



Programa 5S

Marcio Mendes Biasoli
Carla A. de Oliveira

Português - *Español*

CONTROL Lab[®]



Introdução

Introducción

O programa '5S' nasceu em maio de 1950 no Japão, com o objetivo inicial de combater as perdas e os desperdícios nas indústrias. Tendo como precursores o Dr. Kaoru Ishikawa e colaboradores do Centro de Educação para a Qualidade, é fundamentado em cinco regras básicas que promovem intensa mobilização e educação de todos os envolvidos, aguçando o senso de observação de causas e origens de problemas.

Sua prática no Japão culminou com o reconhecimento do Governo. Logo, transformou-se num movimento nacional, marcando o início da reestruturação do país.

É reconhecido como o 1o Movimento Prático para a Qualidade Total. E ainda hoje, continua sendo o passo inicial para a qualidade em qualquer organização.

Neste manual, apresentamos o conceito do '5S' e um roteiro para implantação desta poderosa ferramenta.

El programa '5S' nació en mayo de 1950 en Japón, con el objetivo inicial de combatir las pérdidas y los desperdicios de las industrias. Teniendo como precursores a los Dres. Kaoru Ishikawa y colaboradores del Centro de Educación para la Calidad, y fundamentado en cinco reglas básicas que promueven intensa movilización y educación de todos los involucrados, agudizando el sentido de observación de causas y orígenes de problemas.

Su práctica en el Japón culminó con el reconocimiento del Gobierno. Posteriormente, se transformó en un movimiento nacional, marcando el inicio de la reestructuración del país.

Es reconocido como el 1er Movimiento Práctico para la Calidad Total. Todavía hoy, continúa siendo el paso inicial para la calidad en cualquier organización.

En este manual, presentamos el concepto de "5S" y un guión para la implantación de esta poderosa herramienta.



O que significa

Lo que significa

SEI vem do latim, e quer dizer senso:

Seiri

Senso de descarte

Seiton

Senso de ordenação, organização

Seisoh

Senso de limpeza

Seiketsu

Senso de asseio, higiene e saúde

Shitsuke

Senso de autodisciplina, ordem mantida

SEI viene del latín, quiere decir sentido:

Seiri

Sentido de desecho

Seiton

Sentido de orden, organización

Seisoh

Sentido de limpieza

Seiketsu

Sentido de aseo, higiene y salud

Shitsuke

Sentido de autodisciplina, orden mantenido



Descarte

Desecho

Separar o útil do inútil. Primeiramente, é necessário classificar todos os documentos, materiais, equipamentos e mobílias do ambiente de trabalho quanto ao uso:

- ▶ Usado com frequência: deve ser de fácil acesso e mantido próximo ao usuário.
- ▶ Sem uso, inútil: deve ser destinado ao descarte.
- ▶ Usado esporadicamente: pode ir para outro local ou para áreas de menor acesso.

O sucesso desta fase depende do conhecimento do ambiente de trabalho pelas pessoas envolvidas, para que não descartem indevidamente e/ou retenham papéis/objetos desnecessários. É imprescindível que tudo no ambiente seja classificado; nada pode passar despercebido.

Todos os descartados devem ser armazenados em um local até que se defina o destino final, tais como:

- ▶ Reciclagem
- ▶ Venda
- ▶ Novo uso (em outra área de trabalho)
- ▶ Lixo

Exemplos:

Administração

Identificação de dados e informações necessárias e desnecessárias para decisões:

- ▶ nos laudos
- ▶ nos relatórios de contabilidade
- ▶ na estatística do movimento
- ▶ nos relatórios de controle de qualidade
- ▶ nas pesquisas de preços
- ▶ na estatística de rotatividade da mão-de-obra etc.

Produção

Identificação dos equipamentos, materiais e produtos necessários/desnecessários aos locais de trabalho:

- ▶ na coleta
- ▶ na recepção
- ▶ no laboratório
- ▶ na lavagem
- ▶ nas bancadas
- ▶ no almoxarifado
- ▶ na recuperação de materiais
- ▶ na oficina de reparos
- ▶ na contabilidade
- ▶ no serviço de pessoal
- ▶ na diretoria etc.



Separar lo útil de lo no útil. Primeramente, es necesario clasificar todos los documentos, materiales, equipos y muebles, del ambiente de trabajo. En cuanto al uso:

- ▶ Usado con frecuencia: debe ser de fácil acceso y mantenido próximo al usuario.
- ▶ Sin uso, inútil: debe ser destinado al desecho.
- ▶ Usado esporádicamente: puede ir para otro local o para áreas de menor acceso.

El éxito de esta fase depende del conocimiento del ambiente de trabajo por las personas involucradas, para que no descarten indebidamente y/o retengan papeles/objetos innecesarios. Es imprescindible que todo en el ambiente sea clasificado, nada puede pasar desapercibido.

Todos los objetos desechados deben ser almacenados en un local hasta que se defina el destino final, tales como:

- ▶ Reciclaje
- ▶ Venta
- ▶ Nuevo uso (en otra área de trabajo)
- ▶ Basura

Ejemplos:

Administración

Identificación de datos e informaciones necesarias e innecesarias para decisiones:

- ▶ en los resultados de exámenes
- ▶ en los informes en la contabilidad
- ▶ en la estadística del movimiento
- ▶ en los informes de control de calidad
- ▶ en las pesquisas de precios
- ▶ en la estadística de rotación del personal.

Producción

Identificación de los equipos, materiales y productos necesarios/innecesarios a los locales de trabajo:

- ▶ en la colecta
- ▶ en la recepción
- ▶ en el laboratorio
- ▶ en el lavado
- ▶ en las mesetas
- ▶ en el almacenaje de materiales
- ▶ en la recuperación de materiales
- ▶ en el sitio de restauración
- ▶ en la contabilidad
- ▶ en el servicio de personal
- ▶ en la dirección, etc.



Ordenação >> Organização

Orden >> Organización

Após um descarte bem feito, a organização é uma tarefa fácil. Nesta etapa, o local de trabalho só possui objetos e materiais necessários e classificados quanto ao uso. Desta forma, basta colocá-los, com base nos princípios de economia de tempo e movimento.

O objetivo é definir um ambiente onde os objetos sejam encontrados com facilidade, tendo sempre à mão tudo o que é usado com mais frequência. É bastante útil criar identificações visuais (etiquetas, placas, cores...) para as gavetas, prateleiras, pastas e arquivos.

Não há como economizar esforços nesta etapa. Tudo deve ser tirado do lugar para arrumar. Durante a arrumação, os objetos devem ser acomodados de forma a evitar acidentes de trabalho.

Después de un desecho bien hecho, la organización es una tarea fácil. En esta etapa el local de trabajo solo posee objetos y materiales necesarios y clasificados en cuanto al uso. De esta forma, basta colocarlos, dirigiendo los principios de economía de tiempo y movimiento.

El objetivo es definir un ambiente donde los objetos sean encontrados con facilidad, teniendo siempre a mano todo lo que es usado con más frecuencia. Es bastante útil crear identificaciones visuales (etiquetas, placas, colores...) para los cajones, anaqueles, carpetas y archivos.

No hay como economizar esfuerzos en esta etapa. Todo debe ser sacado del lugar para arreglar. Durante el arreglo, los objetos deben ser acomodados de forma que se eviten los accidentes de trabajo.



Exemplos:

Administração

Determinação do local de arquivos e computadores para pesquisa e utilização de dados a qualquer momento. Estabelecer um prazo de 5 minutos para se localizar um dado (documento).

Produção

Determinação do local específico ou layout para os equipamentos e materiais, de modo que sejam localizados e utilizados a qualquer momento (economizando tempo e movimento).

Um lugar para cada coisa e cada coisa no seu lugar:

Ejemplos:

Administración

Determinación del local de archivos y computadoras para pesquisa y utilización de datos en cualquier momento. Establecer un plazo de 5 minutos para localizar un dato (documento).

Producción

Determinar el local específico o diseño del ambiente con los equipos y materiales de manera que sean localizados y utilizados en cualquier momento (economizando tiempo y movimiento).

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

Um ambiente limpo é direito de todos. Portanto, nesta etapa, é dever de todos participar... limpando.

A limpeza deve ser feita com zelo e atenção, utilizando todas as ferramentas necessárias. Cantinhos não podem ficar de fora e ninguém deve ficar parado. O segredo é a união.

Ao final da limpeza, faça uma inspeção e refaça o que achar incompleto.

A partir deste momento, cada um é responsável por conservar o local limpo e combater as fontes de sujeira.

Un ambiente limpio es derecho de todos, Por lo tanto, en esta etapa, es deber de todos participar... limpiando.

La limpieza debe ser hecha con celo y atención, utilizando todas las herramientas necesarias. Los rincones no pueden quedar sucios y nadie debe quedarse parado. El secreto es la unión.

Al final de la limpieza, haga una inspección y vuelva a hacer lo que piense que está incompleto.

Desde este momento, cada uno es responsable de conservar el local limpio y combatir las fuentes de suciedad.



Exemplos:

Administração

Atualização e renovação de dados para ter decisões corretas.

- ▶ laudos dos pacientes
- ▶ endereços de pacientes, médicos e clínicas
- ▶ telefones e dados de fornecedores
- ▶ relação de médicos por especialidades
- ▶ relação de clínicas, hospitais e casas de saúde
- ▶ relatórios de convênios
- ▶ relatórios do controle de qualidade etc.

Produção

Eliminação de pó, sujeira e manutenção da limpeza nos locais de trabalho.

- ▶ nos aparelhos do setor técnico
- ▶ nos equipamentos do setor administrativo
- ▶ paredes
- ▶ pisos
- ▶ janelas etc.

Ejemplos:

Administración

Actualización y renovación de datos para tener decisiones correctas.

- ▶ decisiones de los pacientes
- ▶ direcciones de pacientes, médicos y clínicas
- ▶ teléfonos y datos de proveedores
- ▶ relación de médicos por especialidades
- ▶ relación de clínicas, hospitales y casas de salud
- ▶ informes de convenios
- ▶ informes del control de la calidad etc.

Producción

Eliminación de polvo, suciedad y mantenimiento de la limpieza en los locales de trabajo.

- ▶ en los aparatos del sector técnico
- ▶ en los equipos del sector administrativo
- ▶ paredes
- ▶ pisos
- ▶ ventanas etc.



Asseio >> Higiene

Aseo >> Higiene

Da mesma forma que cuidamos do ambiente de trabalho, devemos zelar pela nossa saúde. Agora, estamos falando da nossa aparência, do cuidado com a saúde física e mental e do zelo por um ambiente saudável.

Isto significa manter os ambientes comuns (banheiros, refeitórios, ...) limpos, roupa e uniformes bem conservados, unhas limpas, mãos lavadas corretamente. Este senso também consiste em utilizar adequadamente os equipamentos de proteção e segurança e manter um relacionamento cordial e positivo com os colegas.

De la misma forma que cuidamos el ambiente de trabajo, debemos velar por nuestra salud. Ahora estamos hablando de nuestra apariencia, del cuidado de salud física y mental y del celo por un ambiente saludable.

Esto significa mantener los ambientes comunes (baños, refectorios, ...) limpios, ropa y uniformes bien conservados, uñas limpias, manos lavadas correctamente. En este sentido también se deben utilizar adecuadamente los equipamientos de protección y seguridad y mantener una relación cordial y positiva con los colegas.



Exemplos:

Administração

Estabelecimento, preparação e implementação de informações e dados de fácil entendimento que serão muito úteis e práticos para decisões.

- ▶ laudos
- ▶ relatórios do setor administrativo e técnicos

Produção

Ações consistentes e repetitivas, visando descarte, ordenação e limpeza e, ainda, manutenção de boas condições sanitárias, sem qualquer poluição.

- ▶ lixo no laboratório
- ▶ material de descarte contaminado
- ▶ organização de visitas
- ▶ nomeação de clientes que fiscalizem
- ▶ lavagem das mãos
- ▶ uso de EPI

Ejemplos:

Administración

Establecimiento, preparación e implementación de informaciones y datos de fácil entendimiento que serán muy útiles y prácticos para decisiones.

- ▶ resultados de exámenes
- ▶ informes del sector administrativo y técnico

Producción

Acciones consistentes y repetitivas, verificando los desechos, orden y limpieza y aún, manteniendo buenas condiciones sanitarias y sin cualquier polución.

- ▶ basura en el laboratorio
- ▶ material de desecho contaminado
- ▶ organización de visitas
- ▶ nominación de clientes que fiscalicen
- ▶ lavado de las manos
- ▶ uso de EPI



Auto-disciplina >> Ordem mantida

Autodisciplina >> Orden mantenido

Esta é a fase mais difícil e que precisa de maior dedicação. Esta etapa não tem fim, pois representa o compromisso de todos em manter as conquistas das fases anteriores:

- ▶ Não acumular objetos inúteis
- ▶ não desorganizar
- ▶ não sujar
- ▶ cooperar sempre com os outros
- ▶ participar sempre das ações de melhoria
- ▶ contribuir sempre com novas idéias
- ▶ não descuidar da higiene pessoal e do ambiente de trabalho
- ▶ assumir responsabilidades perante o grupo

Mantener a ordem é um processo educativo que depende da vontade e do empenho de cada um.

Ésta es la fase más difícil y que necesita de mayor dedicación. Esta etapa no tiene fin, pues representa el compromiso de todos en mantener las conquistas de las fases anteriores:

- ▶ No acumular objetos inútiles
- ▶ no desorganizar
- ▶ no ensuciar
- ▶ cooperar siempre con los otros
- ▶ participar siempre de las acciones de mejoría
- ▶ contribuir siempre con nuevas ideas
- ▶ no descuidar de la higiene personal y del ambiente de trabajo
- ▶ asumir responsabilidades en presencia del grupo

Mantener el orden es un proceso educativo que depende de la voluntad y del empeño de cada uno.



Exemplos:

Produção

Hábito para cumprimento de regras e procedimentos pedidos pelos clientes.

- ▶ exames adequados
- ▶ exames de urgência
- ▶ envio de laudos ao usuário via fax
- ▶ envio de laudos pelo Correio

Ejemplos:

Producción

Hábito para el cumplimiento de reglas y procedimientos pedidos por los clientes.

- ▶ exámenes adecuados
- ▶ exámenes de urgencia
- ▶ envío de resultados de los exámenes al usuario vía fax
- ▶ envío de resultados de los exámenes por el Correo



Roteiro para implantação

Guión para implantación

Etapas:

- ▶ Equipe de Implantação
- ▶ Planejamento
- ▶ Fotos
- ▶ Reunião de Sensibilização
- ▶ Implantação
- ▶ Acompanhamento

1ª Etapa

A equipe de implantação deve ser composta por, pelo menos, 3 (três) pessoas de diferentes setores da organização, tendo, no mínimo, 1 (uma) pessoa da alta administração. Esta equipe deve possuir disponibilidade para conduzir toda a implantação e realizar as visitas de acompanhamento.

2ª Etapa

A equipe de implantação deve definir o cronograma de implantação (ver proposta a seguir), as ferramentas que serão usadas (formulários, mapa de acompanhamento, pranchetas, vídeos, máquina fotográfica ...) e dividir as atividades. O cumprimento dos prazos define o sucesso do projeto. A equipe deve estar comprometida a implantar o Programa, que não deve ultrapassar 2 (dois) meses (sugestão).

3ª Etapa

A situação atual da organização deve ser registrada em fotos. A equipe deve percorrer a organização fotografando todas as áreas e os 'cantinhos' fora dos critérios do '5S'. Até este momento, é interessante que ninguém conheça os objetivos das fotos, pois o mistério será bastante útil posteriormente.

Para a reunião de sensibilização, estas fotos devem ser misturadas num mural, sem separar por área. A idéia é que cada colaborador, ao procurar as fotos da sua área de trabalho, tenha a oportunidade de observar os outros.

4ª Etapa

Convide toda a organização para uma reunião. Na ocasião, a alta administração deve demonstrar o quanto está comprometida com o processo, os resultados que deseja obter (melhoria do ambiente de trabalho, qualidade de vida e qualidade do produto) e a importância da participação de todos. É importante que todos entendam os objetivos do projeto, o cronograma de implantação, como serão as visitas de acompanhamento e a responsabilidade de cada um.

Etapas:

- ▶ Equipo de implantación
- ▶ Planificación
- ▶ Fotos
- ▶ Reunión de Sensibilización
- ▶ Implantación
- ▶ Monitoreo

1ª Etapa:

El equipo de implantación debe estar compuesto por lo menos por 3 (tres) personas de diferentes sectores de la organización, teniendo como mínimo 1 (una) persona de la administración. Este equipo debe poseer disponibilidad para conducir toda la implantación y realizar las visitas de Monitoreo.

2ª Etapa

El equipo de implantación debe definir el cronograma de implantación (ver propuesta a continuación), las herramientas que serán usadas (planillas), mapa de monitoreo, planchetas, vídeos, máquina fotográfica ...) y dividir las actividades. El cumplimiento de los plazos define el éxito del proyecto. El equipo debe estar comprometido a implantar el Programa que no debe sobrepasar 2 (dos) meses (sugerencia).

3ª Etapa

La situación actual de la organización debe ser registrada en fotos. El equipo debe recorrer la organización fotografiando todas las áreas y 'rincones' fuera de los criterios del '5S'. Hasta este momento es interesante que nadie conozca los objetivos de las fotos, pues el misterio será suficientemente útil posteriormente.

Para la reunión de sensibilización estas fotos deben ser mezcladas en un mural, sin separar por área. La idea es que cada colaborador, al buscar las fotos de su área de trabajo, tenga la oportunidad de observar las otras áreas.

4ª Etapa

Invite toda la organización para una reunión. En ocasiones, la alta administración debe demostrar hasta donde está comprometida con el proceso, los resultados que anhela lograr (mejoría del ambiente de trabajo, calidad de vida y calidad del producto) y la importancia de la participación de todos. Es importante que todos entiendan los objetivos del proyecto, el cronograma de implantación, como serán las visitas de monitoreo y la responsabilidad de cada uno.

5ª Etapa

A implantação começa imediatamente após a reunião de sensibilização, com a distribuição dos mapas de acompanhamento (ver modelo) pelas áreas de trabalho. Cada área deve ter um mapa de acompanhamento afixado em local visível.

Em cada fase do '5S' deve haver uma reunião para explanação das atividades e das ferramentas, preferencialmente numa segunda-feira, a fim de aproveitar toda a semana. A reunião deve ser rica em exemplos, para que todos entendam o que se espera a cada momento.

6ª Etapa

Semanalmente, a equipe de implantação deve se organizar para visitar todas as áreas de trabalho e avaliar o desenvolvimento das atividades. As visitas devem ser acompanhadas por, pelo menos, um colaborador da área. Estas visitas tendem a ser rápidas (~ 15 minutos) e, ao final, o avaliador e os colaboradores presentes devem acordar a pontuação da área quanto aos quesitos.

A pontuação gera uma grande competição entre as áreas quanto à excelência, servindo como uma ferramenta de motivação e união.

É importante que a organização viabilize todas as condições e ferramentas necessárias para o processo e exija o cumprimento dos prazos.

Em todos os momentos, os pontos positivos devem ser destacados, e as críticas colocadas de forma construtiva. Desta forma, o entusiasmo persistirá durante todo o processo.

Este movimento não deve ser episódico de limpeza. É recomendado fazer um mapa de acompanhamento mensal após o término da implantação do programa, que deve ser conduzido para ganhos de produtividade e aplicado em todo o laboratório, do diretor ao servente.

Bom trabalho!

"A idéia é descartar o inútil, organizar o que é útil, manter limpo e em ordem."

5ª Etapa

La implantación comienza inmediatamente después de la reunión de sensibilización con la distribución de los mapas de monitoreo (ver modelo) por las áreas de trabajo. Cada área debe tener un mapa de monitoreo fijo y en un local visible.

En cada fase del '5S' debe haber una reunión para explicación de las actividades y de las herramientas, preferentemente un lunes, a fin de aprovechar toda la semana. La reunión debe ser rica en ejemplos, para que todos entiendan lo que se espera a cada momento.

6ª Etapa

Semanalmente, el equipo de implantación debe organizarse para visitar todas las áreas de trabajo y evaluar el desarrollo de las actividades. Las visitas deben ser acompañadas por lo menos con un colaborador del área. Estas visitas tienden a ser rápidas (~ 15 minutos) y al final el evaluador y los colaboradores presentes deben acordar la puntuación del área en cuanto a los requisitos.

La puntuación genera una gran competencia entre las áreas en cuanto a la excelencia, sirviendo como una herramienta de motivación y unión.

Es importante que la organización viabilice todas las condiciones y herramientas necesarias para el proceso y exija el cumplimiento de los plazos.

En todos los momentos los puntos positivos deben ser destacados y las críticas colocadas de forma constructiva. De esta forma, el entusiasmo persistirá durante todo el proceso.

Este movimiento no debe ser episodio de limpieza. Se recomienda hacer un esquema mensual después de terminar la implantación del programa, que debe ser conducido para ganancias de la productividad y aplicado en todo el laboratorio, del director al sirviente.

¡Buen trabajo!

"La idea es descartar lo no útil, organizar lo que es útil, mantener limpio y en orden."



Modelo de Cronograma

Modelo de Cronograma

Cronograma de Implantação

Semana	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	9°	10°
Dia										
Lançamento	■									Auditoria
Descarte		■	■	■						
Organização			■	■	■	■				
Limpeza					■	■	■			
Asseio - Higiene						■	■	■		
Auto Disciplina							■	■	■	

Cronograma de Implantación

Semana	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	9°	10°
Dia										
Lanzamiento	■									Auditoria
Desecho		■	■	■						
Organización			■	■	■	■				
Limpieza					■	■	■			
Aseo - Higiene						■	■	■		
Auto Disciplina							■	■	■	







Modelo de Mapas

Modelo de Mapas

Mapa de Acompanhamento Semanal

Setor: _____

Semana	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	9°	10°
Dia										
Descarte										
Organização										
Limpeza										
Asseio - Higiene										
Auto Disciplina										

Legenda:  Ruim  Regular  Bom  Excelente

Mapa de Monitoreo Semanal

Sector: _____





Semana	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	9°	10°
Dias										
Desecho										
Organización										
Limpeza										
Aseo - Higiene										
Auto Disciplina										

Leyenda:  Mala  Regular  Buena  Excelente

Mapa de Acompanhamento Mensal

Setor: _____





Mês	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
Descarte												
Organização												
Limpeza												
Asseio - Higiene												
Auto Disciplina												

Legenda:  Ruim  Regular  Bom  Excelente

Mapa de Monitoreo Mensual

Sector: _____

Mes	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sept	oct	nov	dic
Desecho												
Organización												
Limpieza												
Aseo - Higiene												
Auto Disciplina												

Legenda:  Mala  Regular  Buena  Excelente