



# MANUAL

**PARA  
LA IMPLEMENTACIÓN  
SOSTENIBLE DE LAS**

# 5S

Santo Domingo, República Dominicana, 2010

# CREDITOS

## **ELABORACIÓN**

Johnny Cruz

## **COLABORACIÓN**

Graciela Pérez

## **COORDINACIÓN GENERAL**

Juan Casilla

## **SUPERVISIÓN**

Sergio Marte

Rayza Pichardo

## **DISEÑO GRÁFICO**

Francisco Rojas

## **CORRECCIÓN DE ESTILO**

William Mejía

Elis Zabala

## **IMPRESIÓN**

Editora de Revistas

Segunda Edición, Santo Domingo, R.D.

Una publicación del INFOTEP

Derechos Reservados

Octubre de 2010

# MIEMBROS JUNTA DE DIRECTORES INFOTEP

## REPRESENTANTES SECTOR OFICIAL

TITULARES	
<b>Dr. Maximiliano R. Puig</b> Ministro de Trabajo Presidente ex officio de la Junta de Directores	<b>Lic. Juan Bautista Mieses Pimentel</b> Viceministro de Trabajo
<b>Lic. Melanio A. Paredes P.</b> Ministro de Educación	<b>Lic. Fausto Mota</b> Viceministro De Educación
<b>Robinson Ant. Rojas Batista</b> Crl. Técnico de Aviación, F.A.D. (Dem). Director General Escuelas Vocacionales	<b>Andres Jose Gracia Crl. E.N.</b> Subdirector General Escuelas Vocacionales

## REPRESENTANTES SECTOR EMPRESARIAL

TITULARES	SUPLENTES
<b>Lic. Arturo Villanueva</b> ASONAHORES	<b>Licda. Alicia Escoto</b> Representante CONEP
<b>Licda. Stella León de Fernández</b> Grupo León Jiménes	<b>Ing. Rafael E. Vargas Pimentel</b> Empresario Privado
<b>Lic. José Manuel Torres</b> Vicepresidente Ejecutivo ADOZONA	<b>Ing. Manuel Roa</b> Presidente ROICA

## REPRESENTANTES SECTOR LABORAL

TITULARES	SUPLENTES
<b>Gabriel del Río Doñé</b> Confederación Autónoma Sindical Clasista (CASC)	<b>Rafaela Figuereo Vargas</b> CASC
<b>Licda. Minerva Magdaleno</b> Confederación Nacional de Trabajadores Dominicanos (CNTD)	<b>Sr. Gregorio Obispo Santana Aybar</b> Confederación Nacional de Trabajadores Dominicanos (CNTD)
<b>Julio César García Cruceta</b> Central General de Trabajadores (CGT)	<b>Isabel Tejada Gallardo</b> Central General de Trabajadores Dominicanos (CGT)

## EQUIPO DE DIRECCION

<b>Licda. Josefina Pimentel</b> Directora General	<b>Lic. Juan E. Pérez</b> Gerente Regional Sur	<b>Licda. Ramona Mejía</b> Gerente de Validación y Certificación
<b>Dr. Idionis Pérez</b> Subdirector General, Enc. Gerencia de Planificación Estratégica e Inteligencia Institucional	<b>Licda. Giselle Félix</b> Gerente de Administración y Finanzas	<b>Licda. Carmen Susana Sierra</b> Gerente de Gestión de la Calidad
<b>Licda. Maira Morla</b> Gerente Regional Central	<b>Licda. Maura Corporán</b> Gerente de Normas y Desarrollo Docente	<b>Lic. José Tavárez</b> Gerente Tecnología y Sistemas de Información
<b>Lic. Manuel de León</b> Gerente Regional Norte	<b>Lic. Juan Casilla</b> Gerente de Apoyo a la Competitividad	<b>Lic. José Luis Rojas</b> Gerente Mercadeo, Relaciones Públicas y Servicio al Cliente
<b>Lic. Leonel Durán</b> Gerente Regional Este	<b>Licda. Nurys Félix Pepín</b> Gerente Control Interno	<b>Licda. Sonia Estrella</b> Secretaria General
	<b>Lic. Sucre García</b> Gerente de Regulación, Supervisión y Asistencia a Centros	

# PRESENTACION

**H**oy en día la competitividad se mide en función del uso de tecnología de punta, alta productividad y calidad de productos y servicios ofertados en mercados cada vez más internacionalizados; en tal virtud, los diversos modelos de gestión empresarial le han asignado especial atención al mejoramiento de la productividad de los diferentes factores productivos de las empresas, concibiendo al recurso humano, como el activo estratégico, mediante el cual pueden generar ventajas competitivas dinámicas y sostenibles, a través del desarrollo de nuevas competencias laborales.

En aras de contribuir al mejoramiento de los niveles de competitividad de las empresas dominicanas, nos complace presentar a los sectores productivos del país, organizaciones empresariales y consultores, este manual de aplicación de la técnica de las 5S, el cual constituye un enfoque práctico, actualizado y didáctico, a fin de ser utilizado como herramienta holística de mejoramiento, que contribuya a dinamizar y flexibilizar la estructura productiva de las empresas que la apliquen.

Este manual es una respuesta concreta a la necesidad de mejorar la competitividad empresarial, pues guarda sintonía con las más socorridas estrategias de mejoramiento empresarial vigentes internacionalmente, al tiempo de que sinergiza la transferencia de buenas prácticas y sienta las bases para la adopción voluntaria de nuevos códigos de conducta empresarial y laboral.

**Lic. Josefina Pimentel**  
Directora General



# INDICE DE CONTENIDO

## PRESENTACIÓN

## INTRODUCCIÓN

## ALCANCE

## OBJETIVOS

<b>1.</b>	<b>Las 5 S. Generalidades</b>	<b>13</b>
<b>2.</b>	<b>Actividades Preliminares de Implementación de las 5 S</b>	<b>14</b>
	2.1 Sensibilización de la alta gerencia	14
	2.2 Estructuración del comité de aplicación de las 5 S	14
	2.2.1 Funciones del comité	15
	2.3 Entrenamiento de facilitadores	16
	2.4 Entrenamiento de personal involucrado	16
	2.5 Elaboración del plan de trabajo	17
	2.5.1 Estructura organizacional de los comités 5 S	18
	2.6 Anuncio oficial del inicio del proyecto 5 S	19
	2.7 Campaña promocional	19
	2.7.1 Slogans de 5 S	19
<b>3.</b>	<b>Ejecución actividades de implementación</b>	<b>20</b>
	3.1 ¿Cómo aplicar Seiri? (Clasificar)	21
	3.1.1 ¿Cómo aplicar la tarjeta roja?	21
	3.1.2 Modelos de tarjeta roja	23
	3.2 ¿Cómo aplicar Seiton? (Organizar)	25
	3.2.1 Pautas para organizar artículos necesarios	26
	3.2.2 Control visual	27
	3.2.3 Imágenes de control visual	28

3.3 ¿Cómo aplicar Seiso? (Limpiar)	30
3.3.1 Mapa de 5 S	31
3.3.2 Tabla asignación de responsabilidades de limpieza	32
3.4 ¿Cómo aplicar Seiketsu? (Estandarizar o mantener)	33
3.5 Principios de disciplina (Shitsuke)	34
3.5.1 ¿Cómo promover la autodisciplina?	34
<b>4. Auditorías de 5 S (Patrullas)</b>	<b>36</b>
4.1 ¿Cómo estructurar el equipo de auditoría?	37
4.2 Condiciones y características de las auditorías	37
4.3 Criterios de medición en las auditorías	38

## **BIBLIOGRAFÍA**

## **ANEXOS**

- Listas de chequeo para auditorías
- Glosario de términos para la aplicación de las listas de chequeo
- Listas de chequeo para seguimiento
- Representación gráfica de resultados auditorías 5 S
- Modelos slogans de 5 S

# INTRODUCCION

**E**n la década de los ochenta y con la validación de la Unión de Ingenieros y Científicos Japoneses (JUSE), la técnica de las 5 S comenzó a difundirse en Japón como parte de las buenas prácticas que implementaban las empresas de ese país para mejorar sus niveles de productividad, al tiempo de sentar las bases, en términos de estrategias de gestión empresarial para adquirir categoría de empresas de clase mundial. La aplicación de esta metodología de mejoramiento del ambiente de trabajo tuvo un impacto muy positivo, por lo que trascendió sus límites territoriales, siendo adoptada con resultados no menos satisfactorios por países del sudeste asiático, y posteriormente, por muchos otros de Asia y Occidente.

De lo anterior, se infiere que el éxito en la aplicación del programa no está supeditado a fenómeno cultural alguno, sino más bien, a asumir con el debido rigor los conceptos y principios de aplicación de esta técnica.

Desde el año 1997, el INFOTEP en el marco de su programa de asistencia a las empresas, inició una ardua jornada de transferencia tecnológica, difundiendo conceptos y prácticas relativas a estrategias de mejoramiento de la productividad empresarial (SIMAPRO), así como, la promoción de otras buenas prácticas, en sectores de manufactura, comercio y servicios.

En el año 1999, con la colaboración de expertos japoneses de la Agencia de Cooperación Internacional de Japón (JICA), se inician jornadas de difusión y promoción de la técnica de "Las 5 S", acompañada de algunos esfuerzos de implementación en varias empresas, posteriormente la institución integró esta técnica al conjunto de estrategias de apoyo al mejoramiento de la productividad empresarial.

En el año 2005, con el apoyo de la JICA, el INFOTEP amplía su oferta a las empresas, desarrollando el "Proyecto de Transferencia de Experiencia de la Empresa Japonesa a

la Empresa Dominicana”, en el cual se le asigna un espacio de relevancia al tema de las 5S, por las transformaciones que aporta al lugar de trabajo y a la actitud de los colaboradores que operan en los mismos, así como, su consecuente impacto en la productividad y competitividad empresarial.

El ambiente empresarial actual, cada vez más competitivo, exige nuevas estrategias para agregar valor a los procesos. En tal sentido, la técnica de las 5S, es una metodología de trabajo adaptable a diferentes entornos productivos, sean estos de manufactura, comercio o servicio; siempre que exista espacio físico, recursos productivos y procesamientos, esta técnica constituye un modelo de gestión que identifica y elimina condiciones improductivas en las áreas de trabajo, es decir, desperdicios en las diversas etapas de la cadena productiva, además, promueve una cultura de Kaizen (mejoramiento continuo), fomentando la re-educación de las personas para acciones de prevención y mejoramiento, garantizando el aumento de productividad de las operaciones que ejecutan las unidades productivas y elevando, por vía de consecuencia, el nivel de competitividad de las empresas.

Las 5S contribuyen a potenciar los efectos de muchas de las herramientas de la manufactura Esbelta (Lean), tales como: Mantenimiento Productivo Total (TPM), SMED, Justo a Tiempo (Jit/Jat), Poka Yoke, entre otras. En tal sentido, constituye la puerta de entrada a la aplicación de muchas de éstas y otras tecnologías de gestión del mejoramiento empresarial.

El presente manual tiene por objeto transferir el know-how adquirido por el INFOTEP durante estos años de difusión de la técnica de las 5 S, por consiguiente, será el elemento primario en su aplicación práctica, según se establece en las normas y procedimientos del Servicio de Apoyo a la Productividad y Competitividad Empresarial-Laboral que ofrece la institución a los sectores productivos, como una herramienta de competitividad, de cara a los nuevos retos que plantea la apertura de los mercados y el nuevo ordenamiento económico internacional.

INFOTEP propone el presente manual, a fin de aportar lineamientos a consultores y asesores empresariales, así como a las empresas en general, para hacer fluído y dinámico el proceso de transferencia e implementación sostenible de la técnica de las 5 S.

# ALCANCE

**E**sta estrategia aplica a empresas de diferentes actividades económicas y tamaños, en áreas de oficinas, almacenes, talleres, plantas de producción, entre otras. En términos de su implementación es flexible, por lo que puede ser aplicada en una sola área de la empresa, a modo de “proyecto piloto”, o en todas las áreas, de manera simultánea.

# OBJETIVOS

## Objetivo general

Dar direccionalidad a las acciones de implementación sostenible de las 5S, mediante un instrumento dotado de las pautas requeridas para su aplicación de manera efectiva, ágil y sencilla.



## Objetivos específicos

La correcta aplicación de las 5S contribuirá a generar impactos importantes en:

### Aumento de productividad

- a) Reducir Lead-times en procesos de manufactura y servicios, mejorando tiempos de entrega.
- b) Reducir tiempos muertos en fábricas, talleres y oficinas, mediante aplicación de conceptos de gerencia visual o localización por defecto.
- c) Reducir tiempos de alistamientos (set-up) en máquinas y equipos.
- d) Reducir tiempos de acceso a materiales, documentos, herramientas y otros recursos utilizados en los procesos.

### Aumento de la calidad

- a) Reducir errores humanos en procesos, por consiguiente, el porcentaje de unidades defectuosas en productos y servicios.
- b) Reforzar estandarización de los procesos de manufactura y/o servicios.

## **Reducción de costos**

- a) Mejorar gestión de inventarios.
- b) Disminuir pérdidas por obsolescencia de inventario.
- c) Disminuir riesgos potenciales de accidentes laborales, en consecuencia, reducir costos asociados a los mismos, así como, a enfermedades ocupacionales.
- d) Eficientizar uso del espacio físico en las instalaciones (Economía de espacio).
- e) Extender vida útil de herramientas y equipos.

## **Elevar moral del trabajador**

- a) Fomentar empoderamiento del personal involucrado, a fin de promover niveles de sinergia que faciliten el proceso de implementación.
- b) Dignificar el puesto de trabajo.
- c) Fomentar identificación y compromiso del personal, con equipos, herramientas, instalaciones y recursos de la empresa en general.
- d) Fomentar cooperación y trabajo en equipo.

**Sentar las bases para implantación de sistemas de gestión de la calidad ISO-9000, así como de otros sistemas de gestión del mejoramiento empresarial.**

## 1. Las 5S. Generalidades

Se denominan como las “5S”, por estar basadas en la aplicación de cinco (5) conceptos o principios de acción, cuyos términos originales en el idioma japonés comienzan con la letra S.

Estos principios, una vez aplicados al ambiente de trabajo, generan transformaciones físicas que impactan positivamente la productividad de las operaciones que se ejecutan el mismo.

### DEFINICIONES DE LAS 5S

#### SEIRI = SELECCIONAR O CLASIFICAR

Separar elementos innecesarios de los que son necesarios. Descarte lo innecesario.

#### SEITON = ORGANIZAR

Colocar lo necesario en lugares fácilmente accesibles, según la frecuencia y secuencia de uso. ¡Un lugar para cada cosa y cada cosa en su lugar!

#### SEISO = LIMPIAR

Limpiar completamente el lugar de trabajo, de tal manera que no haya polvo, ni grasa en máquinas, herramientas, pisos, equipos, etc.

#### SEIKETSU = ESTANDARIZAR O MANTENER

Estandarizar la aplicación de las (3 S) anteriores, de tal manera que la aplicación de éstas se convierta en una rutina o acto reflejo.

#### SHITSUKE = DISCIPLINAR

Entrenar a la gente para que aplique con disciplina las buenas prácticas de orden y limpieza.



## 2. Actividades preliminares de implementación de las 5S

Estas son:

- ◆ Sensibilización de la alta gerencia
- ◆ Estructuración comités de aplicación de las 5 S
- ◆ Entrenamiento de facilitadores
- ◆ Entrenamiento de personal involucrado
- ◆ Elaboración plan de trabajo
- ◆ Anuncio oficial de inicio del proyecto 5 S
- ◆ Campaña promocional

### 2.1 Sensibilización de la alta gerencia



- a) La experiencia ha demostrado que el 80% del éxito en la aplicación de las 5 S, depende del nivel de compromiso que asuma la alta gerencia.
- b) Se considera factor crítico en el proceso de implementación, la “sensibilización de la alta gerencia” en términos de bondades y beneficios de la aplicación de esta técnica.
- c) Reforzar nivel de sensibilización, mediante visita a “Empresa Modelo”, por parte de la gerencia, y de ese modo, generar el “efecto demostración”, a fin de elevar el nivel de comprensión acerca del proyecto.

### 2.2 Estructuración del comité de aplicación de las 5 S



### ... Estructuración del comité de aplicación de las 5 S

- a) Para empresas mayores que las micros y pequeñas, el comité estará compuesto por un representante de:
- ♦ **Alta gerencia**
  - ♦ **Recursos humanos**
  - ♦ **Mantenimiento**
  - ♦ **Gerencia de planta (manufactura)**
  - ♦ **Comité de Higiene y Seguridad Ocupacional**
- b) Estos representantes deben ser preferentemente gerentes, en su defecto, personas en quienes estos deleguen autoridad y con quienes compartan esta responsabilidad.
- ♦ **La función del líder principal del comité debe rotarse.**
- c) Una vez formado el comité, este tendrá la atribución de gestionar el proceso de implementación, documentación y evaluación de resultados de este proceso.
- d) La primera actividad del comité será ambientar a sus miembros, en términos de lo que serán sus deberes y responsabilidades.
- e) Se debe procurar que los supervisores asuman liderazgo en este proceso, pues la eficiencia de los comités es mayor cuando ellos adoptan participación activa.
- f) Es evidente que en las micros y pequeñas empresas no será necesaria la estructuración de comité, antes bien, serán el micro o pequeño empresario y un encargado o trabajador(es) quienes asumirán tales funciones.

#### 2.2.1 Funciones del comité

- a) Determinar área(s) de la empresa en que se iniciará la aplicación de las 5 S.
- ♦ **El área seleccionada se asume como “proyecto piloto”, a fin de que los miembros del comité y los demás integrantes de la empresa puedan apreciar los beneficios que se obtienen al aplicar las 5 S.**
  - ♦ **Si la gerencia lo decide, puede ser aplicada de manera simultánea en todas las áreas de la empresa.**
- b) Nombrar facilitadores de 5 S.
- c) Nombrar auditores de 5 S.
- d) Entrenar miembros de los sub-comités de las áreas, en términos de funciones y actividades que deberán realizar en el proceso de implementación.
- e) El número de integrantes de los sub-comités no debe exceder de (10) personas.
- f) Promover involucramiento de colaboradores de las áreas en que serán aplicadas las 5 S.
- g) Procurar comprensión de que la implementación de esta técnica no implica aumento de la carga laboral.
- h) Sensibilizar a los colaboradores con el ejemplo; las mejoras de orden, limpieza y clasificación deben empezar por los niveles jerárquicos superiores de la empresa.
- i) Medir progresos o retrocesos del proyecto 5 S (auditar).

## 2.3 Entrenamiento de facilitadores



- a) Entrene en términos de conceptos y principios de aplicación de las 5 S.
- b) Terminada la capacitación del personal gerencial y facilitadores, estos últimos se han de incorporar al comité.
- c) En el proceso de formación aflorarán sugerencias, propuestas de mejoras y quejas sobre sus áreas de trabajo, se tomarán notas de éstas y se atenderán oportunamente.
- d) Los potenciales facilitadores deben poseer las siguientes características:
  - ◆ **Credibilidad**
  - ◆ **Habilidad para instruir**

## 2.4 Entrenamiento de personal involucrado

Entrene el personal que participará en el proceso, a fin de sentar las bases para su empoderamiento.



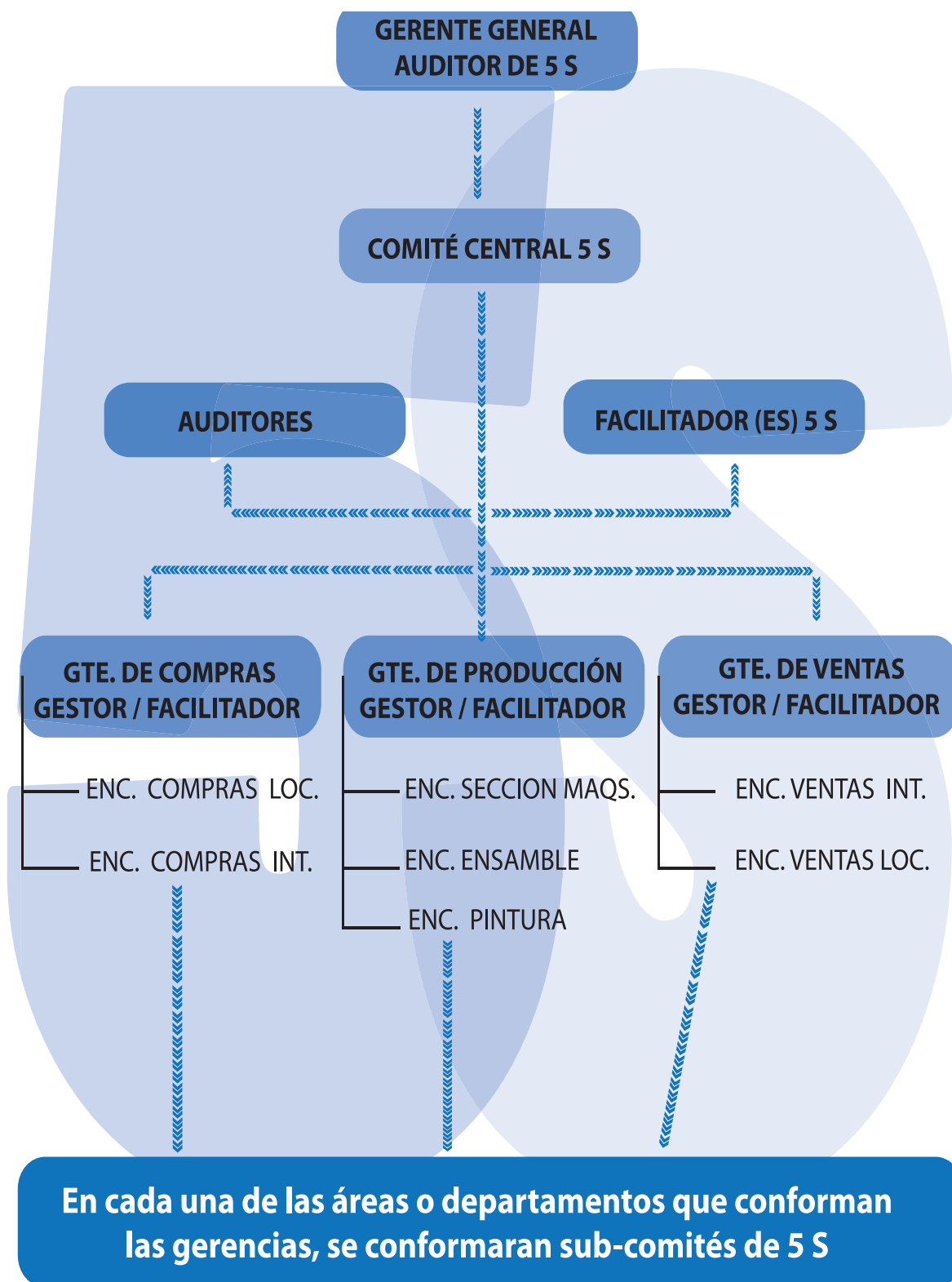


## 2.5 Elaboración del plan de trabajo



En esta etapa, el comité definirá: cronograma (gráfico de Gantt), responsabilidades y organigrama de la estructura del comité central y sub-comités. La jornada inicial de aplicación de las primeras 3S se realizará en un espacio de tiempo que no exceda a los seis (6) meses.

### 2.5.1 Estructura organizacional de los comités 5S



La estructura organizacional de los comités de 5 S suelen tener gran similitud al organigrama de la empresa.

## 2.6 Anuncio oficial de inicio del Proyecto 5 S



La alta gerencia comunicará oficialmente el inicio del proyecto, a través de una de los siguientes Medios: 1) Comunicación escrita, 2) Reuniones por áreas, 3) Reunión con todo el personal de la empresa. Por cualquiera de los medios antes citados, se plantearán objetivos y beneficios del proyecto, así como, expectativas de la gerencia.

## 2.7 Campaña promocional

Se definirán estrategias, herramientas y recursos promocionales, tales como: banderines, rótulos, afiches, etc., alusivos a las actividades de 5 S.

### 2.7.1 Slogans de 5 S

- ◆ Los integrantes de los sub-comités deben proponer por lo menos un slogan.
- ◆ Un comité Ad-hoc seleccionará los mejores slogans.
- ◆ Colocar carteles, banderines y cintas con slogans en áreas comunes.
- ◆ Cambiar slogans periódicamente.

Con el objeto de fomentar la capacidad creativa de los usuarios de este manual, se incluyen en la sección "Anexos", algunos modelos de slogans, en el entendido de que éstos sinergizan a los grupos de trabajo, al tiempo de que operan como medio de difusión y promoción de principios y conceptos que mejorarán la educación y actuación laboral de los colaboradores.



### 3. Ejecución actividades de implementación.

Antes de iniciar la dinámica de transformaciones que genera la técnica de las 5 S, se ejecutarán las siguientes acciones:

- 1ro. Tomar fotos de las áreas donde se perciban condiciones anormales.
- 2do. Determine el ángulo o posición desde la cual se toma cada foto, de modo, que e antes y el después tengan el mismo ángulo visual, a fin de facilitar la visulización de las mejoras lograda.
- 3ro. Cada foto debe estar fechada, para esto se recomienda usar cámara dotada de función que integre fecha a la foto.

#### TOME FOTOS DESDE LA MISMA POSICION

##### ANTES DE APLICACION 5S



##### DESPUES DE APLICACION 5S

- 4to. Colocar fotos en panel o mural de resultados 5 S.
- 5to. Los paneles de fotos deben colocarse en áreas donde confluya o circule la mayor cantidad de personas, tales como, área de comedor, cafetería, etc.
- 6to. Al pie de las fotos, habilitar espacio para comentarios acerca de resultados de 5 S.

### 3.1 ¿Cómo aplicar seiri? (Clasificar)

1ro. Identifique áreas críticas a ser mejoradas.



2do. Elabore listado de artículos, equipos, herramientas y materiales innecesarios, luego proceda a eliminarlos.

3ro. Establezca criterios para descartar artículos innecesarios.

4to. Descarte artículos innecesarios conforme a criterio previamente establecido.

5to. Agrupe en calidad de almacenamiento temporal (en el patio de la empresa), los artículos innecesarios que han sido desechados en las áreas intervenidas.

6to. Fotografíe cúmulo de artículos desechados, para luego exhibirlos en panel de resultados de 5 S.

7mo. Aplique tarjeta roja a aquellos artículos sobre cuya utilización se tiene duda.

En esta etapa del proceso, se propone como estrategia complementaria “La regla de las 48 horas”, la cual postula que todo lo que no se usa en cuarenta y ocho (48) horas en un área de trabajo, no pertenece a ella.

#### 3.1.1 ¿Cómo aplicar la tarjeta roja?

1ro. Los sub-comités de las áreas decidirán a qué elementos se aplicarán las tarjetas rojas.

2do. Aplique tarjeta roja a equipos, artículos, herramientas o materiales sobre cuya utilización tenga dudas.

3ro. Solicite la intervención de la instancia responsable o autorizada para decidir respecto a artículos con tarjetas rojas.

4to. En caso de inventarios o existencias en exceso (innecesarias), se les aplicará tarjeta roja.





5to. Los artículos etiquetados con tarjetas rojas, de ser posible, deben agruparse en un área de almacenamiento temporal.

**La tarjeta roja es una herramienta de control visual usada para evidenciar a simple vista, artículos sobre cuya utilización se tiene duda y deben ser descartados o reubicados, a fin de mejorar la organización de las diversas áreas de la empresa.**

## ALMACENAMIENTO TEMPORAL



Las herramientas, materiales, equipos, así como otros artículos con tarjetas rojas, de ser posible, deben agruparse en algún espacio de la empresa.

### 3.1.2 Modelos de tarjetas rojas.

Tamaño aproximado: 3" x 6" (pulg.).

**Color:** preferiblemente rojo brillante, de modo que se pueda ver fácilmente en oficinas, talleres, áreas de producción, etc.

**MODELO No. 1**

**TARJETA ROJA**

No. \_\_\_\_\_

Fecha \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

Area \_\_\_\_\_

Item \_\_\_\_\_

Cantidad \_\_\_\_\_

**ACCION SUGERIDA**

☐ Agrupar en espacio separado

☐ Eliminar

☐ Reubicar

☐ Reparar

☐ Reciclar

Comentario \_\_\_\_\_

Fecha p/concluir acción \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

3"

6"

## MODELO No. 2



No. \_\_\_\_\_

## TARJETA ROJA 5'S

Información Gen-

Propuesta por \_\_\_\_\_ Responsable de área \_\_\_\_\_

Area / Depto. \_\_\_\_\_

Descripción de artículo \_\_\_\_\_

---

### CATEGORIA

<input type="checkbox"/> Máquina/Equipo	<input type="checkbox"/> Material gastable
<input type="checkbox"/> Herramienta	<input type="checkbox"/> Materia prima
<input type="checkbox"/> Instrumento	<input type="checkbox"/> Trabajo en proceso
<input type="checkbox"/> Partes eléctricas	<input type="checkbox"/> Producto terminado
<input type="checkbox"/> Partes mecánicas	<input type="checkbox"/> Otros

OTROS/COMENTARIO \_\_\_\_\_

---

### RAZON DE TARJETA

<input type="checkbox"/> Innecesario	<input type="checkbox"/> Defectuoso
<input type="checkbox"/> Fuera de especificaciones	<input type="checkbox"/> Otros

Otros \_\_\_\_\_

---

### ACCION REQUERIDA

☐ Eliminar

☐ Agrupar en espacio separado

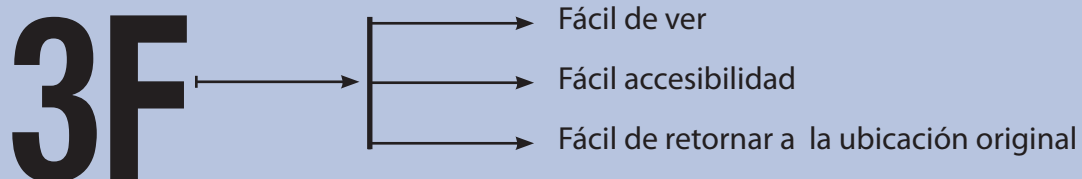
☐ Retornar

Otros: \_\_\_\_\_

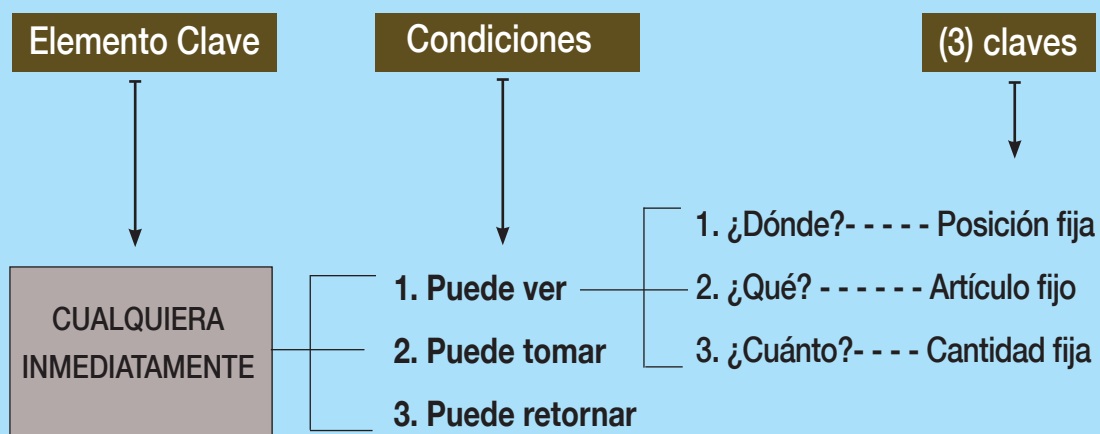
Fecha inicio \_\_/\_\_/\_\_ Final de la acción \_\_/\_\_/\_\_

## 3.2 ¿Cómo aplicar seiton? (organizar)

- a) La frecuencia y secuencia de uso debe ser el criterio primario para organizar documentos, equipos, herramientas, objetos y materiales necesarios en el lugar de trabajo.
- b) Asumir como criterio complementario el “Principio de las 3 F”



### LAS (3) CLAVES DE LA ORGANIZACIÓN



### ... ¿Cómo aplicar seiton? (organizar)

- c) Organice los materiales, de tal forma, que el primero en entrar, sea el primero en salir (PEPS / FIFO).
- d) Todo debe tener su nombre y lugar identificado (rotulado).
- e) Definir nombre, código o color para cada clase de artículo.
- f) Use diferentes colores para áreas de piso, lo que debe depender de la función del área.
- g) El área del piso debe ser señalizada (en fábricas).
- h) Coloque en forma sistemática, herramientas, materiales, y equipos necesarios, de modo que el flujo de trabajo sea constante y estable.
- i) Separe herramientas asignadas de las comunes.
- j) En máquinas o equipos que requieran frecuentes alistamientos (set-up), las herramientas necesarias se deben colocar cerca de éstas, en lugar de localización centralizada (tool-room).
- k) Use paneles de herramientas para mostrarlas en forma visual y reducir los tiempos de búsqueda.
- l) Simultáneamente con la organización, se debe ejecutar un operativo preliminar de limpieza, se limpian lugares sucios y espacios de los cuales fueron removidos artículos innecesarios.

#### 3.2.1 Pautas para organizar artículos necesarios

FRECUENCIA DE USO	COLOCAR
Muchas veces al día	Colocar tan cerca como sea posible
Varias veces al día	Colocar cerca del usuario
Varias veces por semana	Colocar cerca del área de trabajo
Algunas veces al mes	Colocar en áreas comunes
Algunas veces al año	Colocar en almacén o en archivos
No se usa, pero podría usarse	Guardar etiquetado en archivo muerto o área para tales fines

### 3.2.2 Control visual

Es un estándar representado mediante un elemento físico, gráfico, numérico o de color y siempre será muy fácil de ver. La estandarización se transforma en gráficos, éstos a su vez se convierten en controles visuales y cuando esto sucede, sólo hay un lugar para cada cosa.

Por otro lado, permite tener una visión en tiempo real de condiciones normales y anormales que se suscitan en el lugar de trabajo. A fin de incorporar elementos de control visual en las áreas, se recomiendan entre otros, los siguientes recursos:

- Indicador Visual (Andon)
- Indicaciones visuales que ayuden a evitar errores operacionales.
- Rótulos que indiquen nombres de áreas, secciones o departamentos.
- Señalización de pisos.
- Indicaciones de salidas de emergencia.
- Alertas de peligro.
- Indicaciones de sentido de giro de motores eléctricos.
- Indicaciones de puntos de lubricación de equipos, tipos de lubricantes, etc.
- Visores en tanques de combustibles y reservorios de lubricantes.
- Indicaciones de inventarios máximos y mínimos en tramerías y anaqueles.
- Paneles con siluetas de herramientas en su lugar de colocación.
- Mapas y paneles de resultados de 5 S.

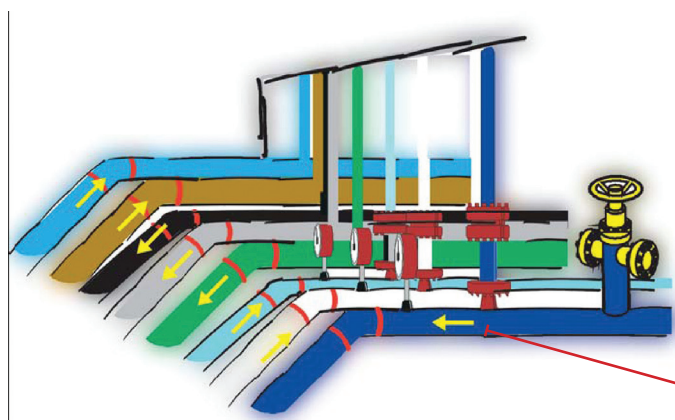


### 3.2.3 Imágenes de control visual



La línea azul constituye un recurso de control visual, al tiempo que facilita la localización por defecto.

La diferencia de colores en los bloques de documentos constituye el elemento de control visual.



**Azul Oscuro :** Agua de desechos

**Blanco :** Aire.

**Celeste :** Suministro de agua

**Verde :** Gas carbonado

**Gris :** Argón

**Negro :** Oxígeno

**Marrón :** Acetileno

**Turquesa :** Agua industrial

**Sentido de flujo**

## ... Imágenes de control visual



En este panel las herramientas se colocan en la silueta que le corresponda.

La imagen o símbolo por sí solo denota condición de riesgo o peligro.



El color rojo del rótulo y el extintor de incendios son elementos críticos del control visual.



Las líneas de señalización son un recurso de control visual, para delimitar los espacios necesarios para operar máquinas y equipos, así como, delimitar áreas de desplazamiento de personas y materiales.



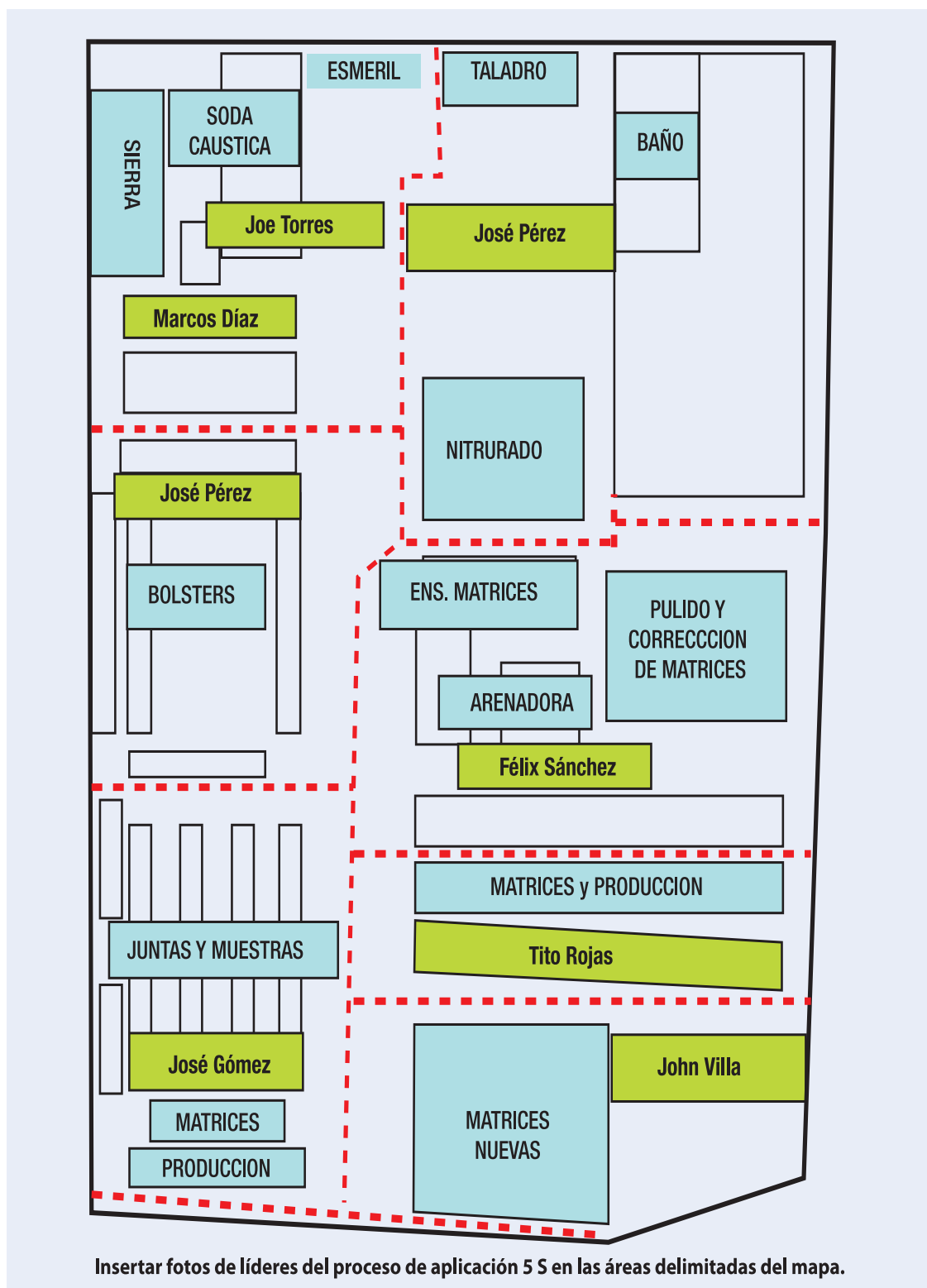
### 3.3 ¿Cómo aplicar seiso? (Limpiar)

- a) Decida qué limpiar.
- b) Decida qué método de limpieza usar.
- c) Determine equipos y herramientas de limpieza a usar.
- d) Haga un listado de todas las actividades de limpieza, antes de preparar el programa de ésta.
- e) Asigne limpieza de máquinas y equipos a sus respectivos operarios.
- f) Asigne un encargado o responsable a cada máquina.
- g) En el caso de equipos de gran tamaño o líneas complejas, es conveniente dividirlos y asignar responsabilidades por zona a cada trabajador.
- h) Elabore mapa de la fábrica, demarcando las áreas y señalando en éstas los respectivos responsables de su limpieza y organización. (MAPA 5 S)
- i) Coloque mapa y programa de limpieza en lugar visible.
- j) Establezca sistema de turnos para mantenimiento de áreas comunes.
- k) Indique forma de utilizar los elementos de limpieza, detergentes, jabones, aire, agua, de igual manera la frecuencia y tiempo medio establecido para esas labores.
- l) Las actividades de limpieza deben incluir inspección antes, durante y al final de los turnos.
- m) Combinar limpieza con inspección de mantenimiento.
- n) Eliminar causas de suciedad para hacer sostenible la limpieza.
- o) Ejecutar labor de seiso de 5 a 10 minutos diarios.
- p) Organizar “El día de la gran limpieza”. En el mismo, se promoverán los siguientes efectos:
  - ◆ Reafirmar el compromiso de la alta gerencia.
  - ◆ Involucrar todos los niveles de la organización.
  - ◆ Eliminar muchas cosas innecesarias.
  - ◆ Crear un espacio que promueva el crecimiento y desarrollo de líderes prácticos.
  - ◆ Concluir con una actividad de reconocimiento al gran esfuerzo.



**Nota:** Se deben programar jornadas de limpieza profunda, por lo menos dos (2) veces al año.

### 3.3.1 Mapa de 5S



El mapa de 5S es la expresión gráfica del lugar de trabajo, en el mismo las áreas se dividen en sub-áreas, donde se visualizan materiales, máquinas, equipos, archivadores de documentos, escritorios, etc., y en las citadas sub-áreas debe figurar el nombre de la(s) persona(s) responsable(s) de la limpieza y organización de las mismas.

Coloque el mapa en lugar visible, a fin de que opere como recurso visual que refuerce la estandarización de las actividades de limpieza y organización de las áreas.

### 3.3.2 Tabla asignación responsabilidades de limpieza

Conjuntamente con el mapa de 5 S, asigne responsable por área, como figura en la tabla siguiente, para las actividades de limpieza.

Area prensas hidráulicas						
DIA	NOMBRE	PRENSA 1	PRENSA 2	PRENSA 3	BANCO DE TRAB.	PISOS
LUNES	JOSE		X		X	
MARTES	PEDRO	X		X		X
MIERC.	RAMON		X		X	
JUEVES	JULIO	X		X		X
VIERNES	MARIO		X		X	
SABADO	ANDRES	X		X		X

### 3.4 ¿Cómo aplicar seiketsu? (Mantener o estandarizar)

En esta etapa se emprenderán acciones de estandarización de las tres (3) primeras S, a fin de conservar y mejorar los resultados ya logrados. Para esto se sugieren las siguientes actividades:

- a) Auditorías de 5 S por parte del equipo designado para tal propósito; eventualmente participarán integrantes de la alta gerencia.
- b) Reuniones breves para discutir aspectos relacionados con el proceso.
- c) Competencias inter-departamentales e inter-empresariales de 5 S.
- d) Premiaciones por desempeño sobresaliente.
- e) Asignar un encargado o responsable a cada máquina.
- f) Ejecutar labor de seiso de 5 a 10 minutos diarios.
- g) Programar por lo menos dos (2) jornadas de limpieza profunda por año.
- h) Promover condiciones que contribuyan a controlar lo que ocurre en su área de trabajo de manera visual.
- i) Si la empresa tiene algún boletín, en éste se reseñarán los aspectos más relevantes del proceso, al tiempo que se publicarán reconocimientos, instrucciones e informaciones en general.

La estandarización plantea un modo consistente de realización de tareas y procedimientos que coadyuvan al mantenimiento del estado limpio y ordenado.

La organización y control visual en las áreas de trabajo son elementos fundamentales de los procesos de estandarización.

#### La estandarización comienza con el “Principio de los 3 NO”

**NO** → Artículos innecesarios  
→ Desorden  
→ Sucio

**El control visual facilita la detección en tiempo real de dificultades en las áreas de trabajo, facultándonos para emprender acciones correctivas oportunas.**



### 3.5 Principios de disciplina (Shitsuke)

- a) Los estándares y normas constituyen la base de sustentación de la disciplina.
- b) Se debe fomentar la autodisciplina, es decir, el hábito de operar con apego a procedimientos estándares y controles previamente establecidos.
- c) El control visual ayuda a mejorar la disciplina y el trabajo en equipo.
- d) Procurar que las buenas prácticas de 5 S se conviertan en rutinas o actos reflejos.
- e) Shitsuke = disciplina = respeto a normas y acuerdos.

#### 3.5.1 ¿Cómo promover la autodisciplina?

- 1) Coloque papeles, desperdicios, chatarras, etc., en lugares destinados para tales fines.
- 2) Coloque siempre en el lugar de origen, los materiales, herramientas y equipos, después de usarlos.
- 3) Después de realizar alguna actividad, deje limpias las áreas de uso común.
- 4) Establezca las bases para que cada colaborador cumpla con las normas de su área.
- 5) Respete las normas en otras áreas.
- 6) Considere en reuniones breves, casos de incumplimiento de normas y acuerdos, aún cuando el infractor no pertenezca al área.



## ANTES DE APLICACION 5S



Baja productividad

Bajos estándares de calidad

Artículos, materiales, herramientas innecesarios

Deficiente control de inventarios

Dificultad para localizar herramientas, materiales, documentos, etc

Otros

## DESPUES DE APLICACION 5S



Gerencia visual

Mayor productividad

Menos accidentes laborales

Uso eficiente del espacio físico

Procesos más fluidos

Disminución tiempos de alistamiento (Set-up)

Otros

5S

MANUAL PARA LA IMPLEMENTACION SOSTENIBLE DE LAS

35

## 4. Auditoría de 5S (patrullas)

Es una evaluación sistemática de las áreas de la empresa que están aplicando la técnica de las 5S, y tiene la finalidad de medir el nivel de cumplimiento de las directrices establecidas, utilizando como soporte un cuestionario de referencia por parte de los auditores, quienes son personas cualificadas; de preferencia no pertenecen al área auditada.

La auditoría "5S" arrojará como resultado una relación de desviaciones (si existen), las cuales serán valoradas mediante la asignación de puntaje que se establecerá de manera convencional, éste nos dará un valor representativo del nivel de orden y limpieza del área auditada.

El informe de auditoría puede ser complementado con fotos que reflejen situaciones diferentes a las deseadas, éstas servirán de referencia para posteriores acciones de mejora.



La auditoría es un factor crítico en la sostenibilidad del programa de las 5S



## 4.1 ¿Cómo estructurar el equipo de auditoría?

Los equipos de auditoría deben incluir:

- ◆ Representante de la alta gerencia (si es posible, el presidente de la empresa)
- ◆ Gerente de planta
- ◆ Gerentes de áreas
- ◆ Encargados Departamentales
- ◆ Supervisores
- ◆ Otros

## 4.2 Condiciones y características de las auditorías

- a) Establezca fecha fija para las auditorías de 5 S (ejemplo, los terceros viernes de cada mes).
- b) Establezca ruta fija de inspección.
- c) Idealmente, una vez al mes, gerentes y otros ejecutivos deben hacer un recorrido en las instalaciones (oficinas, fábricas, talleres, etc.), a fin de evaluar avances en 5 S.
- d) Notificar a cada sección puntuación alcanzada.
- e) El equipo de auditoría debe escuchar comentarios y opiniones de las personas en las áreas y departamentos auditados.
- f) El informe de auditoría se entregará al responsable del área para definir las acciones de mejora con los involucrados. Estas auditorías pueden estar integradas en otras auditorías más amplias, como son las de proceso.
- g) Se sugieren dos modalidades de auditorías, algunas serán avisadas oportunamente y otras de manera aleatoria y sin previo aviso.

**\* Todos podemos participar como auditores en otras áreas.**



### 4.3 Criterios de medición en las auditorías

Las auditorías, así como las actividades de medición que deben realizar las áreas a lo interno de éstas, constituyen la piedra angular que sostiene el avance del proceso de implementación de las 5 S, para tales fines, en la sección “anexos”, presentamos algunos modelos de listas de chequeo, las cuales no pretenden en modo alguno ser exhaustivas, sino, más bien, instrumentos flexibles, susceptibles de ser adaptados a los diferentes tipos de entornos productivos.

**Las listas de chequeo antes mencionadas se dividen en dos categorías:**

- 1) Listas de chequeo para auditorías, éstas serán aplicadas por auditores externos a las áreas auditadas.
- 2) Listas de chequeo para seguimiento, éstas consisten en auto-evaluación aplicada por el personal a sus propias áreas.

El programa de las 5 S es flexible en términos de los criterios que se pueden asumir para medir el avance del proceso de implementación; a tal efecto, se propone la siguiente escala, por estar alineada con los formatos de auditorías propuestos en esta guía.

---

#### ESCALA DE MEDICIÓN

---

A	91 - 100	=	<b>Excelente</b>
B	71 - 90	=	<b>Muy bueno</b>
C	51 - 70	=	<b>Promedio</b>
D	31 - 50	=	<b>Por debajo del promedio</b>
E	0 - 30	=	<b>Insatisfactorio</b>

---

## BIBLIOGRAFIA

**Hirano, H. (2000).** Putting 5 S to Work. (Poniendo las 5 S en Acción).  
Japón: P H P Institute, Inc.

**Kobayashi, I. (2000).** 20 Keys to Workplace Improvement. (Las 20 Claves  
del Mejoramiento del Área de Trabajo) Portland/E.U.A Productivity Press, Inc.

**INFOTEP. (2006).** Guía facilitador: Seminario Técnica de 5 S, Sto. Dgo., D.N.

# ANEXOS

# **LISTAS DE CHEQUEO PARA AUDITORIAS**

**(APLICADA POR AUDITORES  
EXTERNOS A LAS AREAS A AUDITAR)**

LISTA DE CHEQUEO 5 S (OFICINA)				AUDITOR _____					
				DEPARTAMENTO _____					
				Calificación (Actual) _____/100		Calificación (Anterior) _____/100		Fecha ____/____/____	
5 S	No.	ITEM A EVALUAR	CRITERIO DE EVALUACION	CALIFICACION					
				0	1	2	3	4	
C L A S I F I C A R  (/20)	1	Archivos	Documentos no clasificados (en archivos físicos y virtuales)						
	2	Escritorios	Documentos, equipos, material gastable innecesario en tope o gavetas.						
	3	Control visual	Artículos o documentos irrelevantes pueden ser identificados a simple vista.						
	4	Estándares para descartar	Evidencia de estándares para descartar documentos y equipos.						
	5	Regla para desechar	Evidencias de normas para desechar ítems innecesarios.						
O R G A N I Z A R  (/20)	6	Rótulos lugares de almacenamiento	Rótulos de lockers y equipos permiten fácil identificación.						
	7	Etiquetas de documentos	Son los documentos fácilmente identificables y localizables.						
	8	Gavetas de escritorio	Mezcla de documentos y artículos sin afinidad de uso.						
	9	Organización de equipos y documentos	Todo tiene un lugar fijo y está siempre en su lugar.						
	10	Documentos y equipos	Ubicados según frecuencia y secuencia de uso.						
L I M P I A R  (/20)	11	Piso	Piso limpio, sin polvo, manchas, ni basura.						
	12	Polvo y sucio	Ventanas, puertas, rincones etc. libres de polvo y suciedad.						
	13	Limpieza habitual	Es evidente el uso de herramientas de limpieza.						
	14	Herramientas de limpieza	Todo tiene un lugar fijo y está siempre en su lugar.						
	15	Equipos de oficina	Archivos, computadoras, sumadoras, teléfonos, etc. sin polvo, grasa, ningún otro tipo de suciedad.						

LISTA DE CHEQUEO 5S (OFICINA)			AUDITOR _____					
			DEPARTAMENTO _____					
			Calificación (Actual) _____/100	Calificación (Anterior) _____/100	Fecha ____/____/____			
5 S	No.	ITEM A EVALUAR	CRITERIO DE EVALUACION	CALIFICACION				
				0	1	2	3	4
E S T A N D A R I Z A R  (/20)	16	Evidencia de sostenibilidad de 3 primeras S.	Identificar normas y recursos para mantener clasificación, organización y limpieza.					
	17	Evidencia de patrullas o auditorías de 5 S.	Ver físicamente secuencia de registros de auditorías realizadas.					
	18	Evidencia de algún tipo incentivo por avances de 5 S logrados.	Competencias departamentales, premios metálicos y no metálicos, pergaminos (por áreas).					
	19	Evidencias de reuniones de seguimiento para tratar asuntos relativos al avance del proceso 5 S.	Agendas de reuniones realizadas.					
	20	Evidencias de compromiso de alta gerencia y los demás involucrados.	Verificar nivel de involucramiento y compromiso de alta gerencia y el resto de los colaboradores.					
D I S C I P L I N A R  (/20)	21	Regulaciones y normas	Todas las regulaciones y normas son estrictamente observadas.					
	22	Interacción entre compañeros.	¿Hay una atmósfera laboral agradable?, ¿Se tratan las personas con respeto y cortesía?					
	23	Horarios de comidas, reuniones, eventos, etc.	¿Hacen todos esfuerzo por ser puntuales?					
	24	Equipos de oficina	Regularmente dejan encendidas, sumadoras, computadoras, luces, etc.					
	25	Comer, beber, fumar	En áreas no destinadas a tales fines.					

LISTA DE CHEQUEO 5S (GERENCIA DE PRODUCCION)				AUDITOR _____				
				DEPARTAMENTO _____				
				Calificación (Actual) _____/100	Calificación (Anterior) _____/100	Fecha		
						____/____/____		
5 S	No.	ITEM A EVALUAR	CRITERIO DE EVALUACION	CALIFICACION				
				0	1	2	3	4
C L A S I F I C A R  (/20)	1	Materiales y partes	Existencias y trabajo en proceso innecesarios.					
	2	Máquinas y equipos	Todas las máquinas y partes de equipos están regularmente en uso.					
	3	Herramientas, moldes y plantillas.	Todas las herramientas de ajustes, cortes, moldes, etc., están regularmente en uso.					
	4	Control visual	Todo lo que es innecesario en el área de trabajo, se puede distinguir a simple vista.					
	5	Estándares para descartar artículos	Hay estándares claros para eliminar excesos.					
O R G A N I Z A R  (/20)	6	Rótulos áreas de almacenamiento	Rótulos que identifican todas las áreas de almacenamiento.					
	7	Rótulos en tramerías, y artículos almacenados	Todas las tramerías, anaqueles y artículos almacenados están claramente rotulados.					
	8	Indicadores de cantidad	Hay claras indicaciones de stocks máximos y mínimos.					
	9	Líneas de señalización	Están las áreas señalizadas mediante líneas divisorias blancas en los pisos.					
	10	Instrumentos y herramientas	Instrumentos y herramientas están organizadas, de modo que facilite su localización y retorno.					
L I M P I A R  (/20)	11	Pisos	Está el piso limpio y sin basura.					
	12	Máquinas	Se mantienen las máquinas limpias.					
	13	Limpieza y chequeo	Limpieza e inspección de mantenimiento son conceptos indistintos.					
	14	Responsabilidad de limpieza	Hay rotación o sistema de turnos para la limpieza.					
	15	Máquinas, equipos, moldes, herramientas	Sin polvo, grasa, ningún otro tipo de suciedad.					

LISTA DE CHEQUEO 5S (GERENCIA DE PRODUCCION)			AUDITOR _____					
			DEPARTAMENTO _____					
			Calificación (Actual) _____/100	Calificación (Anterior) _____/100	Fecha / /			
5 S	No.	ITEM A EVALUAR	CRITERIO DE EVALUACION	CALIFICACION				
				0	1	2	3	4
E S T A N D A R I Z A R  (/20)	16	Evidencia de sostenibilidad de 3 primeras S.	Identificar normas y recursos para mantener clasificación, organización y limpieza.					
	17	Evidencia de patrullas o auditorias de 5 S.	Ver físicamente secuencia de registros de auditorias realizadas.					
	18	Evidencia de algún tipo incentivo por avances de 5 S logrados.	Competencias departamentales, premios metálicos y no metálicos, pergaminos (por áreas).					
	19	Evidencias de reuniones de seguimiento para tratar asuntos relativos al avance del proceso 5 S.	Agendas de reuniones realizadas.					
	20	Evidencias de compromiso de alta gerencia y los demás involucrados.	Verificar nivel de involucramiento y compromiso de alta gerencia y el resto de los colaboradores.					
D I S C I P L I N A R  (/20)	21	Regulaciones y normas	Todas las regulaciones y normas son estrictamente observadas.					
	22	Interacción entre compañeros.	¿Hay una atmósfera laboral agradable?, ¿Se tratan las personas con respeto y cortesía?					
	23	Horarios de comidas, reuniones, eventos, etc.	¿Hacen todos esfuerzo por ser puntuales?					
	24	Equipos de oficina	Regularmente dejan encendidas, sumadoras, computadoras, luces, etc.					
	25	Comer, beber, fumar	En áreas no destinadas a tales fines.					



## GLOSARIO DE TERMINOS PARA APLICACIÓN LISTA DE CHEQUEO

### **1. Departamento**

Colocar nombre del departamento o proceso en el cual se aplica una de las 5 S.

### **2. Auditor**

Nombre de la persona que aplica lista de chequeo.

### **3. Item**

Máquina, material, equipo u objeto al que se aplican acciones de 5S.

### **4. Puntos de chequeo**

Áreas o aspectos en términos de los cuales se medirá avance de las 5 S.

### **5. Contramedida / Acción correctiva**

Si a algún artículo se le asigna el concepto NO, es necesario definir la acción a emprender para corregir situación, en la propuesta de la misma deben participar los trabajadores de las áreas y debe incluir fecha límite para aplicar las acciones sugeridas.

# **LISTAS DE CHEQUEO PARA SEGUIMIENTO**

**(AUTOEVALUACION APLICADA POR  
PERSONAL DE LAS AREAS)**

<b>LISTA DE CHEQUEO 5S</b> <b>CONTROL VISUAL</b>		<b>AUDITOR</b> _____		
		<b>DEPARTAMENTO</b> _____		
		<b>FECHA</b> _____		
No.	PUNTOS DE CHEQUEO	SI	NO	ACCION CORRECTIVA (Incluir fecha límite)
1	¿Están en operación las (3) claves de la organización en almacén de productos terminados?			
2	¿Están en operación las (3) claves para repuestos y materiales?			
3	¿Se pueden distinguir a simple vista artículos innecesarios en la fábrica?			
4	¿Están efectivamente demarcadas las áreas en los pisos de la fábrica?			
5	¿Son correctos los colores de las líneas de los pisos?			
6	¿Están en operación las (3) claves de la organización para plantillas y herramientas?			
7	¿Está limpio el piso del área de trabajo?			
8	¿Están las máquinas limpias?			
9	¿Actúan las personas con apego a las reglas?			

LISTA DE CHEQUEO 5S LIMPIEZA			AUDITOR _____ DEPARTAMENTO _____ FECHA _____		
ITEM	No.	PUNTOS DE CHEQUEO	SI	NO	ACCION CORRECTIVA (Incluir fecha límite)
E X I S T E N C I A S	1	¿Ha sido removido el polvo y el sucio de partes y materiales?			
	2	¿El óxido que aparece después de los procesos de corte o pulido, ha sido removido?			
	3	¿Ha sido removido todo el sucio de las tramarias y anaqueles de los almacenes?			
	4	¿Ha sido removido el sucio de las áreas de trabajo en proceso?			
	5	¿Ha sido removido el sucio de las plataformas de transferencia (pallets), para materia prima, producto en proceso o terminado?			
E Q U I P O S	6	¿Polvo y aceite ha sido removido de máquinas, equipos y sus alrededores?			
	7	¿Ha sido el polvo, hollín y sucio grasoso removido de las máquinas?			
	8	¿Ha sido removido de las máquinas y sus alrededores, equipos y paneles de controles todo sucio aceitoso y huellas de sucio?			
	9	¿Ha sido removido el sucio de los manómetros y visores de aceite?			
	10	¿Son desarmados los equipos de protección personal para eliminar suciedad interna de los mismos?			
	11	¿Ha sido removido todo el polvo, sucio grasoso, etc. de los ductos de aire y de cables?			
	12	¿Ha sido removido todo el polvo, sucio grasoso, etc. de los interruptores?			

<b>LISTA DE CHEQUEO 5S LIMPIEZA</b>			<b>AUDITOR</b> _____ <b>DEPARTAMENTO</b> _____ <b>FECHA</b> _____		
ITEM	No.	PUNTOS DE CHEQUEO	SI	NO	ACCION CORRECTIVA (Incluir fecha limite)
E Q U I P O S	13	¿Ha sido removido el polvo y sucio pegado en las lámparas?			
	14	¿Ha sido removido el hollín y sucio grasoso de los rincones y pequeñas aberturas?			
	15	¿Ha sido removido el sucio grasoso de herramientas, jigs, moldes, instrumentos de corte, etc.?			
	16	¿Ha sido removido el sucio de las herramientas de medición?			

LISTA DE CHEQUEO 5S ORGANIZACIÓN			AUDITOR _____ DEPARTAMENTO _____ PROCESO _____ FECHA _____		
ITEM	No.	PUNTOS DE CHEQUEO	SI	NO	ACCION CORRECTIVA (Incluir fecha límite)
E X I S T E N C I A S	1	¿Hay signos de las (3) claves de la organización en las áreas de almacenamiento?			
	2	¿Se pueden ver indicadores de cantidad a simple vista?			
	3	¿Están los artículos correctamente estibados (vertical, horizontal y paralelamente), así como en ángulo recto?			
	4	¿Se usa almacenamiento tridimensional para mejor uso del espacio?			
	5	¿Se está usando el sistema PEPS/ FIFO?			
	6	¿Están las áreas libres de artículos almacenados directamente sobre el piso?			
	7	¿Hay un lugar designado para almacenar artículos defectuosos?			
	8	¿Tiene rótulo de identificación el área para artículos defectuosos?			
	9	¿Se pueden ver los artículos defectuosos a simple vista?			
	10	¿Hay área para almacenamiento de jigs, herramientas, etc.?			
H E R R A M I E N T A S	11	¿Hay evidencias visibles de la aplicación de las 3 claves de la organización en todas las áreas de almacenamiento?			
	12	¿Están las herramientas de uso frecuente cerca del lugar de uso?			
	13	¿Se pueden identificar fácilmente artículos almacenados en lugares equivocados?			



<b>LISTA DE CHEQUEO 5S ORGANIZACIÓN</b>			<b>AUDITOR</b> _____		
			<b>DEPARTAMENTO</b> _____		
			<b>PROCESO</b> _____		
			<b>FECHA</b> _____		
<b>ITEM</b>	<b>No.</b>	<b>PUNTOS DE CHEQUEO</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>ACCION CORRECTIVA</b> (Incluir fecha límite)
<b>J I G S  &amp;  H E R R A M I E N T A S</b>	14	¿Es corregido inmediatamente el almacenamiento incorrecto?			
	15	¿Se aplica medida para identificar equivalencia de herramientas, a fin de reducir el inventario de ellas?			
	16	¿La organización actual facilita el retorno de las herramientas a su lugar de origen?			
	17	¿Están los artículos de uso regular cerca del lugar de uso?			
	18	¿Están las herramientas de uso regular cerca del operador?			
	19	¿Es eficientemente usado el sistema de almacenamiento colgante?			
	20	¿Se utilizan figuras y siluetas para facilitar la organización de herramientas?			
	21	¿Se utiliza código de colores para facilitar la organización?			
	22	¿Están los artículos de uso frecuente almacenados a altura que no requieran inclinarse para tomarlos?			
	23	¿Están las herramientas de uso no regular almacenadas en áreas para uso común?			
	24	¿Se aplican medidas para evitar fricción o impactos entre las herramientas de corte?			

<b>LISTA DE CHEQUEO 5S ORGANIZACIÓN</b>			<b>AUDITOR</b> _____		
			<b>DEPARTAMENTO</b> _____		
			<b>PROCESO</b> _____		
			<b>FECHA</b> _____		
ITEM	No.	PUNTOS DE CHEQUEO	SI	NO	ACCION CORRECTIVA (Incluir fecha límite)
HERRAMIENTAS DE MEDICION	25	¿Se mantiene el polvo y suciedad fuera de las facilidades de almacenamiento?			
	26	¿Están aplicadas las (3) claves de la organización en las áreas de almacenamiento?			
	27	¿Están las fechas límites para reemplazo claramente establecidas?			
	28	¿Están los goniómetros, micrómetros, pie de rey y otras herramientas de medición guardadas en lugares libres de vibraciones?			
	29	¿Se aplica algún material o mecanismo para absorber vibraciones, de modo que no afecten las herramientas de medición?			
	30	¿Se guardan en forma colgante, instrumentos tales como: reglas, escuadras y afines, para evitar deformaciones de los mismos?			
ACEITES	31	¿Están los almacenamientos de lubricantes, tambores, etc., así como, sistemas de puntos de lubricación, organizados por colores?			
	32	¿Tienen los lubricantes un lugar y color de identificación definidos?			
	33	¿Están las (3) claves de la organización aplicadas a las áreas de almacenamiento de lubricantes?			

# REPRESENTACION GRAFICA DE RESULTADOS AUDITORIAS DE 5 S

DEPTO.	
FECHA	

100												
80												
60												
40												
20												
CALIFI- CACION												
MESES	E N E	F E B	M A R	A B R	M A Y	J U N	J U L	A G O	S E P	O C T	N O V	D I C

## Escala de medición

A	91 - 100	=	Excelente
B	71 - 90	=	Muy bueno
C	51 - 70	=	Promedio
D	31 - 50	=	Por debajo del promedio
E	0 - 30	=	Insatisfactorio

# MODELOS DE SLOGANS 5S

CLASIFICACION	No.	SLOGANS	COMENTARIOS
NECESIDAD DE 5 S	1	“No solo prepare el cambio, cambie la forma de preparar el cambio”	Crear una atmósfera de apertura para el cambio.
	2	CERO DEFECTOS: primero disciplina, luego prevención de errores.	La disciplina es determinante para lograr buenos resultados en la gestión del mejoramiento.
	3	Mientras más desperdicio, mayor costo.	Reducción de costos, a través de eliminación de todo lo que no añade valor en las áreas.
	4	La seguridad salva vidas, la limpieza es seguridad.	La limpieza dentro del programa de las 5 S es un elemento importante en la gestión de la seguridad.
5 S EN GENERAL	5	¿Realmente lo necesitas?	El mejoramiento de la eficiencia comienza con la organización.
	6	Organizar es estandarizar el almacenamiento.	La buena organización elimina el tiempo gastado en buscar elementos necesarios para las actividades.
	7	Primero que todo limpiemos.	La limpieza es la base del mejoramiento de la calidad.
	8	Que sobreviva lo más limpio.	La estandarización promueve el entusiasmo y un sentimiento de “yo puedo hacer”
CLASIFICAR	9	Un saludo cortés es una buena forma de comenzar a promover la disciplina.	Las 5 S comienzan y terminan con disciplina.
	10	La tarjeta roja es un medio para exhibir lo innecesario.	La tarjeta roja es una táctica de organización visual.
	11	Como un toro frente al color rojo.	Promover reacción de respuesta a todo lo que tenga etiqueta roja.
	12	¿Lo necesitamos o no lo necesitamos?	Los estándares para artículos innecesarios deben ser claros.
	13	Continúe, sea el campeón de la tarjeta roja.	Aplique tarjeta roja a todo lo que la necesite.
ORGANIZAR	14	Buena organización significa, fácil de localizar.	Clarificar dónde, qué y cuándo?
	15	Lo que usa mucho, téngalo a mano.	Clarifique: dónde, qué, cómo?
	16	¿Qué ubicación, para qué componente?	Una ubicación indica una dirección exacta
	17	Más disciplina, menos desorden.	La buena organización viene del hábito.
	18	¡Etiquételo!	Ponga rótulos y etiquetas en procesos y máquinas.



CLASIFICACION	No.	SLOGANS	COMENTARIOS
O R G A N I Z A R	19	PEPS, la única manera de avanzar.	Reglas básicas de PEPS ( primero en entrar, primero en salir)
	20	Recuerde, las cosas deben ser reubicadas.	Decida dónde colocar, para mejorar la eficiencia en desplazamientos.
	21	Mantenga la línea en mente.	Es fácil localizar piezas, si están almacenadas por productos.
	22	Un lugar por defecto, un lugar por producto.	Establezca un lugar para productos que cumplen con especificaciones y para los defectuosos.
	23	¡Retórnelos!	Asegúrese que las herramientas y equipos siempre sean retornadas.
	24	¿Demasiadas herramientas?	¿Es posible eliminar algunos gigs y herramientas?
	25	Menos herramientas, menos problemas.	Hacia un uso consolidado de las herramientas.
	26	Hacer alistamiento (set-up), sin desplazarse.	Los lugares de almacenamiento de herramientas deben estar cerca del lugar de uso.
	27	Ubique la silueta o forma correcta.	Organización por silueta o forma.
	28	¿Tiene usted que mirar?	Retorno de equipos o herramientas, sin necesidad de mirar o buscar
	29	Herramienta de corte con filo defectuoso, producto defectuoso.	Almacenar herramientas de corte separadas
L I M P I A R	30	El procedimiento es el standard	Los estándares deben ser incorporados a los actuales procedimientos de trabajo.
	31	Constantes averías, limpieza inadecuada.	Limpieza es inspección de mantenimiento.
	32	Sucio en el piso significa, defectos en abundancia.	La mayoría de los problemas en las fábricas se reflejan en el piso.
	33	Tener todo siempre limpio, es mejor que siempre estar limpiando.	Enfocarse en la eliminación de la suciedad en la fuente.
	34	El compromiso es la pega que mantiene las 5 S unidas.	Quien cuida es una frase tabú en el lugar de trabajo.