



**Isdefe**  
Ingeniería de Sistemas


---

**CALIDAD DE LOS PROCESOS DEL CICLO DE VIDA  
DEL SOFTWARE ISO 12207:95 & 9001:2000**

ISSAMP-001542-1L  
19.06.00

**Antecedentes**

- PROLIFERACIÓN DE NORMAS, PROCEDIMIENTOS, MÉTODOS, HERRAMIENTAS Y ENTORNOS PARA DESARROLLAR Y GESTIONAR EL SOFTWARE.
- PROBLEMAS EN LA INTEGRACIÓN DE PRODUCTOS.



Isdefe  
Ingeniería de Sistemas

La Calidad en los Procesos del Ciclo de Vida del Software  
ISO 12207:95 & 9001:2000

- 2 -

ISSAMP-001542-1L  
19.06.00

# V Jornadas sobre Calidad del Software

**La Necesidad**


ES NECESARIO DEFINIR UN MARCO DE REFERENCIA COMÚN PARA LOS PROCESOS DEL CICLO DE VIDA SOFTWARE CON UNA TERMINOLOGÍA BIEN DEFINIDA.

```
graph TD; A[ES NECESARIO DEFINIR UN MARCO DE REFERENCIA COMÚN PARA LOS PROCESOS DEL CICLO DE VIDA SOFTWARE CON UNA TERMINOLOGÍA BIEN DEFINIDA.] --> B[ISO 12207:1995]; B --> C[DEFINE PROCESOS, ACTIVIDADES Y TAREAS DURANTE EL CICLO DE VIDA DEL SOFTWARE];
```

**ISO 12207:1995**

DEFINE PROCESOS, ACTIVIDADES Y TAREAS DURANTE EL CICLO DE VIDA DEL SOFTWARE

- ADQUISICIÓN DE UN SISTEMA QUE CONTIENE SW.
- DESARROLLO, SUMINISTRO, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO.
- DEFINICIÓN, CONTROL Y MEJORA DE LOS PROCESOS.

 **Isdefe**  
Ingeniería de Sistemas

La Calidad en los Procesos del Ciclo de Vida del Software  
ISO 12207:95 & 9001:2000

- 3 -

ISSAMP-001542-1L  
19.06.00

**Las Partes Interesadas en ISO 12207**

- ADQUISIDORES.
- SUMINISTRADORES.
- DESARROLLADORES.
- OPERADORES.
- MANTENEDORES.
- GERENTES.
- RESPONSABLES DE LA CALIDAD.
- USUARIOS DE PRODUCTOS SW.

 **Isdefe**  
Ingeniería de Sistemas

La Calidad en los Procesos del Ciclo de Vida del Software  
ISO 12207:95 & 9001:2000

- 4 -

ISSAMP-001542-1L  
19.06.00


# V Jornadas sobre Calidad del Software

**Aplicabilidad de ISO 12207**

ES UNA NORMA CREADORA DE SUEÑOS: AYUDA A ALCANZAR LOS OBJETIVOS

- NO PRESCRIBE UN MODELO DE CICLO DE VIDA PREDETERMINADO.
- CUALQUIER MÉTODO DE INGENIERÍA SW.
- CUALQUIER LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN.
- CUALQUIER SECTOR INDUSTRIAL.
- DEFINE LO QUE HAY QUE HACER
- NO DETERMINA COMO HACERLO.

} DA LIBERTAD DE ACTUACIÓN

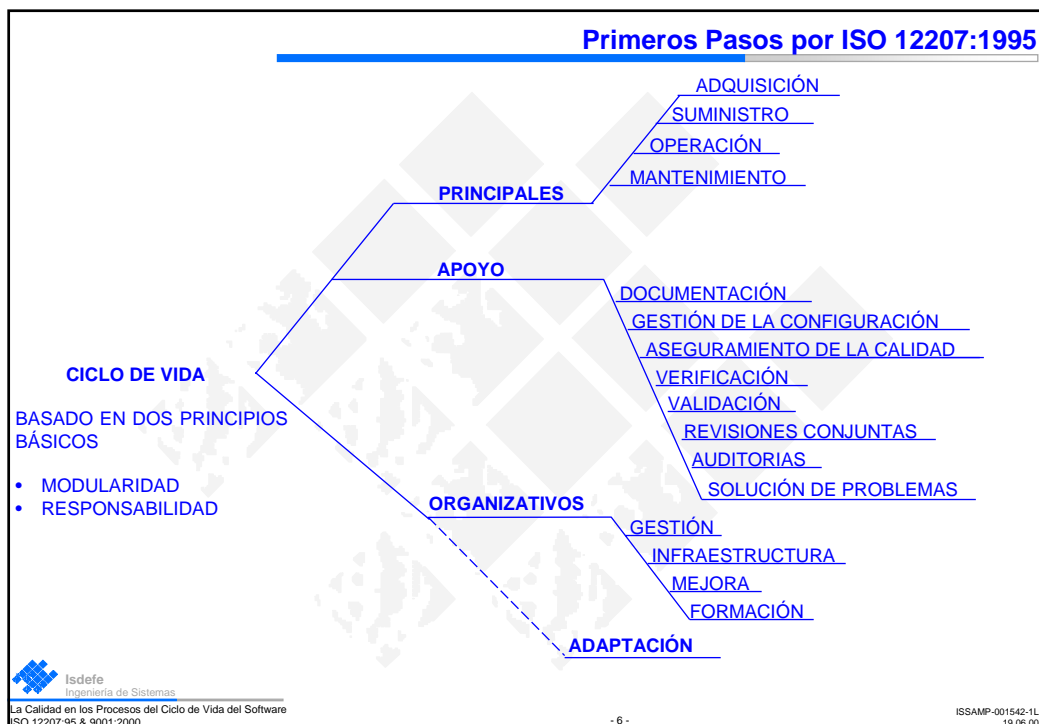


Isdefe  
Ingeniería de Sistemas

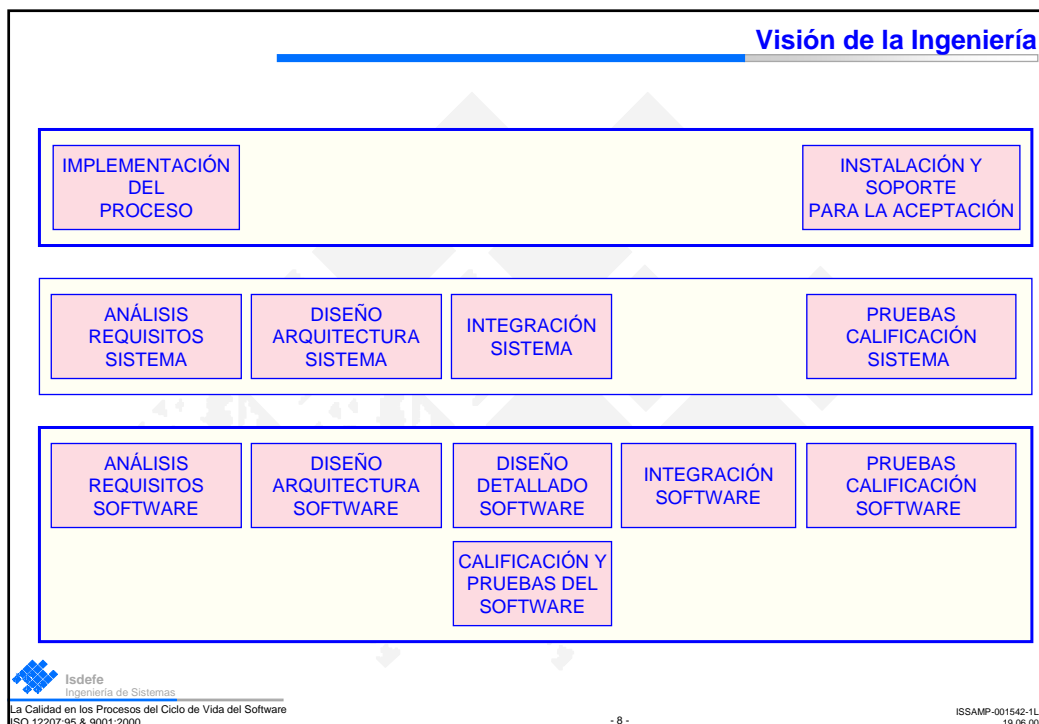
La Calidad en los Procesos del Ciclo de Vida del Software  
ISO 12207:95 & 9001:2000

- 5 -

ISSAMP-001542-1L  
19.06.00




# V Jornadas sobre Calidad del Software



Visión Operativa.

- IMPLEMENTACIÓN.
- PRUEBAS.
- OPERACIÓN DEL SISTEMA.
- APOYO AL USUARIO.

 **Isdefe**  
Ingeniería de Sistemas  
La Calidad en los Procesos del Ciclo de Vida del Software  
ISO 12207:95 & 9001:2000

- 9 -

ISSAMP-001542-1L  
19.06.00

Visión Mantenimiento

- IMPLEMENTACIÓN DEL PROCESO.
- ANÁLISIS DE PROBLEMAS Y MODIFICACIONES.
- IMPLEMENTACIÓN DE LAS MODIFICACIONES.
- REVISIÓN/ACEPTACIÓN DEL MANTENIMIENTO.
- MIGRACIÓN.
- RETIRADA DEL SOFTWARE.

 **Isdefe**  
Ingeniería de Sistemas  
La Calidad en los Procesos del Ciclo de Vida del Software  
ISO 12207:95 & 9001:2000

- 10 -

ISSAMP-001542-1L  
19.06.00

# V Jornadas sobre Calidad del Software

**Visión Gestora**

- GESTIÓN
  - INICIO Y DEFINICIÓN DEL ALCANCE.
  - PLANIFICACIÓN.
  - EJECUCIÓN Y CONTROL.
  - REVISIÓN Y EVALUACIÓN.
  - FINALIZACIÓN.
- INFRAESTRUCTURA.
  - IMPLEMENTACIÓN DEL PROCESO.
  - ESTABLECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA.
  - MANTENIMIENTO.
- MEJORA.
  - ESTABLECIMIENTO DEL PROCESO.
  - EVALUACIÓN.
  - ACTIVIDADES DE MEJORA.
- FORMACIÓN.
  - IMPLEMENTACIÓN DEL PROCESO.
  - DESARROLLO DEL MATERIAL.
  - PLAN DE FORMACIÓN.




Isdefe  
Ingeniería de Sistemas  
La Calidad en los Procesos del Ciclo de Vida del Software  
ISO 12207:95 & 9001:2000

- 11 -

ISSAMP-001542-1L  
19.06.00

**Visión Calidad**

- DOCUMENTACIÓN.
- GESTIÓN DE LA CONFIGURACIÓN.
- GESTIÓN DE LA CALIDAD.
  - ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD.
  - VERIFICACIÓN.
  - VALIDACIÓN.
  - REVISIONES CONJUNTAS.
  - AUDITORÍAS.
  - SOLUCIÓN DE PROBLEMAS.




Isdefe  
Ingeniería de Sistemas  
La Calidad en los Procesos del Ciclo de Vida del Software  
ISO 12207:95 & 9001:2000

- 12 -

ISSAMP-001542-1L  
19.06.00

UNE-EN-ISO/DIS 9001:2000

- INTRODUCCIÓN
- OBJETO Y CAMPO DE APLICACIÓN
- NORMAS PARA CONSULTA
- TÉRMINOS Y DEFINICIONES
- SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD
- RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCIÓN
- GESTIÓN DE LOS RECURSOS
- REALIZACIÓN DEL PRODUCTO
- MEDICIÓN, ANÁLISIS Y MEJORA


 **Isdefe**  
Ingeniería de Sistemas  
La Calidad en los Procesos del Ciclo de Vida del Software  
ISO 12207:95 & 9001:2000

- 13 -

ISSAMP-001542-1L  
19.06.00

Introducción

- GENERALIDADES
- ENFOQUE BASADO EN LOS PROCESOS
- RELACIÓN CON ISO 9004:2000
- COMPATIBILIDAD CON OTROS SISTEMAS DE GESTIÓN

 **Isdefe**  
Ingeniería de Sistemas  
La Calidad en los Procesos del Ciclo de Vida del Software  
ISO 12207:95 & 9001:2000

- 14 -

ISSAMP-001542-1L  
19.06.00

# V Jornadas sobre Calidad del Software

## Generalidades

SISTEMA DE GC ENFOCADO HACIA LA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE

CAPACIDAD PARA SATISFACER LOS REQUISITOS DEL CLIENTE Y REGLAMENTARIOS

LOS REQUISITOS DEL SGC SON COMPLEMENTARIOS A LOS TÉCNICOS

EL DISEÑO Y LA IMPLEMENTACIÓN DEL SGC ESTÁ INFLUENCIADO POR:

- NECESIDADES DE LA ORGANIZACIÓN
- OBJETIVOS PARTICULARES
- PRODUCTOS SUMINISTRADOS
- PROCESOS EMPLEADOS
- TAMAÑO Y ESTRUCTURA DE LA ORGANIZACIÓN



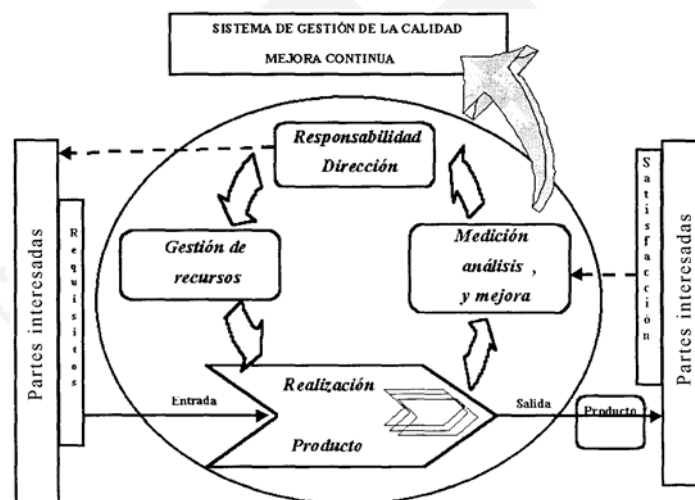
Isdefe  
Ingeniería de Sistemas

La Calidad en los Procesos del Ciclo de Vida del Software  
ISO 12207:95 & 9001:2000

- 15 -

ISSAMP-001542-1L  
19.06.00

## Enfoque del proceso



Isdefe  
Ingeniería de Sistemas


La Calidad en los Procesos del Ciclo de Vida del Software  
ISO 12207:95 & 9001:2000

- 16 -

ISSAMP-001542-1L  
19.06.00

Realización del producto

- PLANIFICACIÓN DE LOS PROCESOS DE REALIZACIÓN
- PROCESOS RELACIONADOS CON EL CLIENTE
- DISEÑO Y DESARROLLO
- COMPRAS
- OPERACIONES DE PRODUCCIÓN Y DE SERVICIO
- CONTROL DE EQUIPOS DE MEDICIÓN Y SEGUIMIENTO

 **Isdefe**  
Ingeniería de Sistemas  
La Calidad en los Procesos del Ciclo de Vida del Software  
ISO 12207:95 & 9001:2000

- 17 -

ISSAMP-001542-1L  
19.06.00

Planificación de los procesos de realización

LA PLANIFICACIÓN DE LOS PROCESOS DE REALIZACIÓN DEBE SER:

- DOCUMENTADA EN FORMATO ADECUADO AL MÉTODO OPERATIVO
- COHERENTE CON LOS REQUISITOS DEL SGC

LA ORGANIZACIÓN DEBE DETERMINAR:

- LOS OBJETIVOS DE LA CALIDAD PARA EL PRODUCTO
- LA NECESIDAD DE ESTABLECER LOS PROCESOS Y SU DOCUMENTACIÓN
- LAS ACTIVIDADES DE V&V Y LOS CRITERIOS DE ACEPTACIÓN
- LOS REGISTROS NECESARIOS

 **Isdefe**  
Ingeniería de Sistemas  
La Calidad en los Procesos del Ciclo de Vida del Software  
ISO 12207:95 & 9001:2000

- 18 -

ISSAMP-001542-1L  
19.06.00

- ENTRADAS AL DISEÑO Y DESARROLLO
- PLANIFICACIÓN DEL DISEÑO Y DESARROLLO
- SALIDAS DEL DISEÑO Y DESARROLLO
- REVISIÓN DE DISEÑO Y DESARROLLO
- VERIFICACIÓN
- VALIDACIÓN
- CONTROL DE CAMBIOS



Isdefe  
Ingeniería de Sistemas

La Calidad en los Procesos del Ciclo de Vida del Software  
ISO 12207:95 & 9001:2000

- 19 -

ISSAMP-001542-1L  
19.06.00