

# **LAS HERRAMIENTAS DE CALIDAD PARA EL DESARROLLO DE LA EMPRESA**

## **TEMARIO:**

**INTRODUCCIÓN**

**HERRAMIENTAS DE CALIDAD**

**MODELOS DE CALIDAD**

**SISTEMAS DE GESTIÓN**

**METODOLOGÍAS**

**¿POR DÓNDE EMPEZAR?**

## **INTRODUCCIÓN:**

El actual entorno mundial se caracteriza por:

- Cambios constantes.
- Demandas de mejores productos.
- La creación de nuevos paradigmas.
- Cambios en los mercados.
- Nuevos mercados.
- Nuevas tecnologías.
- Flexibilidad para responder a las necesidades de los mercados
- Competencia feroz por los mercados.
- Nuevas formas de comercialización.
- Alianzas corporativas o fusiones de grandes empresas.
- Alta competitividad.

## **HERRAMIENTAS:**

**PLANEACIÓN ESTRATÉGICA**

**ISO 9001:2000**

**MODELO DEL PEC**

**MODELO DEL PREMIO NACIONAL DE CALIDAD**

**MODELO INTRAGOB**

**ISO 14000**

**ISO/TS 16949**

**ISO 22,000**

**CONTROL ESTADÍSTICO DEL PROCESO**

**5 S's**

**TPM**

**LEAN MANUFACTURING**

**6 SIGMA**

**COSTOS DE CALIDAD**

**KAMBAN**

## **ISO 9001:2000**

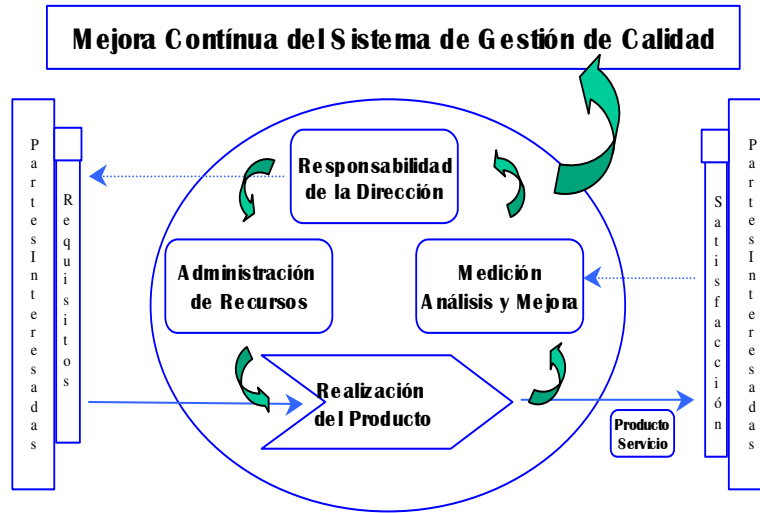
Se desarrolló en base al “**Modelo de Procesos**” utilizando **los ocho principios básicos de Gestión de la Calidad**, los cuales facilitan una evolución hacia la excelencia comercial, haciendo hincapié en el **Mejoramiento Continuo** y en la **Satisfacción del Cliente**.

### **Los ocho principios básicos**

- Enfoque al cliente.
- Liderazgo.
- Participación del personal.
- Enfoque basado en procesos.
- Enfoque de sistema para la gestión.
- Mejora continua.
- Enfoque basado en hechos para la toma de decisiones.
- Relaciones mutuamente beneficiosas con el proveedor.

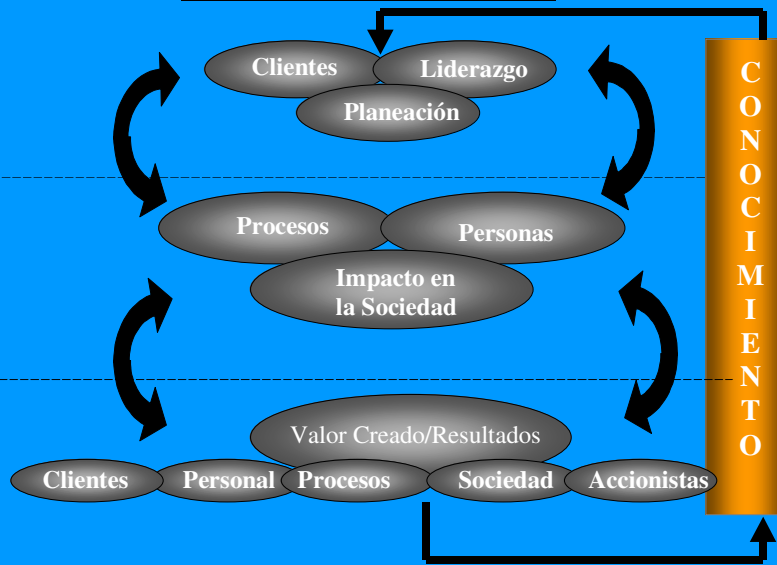
## ISO 9001:2000

### Modelo de un sistema de gestión de la calidad basado en procesos



## 2.1 MODELO NACIONAL PARA LA CALIDAD TOTAL

### Modelo Nacional de Calidad Total





### ISO 14001: Sistemas de Gestión Ambiental.

Es una norma genérica para la gestión ambiental.

- Esta es la única especificación en la serie de normas.
- Esta es la norma a la cual una organización puede registrarse.
- Describe un enfoque amplio para un Sistema de Gestión Ambiental
- Aplica a fabricantes o empresas de servicio.
- Requiere a las organizaciones que documenten sus políticas, objetivos y procedimientos para protección ambiental y después que hagan lo que documentaron.



## ¿Qué son las 5 S ?

Se denominan 5 S's por el nombre de cada palabra en japonés, inician con la letra "S", como se describe a continuación:

<b>Seiri:</b>	<b>Clasificar</b>
<b>Seiton:</b>	<b>Organizar</b>
<b>Seiso:</b>	<b>Limpiar</b>
<b>Seiketsu:</b>	<b>Bienestar</b>
<b>Shitsuke:</b>	<b>Disciplina</b>



## 5 S's

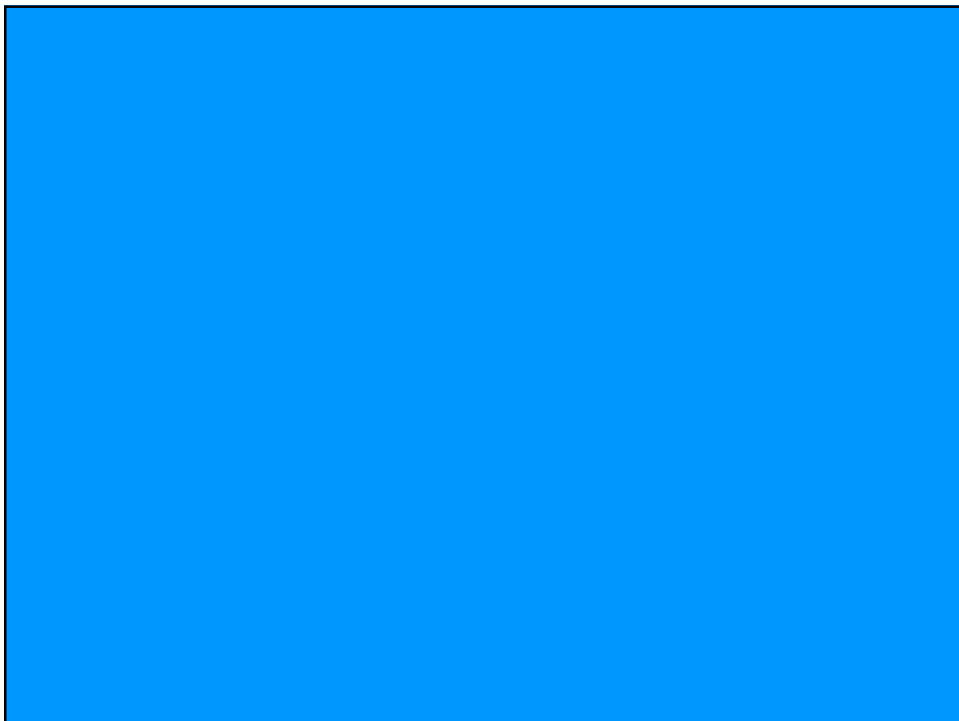
La metodología de las 5S's, es una respuesta a la necesidad de desarrollar planes de mejoramiento del ambiente de trabajo, integra 5 conceptos fundamentales, en torno a los cuales, empresa y trabajadores pueden lograr las condiciones y conductas adecuadas para producir con seguridad y calidad bienes y servicios.

## Total Productive Maintenance (Mantenimiento Productivo Total)

Es una herramienta para  
mantener los equipos y  
asegurar que los procesos de  
manufactura sean estables

## Total Productive Maintenance

Usado para incrementar el  
tiempo entre una falla y otra o  
la vida de la maquinaria



## kanban

Es una de las principales herramientas del sistema de manufactura Justo a Tiempo (JIT) y se basa en señales para reemplazar o surtir materiales.

Normalmente se imprimen tarjetas conteniendo información específica de la parte, descripción, cantidad, etc

## kanban

Se mantiene un ordenado y eficiente flujo de materiales para el proceso de manufactura , con bajos inventarios y trabajo en proceso.

## Lean Manufacturing

Es una filosofía industrial que reduce el tiempo entre el pedido del cliente y el embarque del producto, mediante la eliminación de desperdicios.

## Lean Manufacturing

Ayuda a reducir o eliminar los desperdicios.

Desperdicio:

“Todo aquello que agrega costo al producto sin agregar valor.”

**ISO 22000:2005**  
**Sistema de Gestión en Seguridad Alimentaria**

Son los requisitos para un sistema de gestión de seguridad alimentaria, considerando la seguridad de los alimentos desde la granja a la mesa

**ISO 22000:2005**  
**Sistema de Gestión en Seguridad Alimentaria**

Con este sistema se asegura dar al cliente final productos seguros para el consumo humano

## ISO/TS 16949:2002

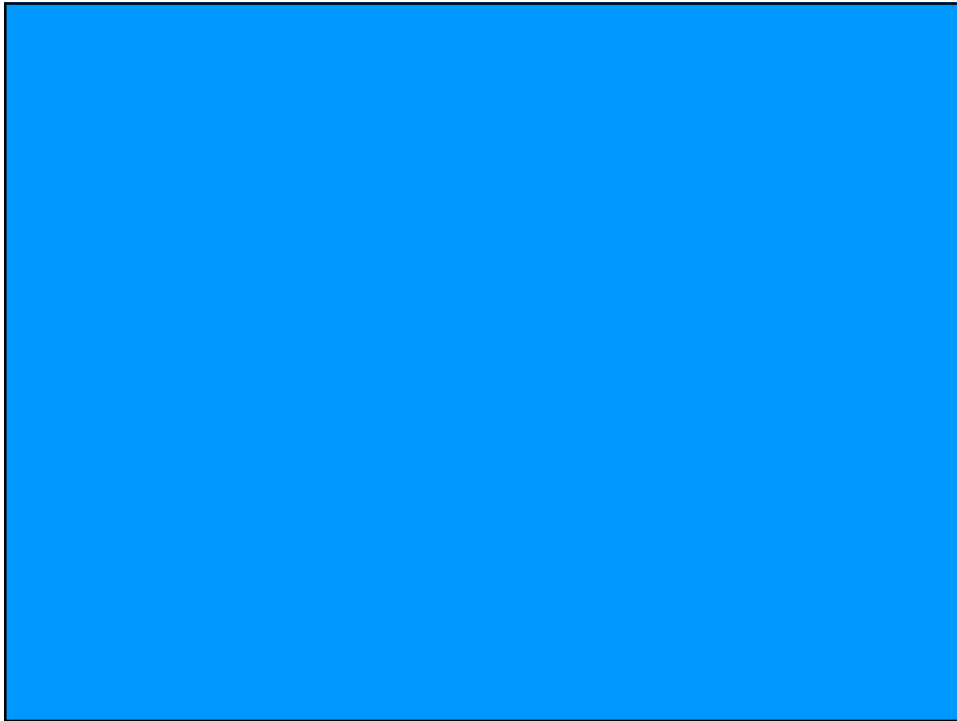
Norma internacional desarrollada por la industria automotriz adoptada a nivel global.

Adoptada por: Italia, Japón, U.S.A, Alemania, Francia y U.K.

## ISO/TS 16949:2002

La meta de esta especificación técnica es:

Promover la mejora continua haciendo énfasis en la prevención y reducción de la variación y desperdicio en toda la cadena de suministro.



## CRITERIOS DEL MODELO

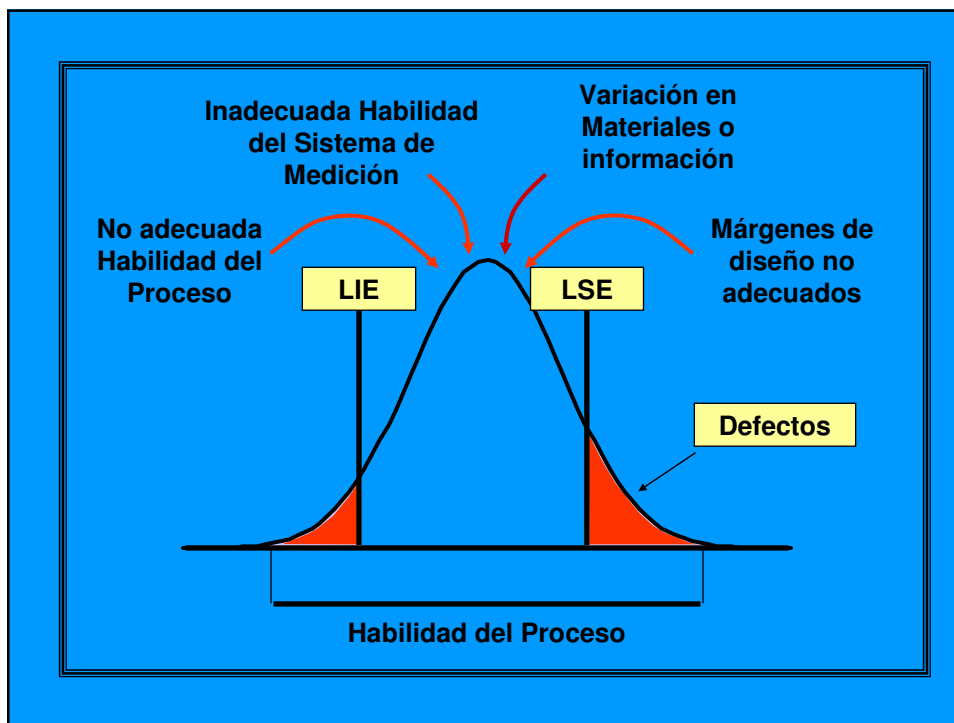
1. Satisfacción del Cliente.
2. Sistema de Gestión de la Calidad.
3. Administración de la Organización.
4. Mejora Continua.
5. Administración del Recurso Humano.
6. Seguridad e Higiene.
7. Administración Ambiental.
8. Responsabilidad Social.

# CONTROL ESTADÍSTICO DE PROCESO

Cuando un proceso está trabajando libre de causas asignables o comunes se dice que está en un estado de:

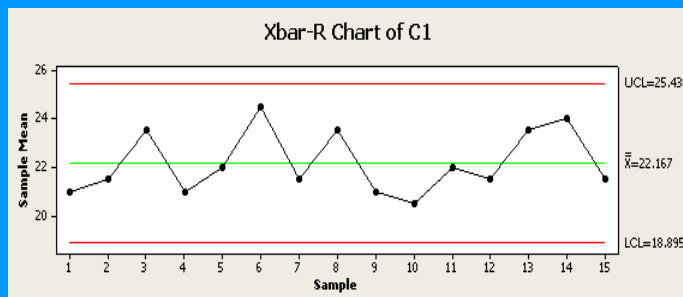
**CONTROL ESTADÍSTICO**

Únicamente las causas especiales o aleatorias deben de estar presentes en un proceso ya que representan el mínimo de variación.



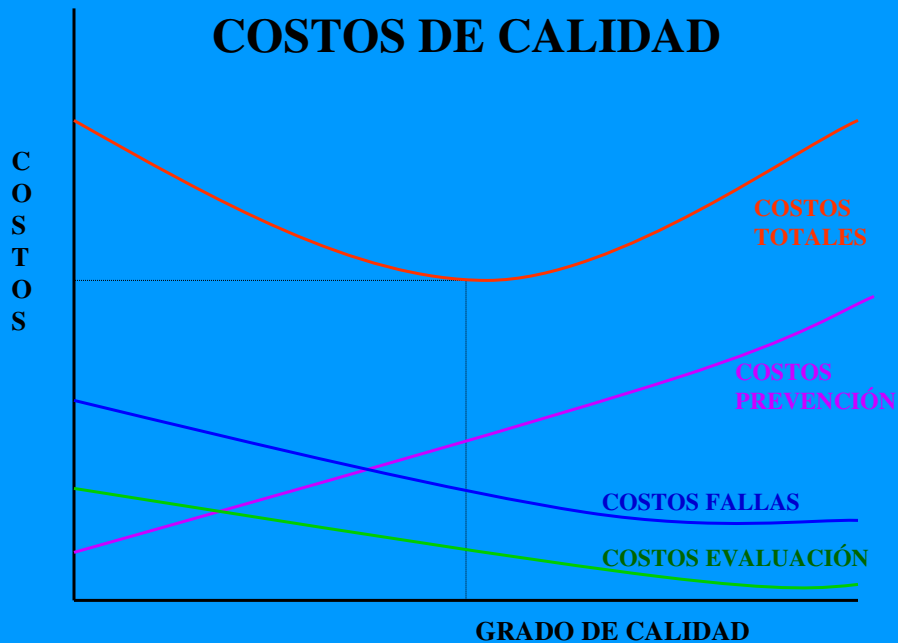
**GRAFICA DE CONTROL  
INTERPRETACION DE LAS GRAFICAS**

**PROCESO DENTRO DE CONTROL**



**TODOS LOS PUNTOS ESTAN DENTRO DE LOS LIMITES DE CONTROL  
NO HAY CAUSAS ASIGNABLES**

**COSTOS DE CALIDAD**



- **Existen cuatro categorías esenciales, probadas en muchas organizaciones.**

**1. Costos de Prevención**

**2. Costos de Evaluación**

**3. Costos por Fallas Internas**

**4. Costos por Fallas Externas**