trabajo.
2. Asigna un lugar adecuado y funcional a cada artículo usado para mantener limpia el área de trabajo.
3. Establecer métodos de prevención para evitar que se ensucie el área.
4. Implementar actividades de limpieza como rutina.

3^a. SEISO: Limpieza.



¿Qué se espera?

- **Facilitar la elaboración de productos de calidad.**
- **Combinar la limpieza con la inspección de manera que se detecten fallas a tiempo.**
- **Hacer del lugar de trabajo un sitio seguro y confortable.**

Beneficios:

- **Alargamiento de la vida útil de los equipos e instalaciones.**
- **Menos probabilidad de contraer enfermedades.**
- **Menos accidentes.**
- **Mejor aspecto del lugar de trabajo y de las personas.**

Herramienta recomendada:

Checklist de inspección y limpieza.

Tarjeta amarilla.

3ª. SEISO: Limpieza.

Un operador que limpia una máquina puede descubrir:

- **Defectos de funcionamiento.**
- **Fuga de aceite.**
- **Una grieta que se esté formando en la cubierta.**
- **Tuercas y tornillos flojos.**
- **Emanación de componentes que produzcan el enrarecimiento del aire.**

3ª. SEISO: Limpieza.



4. SEIKETSU (Estandarizar)



4^a. SEIKETSU: Estandarizar.



Objetivo:

Desarrollar condiciones de trabajo que eviten retroceso en las primeras 3 's.

Concepto:

Actividad diseñada para evitar el deterioro de las actividades previas (3's).

También conocido como "bienestar personal" debido a que se adopta un estándar de vida que mejora la higiene, la salud física y mental del individuo.

Pasos a seguir:

- 1. Estandarizar todo y hacer visibles los estándares utilizados.**
- 2. Implementar métodos que faciliten el comportamiento apegado a los estándares.**
- 3. Compartir la información sin que tenga que buscarse o pedirse.**

4^a. SEIKETSU: Estandarizar.



¿Qué se espera?

- Evitar el deterioro de las actividades de las 3's anteriores.
- Proteger al trabajador de condiciones peligrosas.
- Estandarizar y visualizar los procedimientos de operación y mantenimiento diario.

Beneficios:

- La basura a su lugar.
- Favorecer a una gestión visual.
- Estandarizar métodos operativos.
- Formar al personal en los estándares mínimos de trabajo.
Mejora de la salud.

Herramienta recomendada:

Instrucciones y procedimientos

4^a. SEIKETSU: Estandarizar.



5. SHITSUKE (Disciplina)



5^a. SHITSUKE: Disciplina.



Objetivo:

Alcanzar una calidad de “museo” en todas las áreas de la empresa, desde individuos hasta la organización.

Concepto:

Evitar que se rompan los procedimientos ya establecidos. Solo si se implanta la disciplina y el cumplimiento de las normas y procedimientos adoptados, se podrá disfrutar de los beneficios que ellos brindan.

Pasos a seguir:

1. Hacer visibles los resultados de las 5's.
2. Provocar la crítica constructiva con otras áreas y hasta empresas.
3. Promover las 5's mediante esquemas promocionales.
4. Provocar la participación de todos en la generación de ideas en 5's.

5ª. SHITSUKE: Disciplina.



¿Qué se espera?

- **Hacer a las personas más disciplinadas (nuevas costumbres y valores).**
- **Eliminar paradigmas antiguos y adquirir otros más productivos.**
- **Cumplir las normas.**
- **Tener personal más proactivo.**

Beneficios:

- **Generar clima de trabajo, propiciando: honestidad, respeto y ética en las relaciones interpersonales.**
- **Manifiestar calidad humana en los servicios que se brinda.**
- **Cumplir eficientemente las obligaciones laborales.**

Herramienta recomendada:

Checklist de 5's.

5ª. SHITSUKE: Disciplina.



Principales ventajas de las 5 ´s



Aumenta niveles de seguridad.

Reducción de pérdidas de tiempo y tiempos de respuesta mas cortos.

Mejora en la calidad de productos y/o servicios.

Bajo nivel de inversión para lograr su implementación.

Genera cultura organizacional y disciplina personal.

Acerca a la organización a implementar gestión de calidad total.

Mejora en el ambiente del trabajador, aumentando su crecimiento.

La maquinaria ni el trabajador pueden parar.

La presión por cumplir con cronogramas y tiempos hace que no se tomen las precauciones en el mantenimiento.

La limpieza es una pérdida de tiempo y de recursos: Algunos empleadores piensan que el hecho de que el trabajador limpie su área de trabajo es una pérdida de tiempo y recursos (“yo le pago para que trabajen, no para que limpien”).

La costumbre: Cuando las personas y la empresa se acostumbran a ejecutar sus tareas en medio de ambientes sucios e inseguros.

El trabajador: Me pagan por trabajar, no por limpiar.
Necesitamos más espacio para nuestras cosas.
No es necesario aplicar las 5's, así estamos bien.

Paradigmas tradicionales.



Clasificar y
utilizar lo
necesario



Organizar el
lugar de
trabajo



Conservarlo
limpio



Condiciones de
trabajo
estandarizadas

AUTODISCIPLINA

KAIZEN: Mejora Continua

Metodología COLPA

Clasificación

Orden

Limpieza

Procedimientos

Autodisciplina

Dentro de la industria existen, o pueden existir diferentes metodologías que apunten, dentro de la calidad total, a mejorar el orden y la limpieza en las empresas; pudiendo adoptar varios nombres, siendo el más conocido en nuestro medio el término: **COLPA**.

Metodología COLPA

Clasificación

Orden

Limpieza

Procedimientos

Autodisciplina

Existe una **metodología** denominada “**7’s**” (De MacKinsey) pero esta **no es un aumento** en la **metodología japonesa**, sino que **señala 7 factores básicos** para que funcione cualquier organización y **se emplea para evaluar si la implantación de alguna estrategia es coherente con el día a día de la empresa.**

Metodología COLPA

Clasificación

Orden

Limpieza

Procedimientos

Autodisciplina

De la 6ta a la 9na “ S “

6.- SHIKARI: Constancia.

7.- SHITSUKOKU: Compromiso.

8.- SEISHOO: Coordinación.

9.- SEIDO: Sincronización

BIBLIOGRAFÍA

1. **Álvarez Velezmoro, Manuel Alberto; Paucar Poma, Paúl Róger. Desarrollo e implementación de la metodología de mejora continua en una mype metalmecánica para mejorar la productividad. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas 2022.**
2. **Liker, Jeffrey K. El modelo toyota para la mejora continua. Profit. 2020.**
3. **Ananth V, Iyer, Sridhar Seshadri, Vasher, Roy. Administración de la cadena de suministro Toyota. Mc Graw Hill 2010.**