

---

# Aplicando la ISO/IEC TR 15504 en Basilea II

MÉTODOS Y TECNOLOGÍA



C/ Silva, 6 7ª Planta  
28013-Madrid  
Tel. 91 233.9754  
Fax 91 233.9753  
[www.mtp.es](http://www.mtp.es)

---

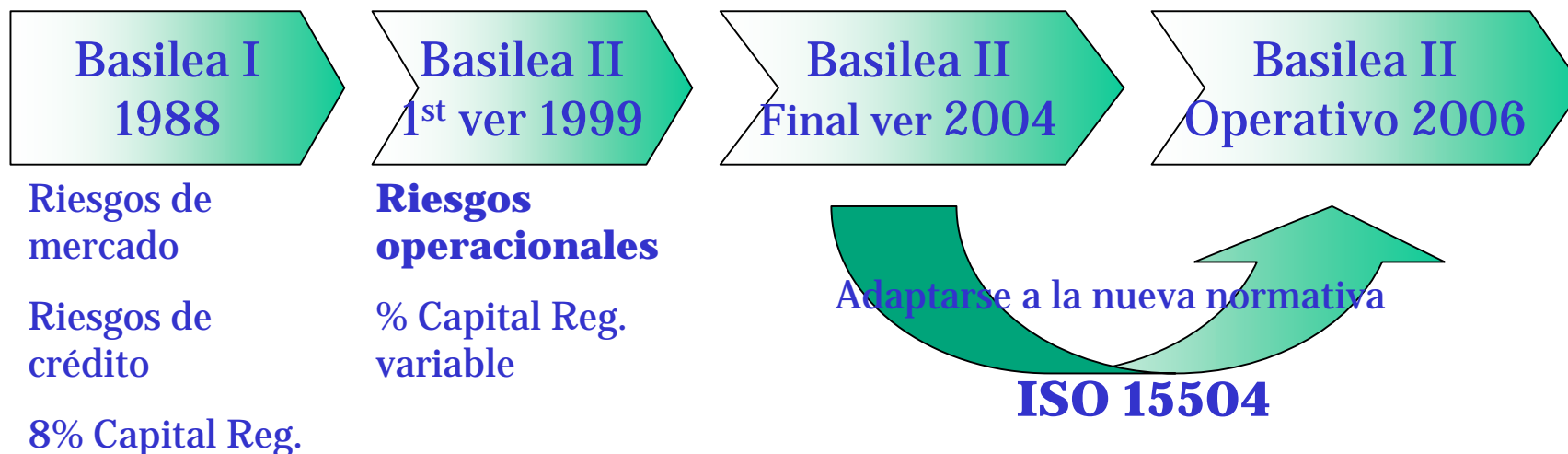
# Objetivos

---

- 1. Mostrar la aplicabilidad de la ISO 15504 en Basilea II:** adaptar, valorar y/o mejorar el proceso de gestión de riesgos.
- 2. Mostrar la utilidad de SPICE 1-2-1,** herramienta comercial ISO 15504.



## Basilea II: Contexto



Basilea II: % capital regulatorio depende del riesgo, por ejemplo:

- Prob. incumplimiento 0,03% => 1,4% Capital Regulatorio.
- Prob. incumplimiento 1,5% => 9,3% Capital Regulatorio.

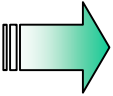
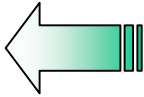
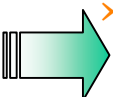
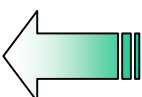
Un banco que gestione de forma precisa los riesgos, tendrá la recompensa de tener que mantener menor capital regulatorio y, en consecuencia, dispondrá de más cantidad de dinero para sus operaciones.



# Basilea II: Riesgos operacionales

---

**Riesgo operacional** es el riesgo de la pérdida resultante de los sistemas, personas y procesos internos fallados o inadecuados, o de los sucesos externos.

- > **Fraudes internos:** información errónea malintencionada, robo por parte de los empleados, ...
-  > **Fraudes externos:** robos, cheques falsos, **ataques a los ordenadores**, ... 
- > **Seguridad e higiene en el trabajo:** compensación quejas de los empleados, violación de las reglas de seguridad, ...
- > **Clientes, productos y prácticas de negocio:** incorrecta utilización de información de clientes, ventas de productos no autorizados, ...
- > **Daño a activos físicos:** terrorismo, vandalismo, incendios, inundaciones, ...
-  > **Fallo de sistemas e interrupción del negocio:** **fallos hardware, fallos software, problemas en las telecomunicaciones**, ... 
- > **Ejecución y gestión de procesos:** errores en la entrada de datos, fallos de gestión, accesos no autorizados a cuentas de clientes, ...

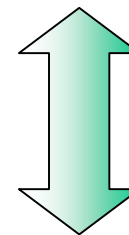
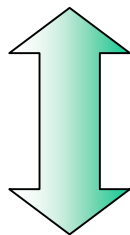
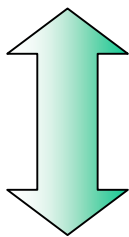


## Basilea II - ISO 15504

---

**BIS** (Bank for International Settlement) ha publicado una serie de recomendaciones “sound practices”:

- Todos los bancos tienen que definir e implantar una **infraestructura corporativa de gestión de riesgos** para identificar, evaluar, monitorizar, controlar y mitigar errores.



**ISO 15504** define un marco para la valoración de procesos bidimensional: procesos y capacidades.

# ISO/IEC TR 15504

---

- Bajo el paraguas de la ISO.
- Actualmente, en transición: No sólo va a ser aplicable a software, pensando en ISO 9001.
- Aplicable a uno o varios procesos de uno o varios proyectos. No extrapolable a toda la organización.
- Proceso de gestión de riesgos contemplado en el modelo de procesos del estándar.
- Uno de los procesos más frecuentemente evaluados es precisamente el de gestión de riesgos.

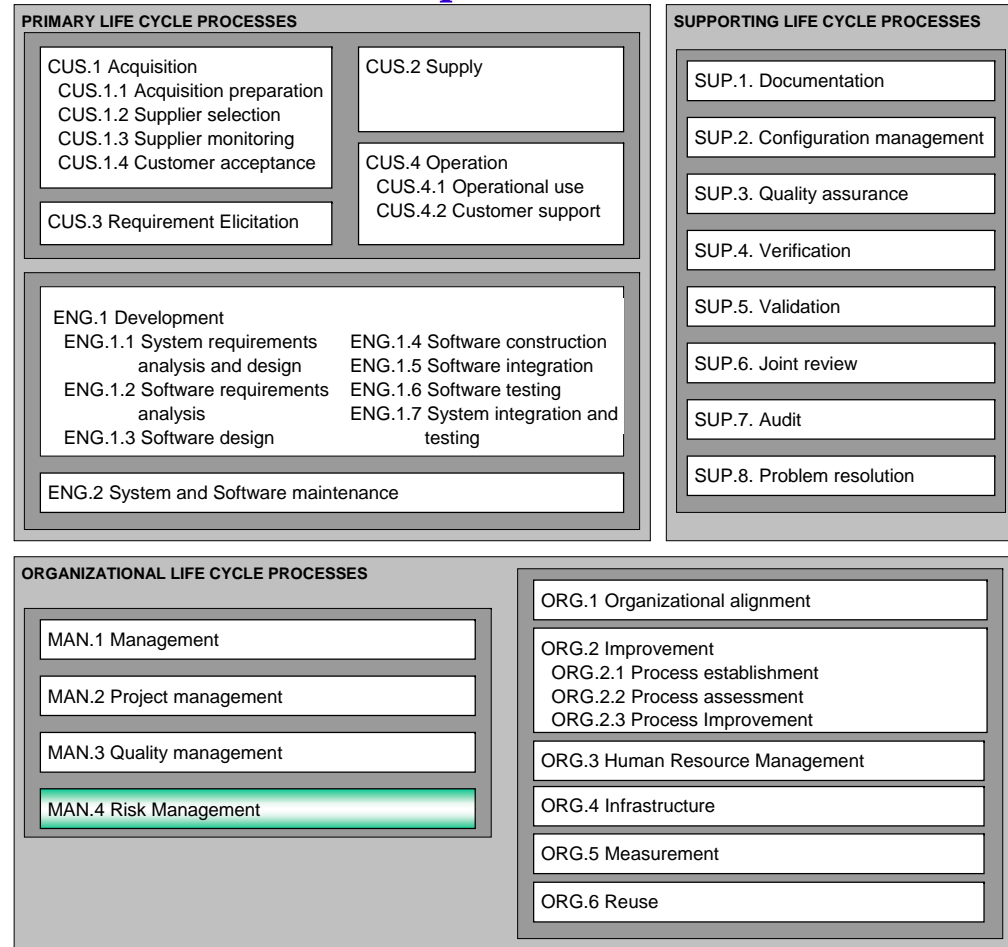
La ISO/IEC TR 15504 es la alternativa europea aplicable al proceso de gestión de riesgos de cualquier entidad bancaria para:

- Evaluar (valorar, tasar) capacidades.
- Identificar mejoras.

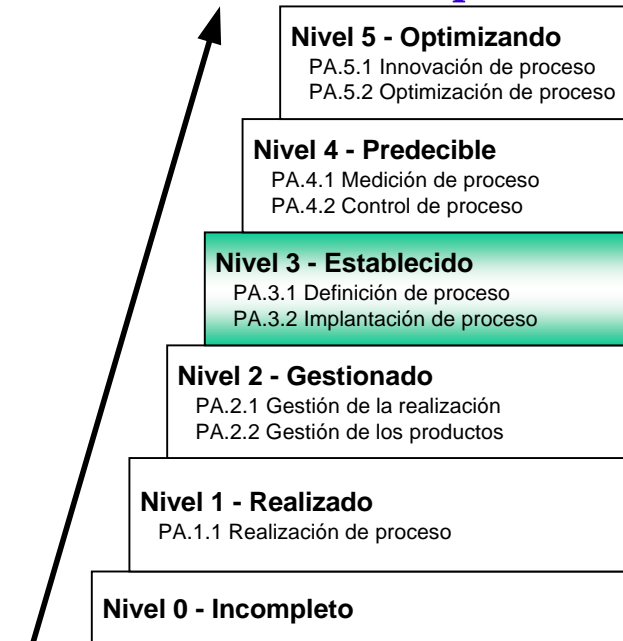


# Valoración ISO 15504: modelo de referencia

## Dimensión de los procesos.



## Dimensión de la capacidad



%	Nivel alcanzado
(85, 100]	<b>F</b> - Totalmente conseguido
(50, 85]	<b>L</b> - Ampliamente conseguido
(15, 50]	<b>P</b> - Parcialmente conseguido
[0,15]	<b>N</b> - No conseguido

# Capacidad del proceso de riesgo, nivel 1

---

## > “Proceso realizado”

- El proceso implementado produce las salidas esperadas.
- **P. A. “Realización de Proceso”:**
  - > Entradas y salidas.
  - > Ámbito gestión del riesgo definido.
  - > Estrategias del riesgo definidas.
  - > Riesgos identificados y priorizados.
  - > Métricas definidas para monitorizar y controlar el riesgo.





## Capacidad del proceso de riesgo, nivel 2

---

### > **“Proceso gestionado”**

- El proceso realizado está ahora implementado de forma gestionada y sus productos finales son controlados.
- **P. A. “Gestión de la Realización”:**
  - > Objetivos de calidad, tiempo y recursos definidos.
  - > Responsabilidad y autoridad asignadas.
  - > Producción de los productos del proceso gestionada.
- **P. A. “Gestión de los Productos”:**
  - > Los productos definidos.
  - > Requisitos de documentación y de control definidos.
  - > Dependencias entre productos identificadas.
  - > Los productos verificados.

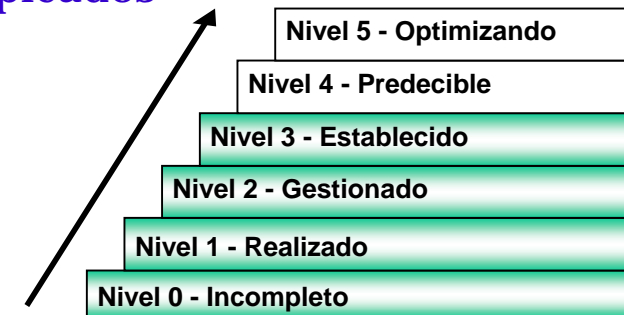


# Capacidad del proceso de riesgo, nivel 3

---

## > “Proceso establecido”

- El proceso gestionado está ahora implementado utilizando un proceso definido (institucionalizado).
- **P. A. “Definición del proceso”:**
  - > Un proceso estándar definido que soporta el proceso gestionado.
  - > Realización del proceso según documentación adaptada del proceso estándar.
  - > Información histórica recopilada.
- **P. A. “Recurso del proceso”:**
  - > Infraestructura identificada y documentada.
  - > Recursos disponibles, reservados y empleados



# Capacidad del proceso de riesgo, nivel 4

---

## > “Proceso predecible”

- El proceso establecido ahora opera dentro de unos límites definidos para conseguir los resultados del proceso.
- **P. A. “Medida de proceso”:**
  - > Objetivos de proceso y productos en consonancia con el negocio.
  - > Monitorización cuantitativa de proceso y productos.
  - > Tendencias de realización del proceso.
- **P. A. “Control de proceso”:**
  - > Técnicas de control identificadas.
  - > Se analizarán las medidas de proceso y de productos intermedios.
  - > Gestión cuantitativa del proceso.



# Capacidad del proceso de riesgo, nivel 5

## > “Proceso de optimización”

- El proceso predecible está continuamente mejorado para satisfacer objetivos de negocio. Objetivos cuantitativos.
- **P. A. “Cambio de proceso”:**
  - > Valoración impacto de los cambios propuestos.
  - > Actuación rápida antes fallos en la implementación del cambio.
  - > Evaluación eficacia del cambio
- **P. A. “Mejora continua”:**
  - > Objetivos de mejora definidos y en consonancia con el negocio.
  - > Identificación fuentes de problemas reales y potenciales.
  - > Identificación oportunidades de mejora.
  - > Estrategia de implementación definida.



# Aplicación ISO 15504

---

**Mejorar**

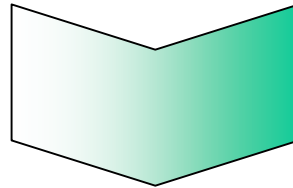
Nos facilita un mapa.

**SPI**

**CE**

**Valorar**

Nos facilita un modelo.



**Proceso Gestión de Riesgos ...**



**Sistemas TIC**



**Productos, actividades y  
procesos bancarios,  
adaptando las prácticas base  
y de gestión a Basilea II**



## SPICE 1-2-1: la herramienta



Una valoración no debe ser sólo una lista de problemas encontrados, sino también debe reflejar aspectos positivos.

- Modelo de valoración tal y como está en la parte 5 del estándar.
- De acuerdo a las prácticas base y de gestión que marquemos, nos sugiere un nivel de cumplimiento.
- Dispone de apartados para:
  - Ir registrando las evidencias.
  - Incluir apuntes personales.
  - Detallar fortalezas y áreas de mejora.



# SPICE 1-2-1: pantalla introducción de datos

SPICE 1-2-1 V.3 [C:\Archivos de programa\SPICE121\Demo.spi]

Software Processes Question 31

Management (MAN)

MAN.4 Risk Management

☐ Unclear ☐ Unknown

Process Performance	Performance Manager	Work Product	Process Definition	Process Resource	Process Measurement	Process Control	Process Change	Continuous Improvement
100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	66 %	33 %	0 %	33 %

**Evidence:**

BP1: El ámbito de la gestión de riesgos está establecida y acorde a Basilea II. Ver documento XYZ1

BP2: Los riesgos están identificados en el documento XYZ2

**PA 4.1 Measurement**

The extent to which product and process goals and measures are used to ensure that performance of the process supports the achievement of the defined goals in support of the relevant business goals.

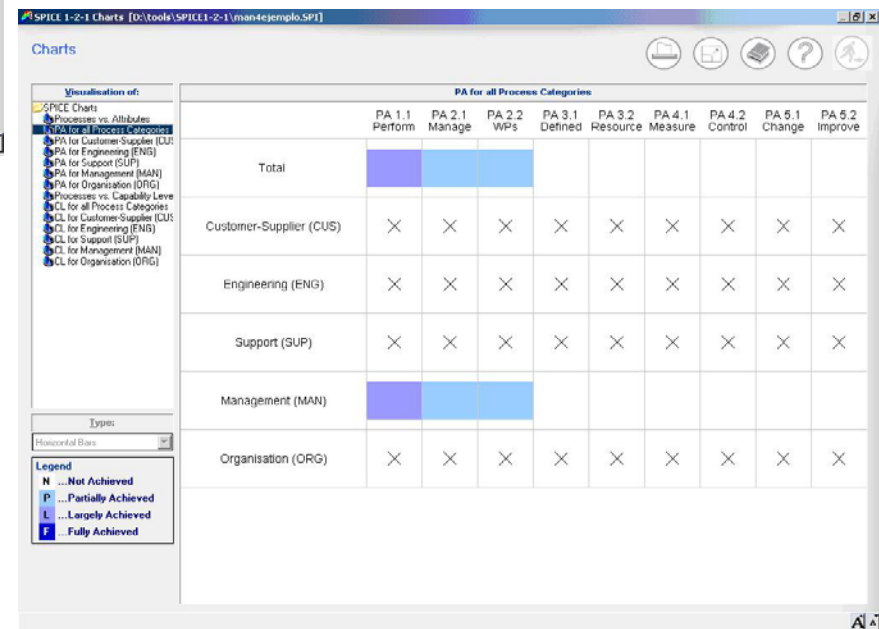
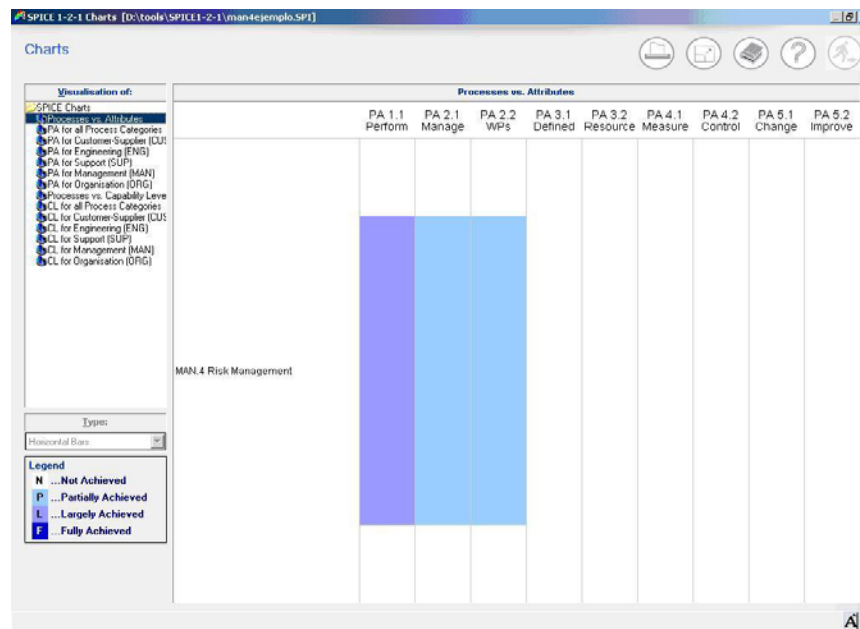
As a result of full achievement of this attribute:

- Product and process goals and measures will be identified in line with relevant business goals;
- Product and process measures will be collected to monitor the extent to which the defined goals are met;
- Process performance trends across the organisation will be analysed;
- Process capability will be measured and maintained across the organisation.

The related Management Practices are:

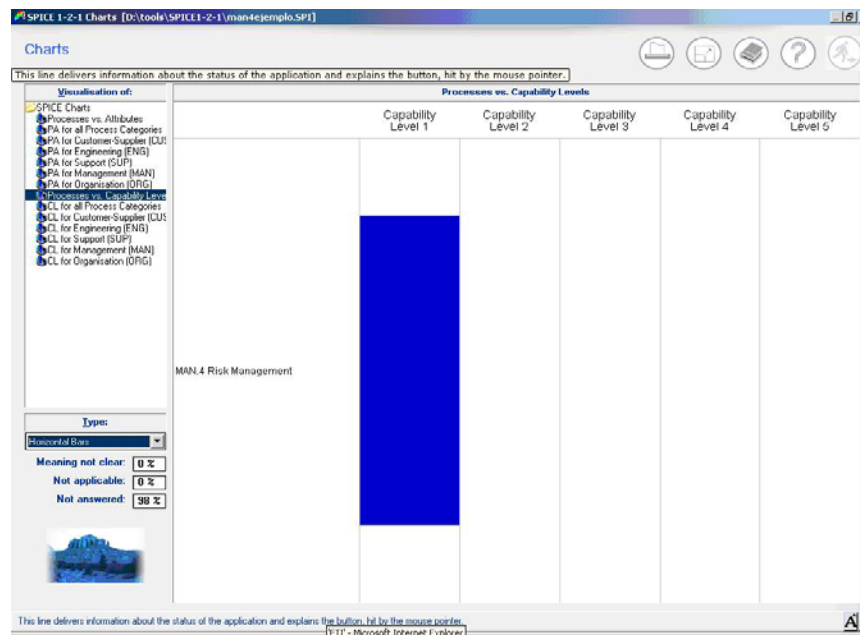
- ☒ MP 4.1.1: Identify product and process goals and measures which support the achievement of the relevant business goals.
- ☐ MP 4.1.2: Collect the specified product and process measures through performing the defined process.
- ☐ MP 4.1.3: Analyse trends in the performance of the process across the organisation.
- ☐ MP 4.1.4: Measure the process capability and maintain it within the defined limits across the organisation.

# SPICE 1-2-1: visualización de los resultados (I)



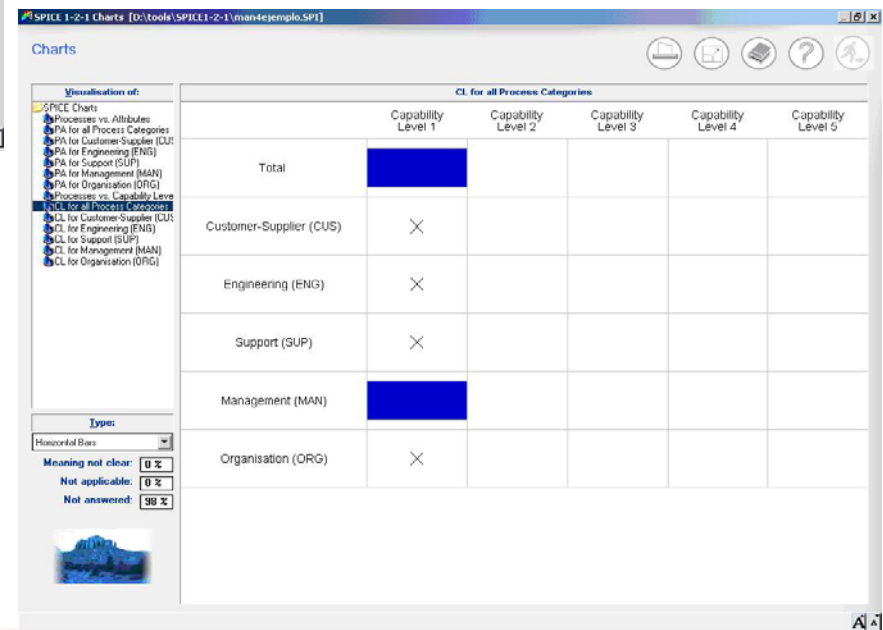


# SPICE 1-2-1: visualización de los resultados (II)



**Legend**

N	...Not Achieved
P	...Partially Achieved
L	...Largely Achieved
F	...Fully Achieved



## Conclusiones

---

- Hemos descrito cómo se pueda aplicar la ISO/IEC TR 15504 en un proceso de gestión de riesgos, tanto para valorar el proceso como para identificar acciones de mejora.
- Hemos presentado la herramienta SPICE 1-2-1 de soporte para aplicar con éxito el estándar.

---

Gracias por la atención prestada

MÉTODOS Y TECNOLOGÍA



[lredondo@mtp.es](mailto:lredondo@mtp.es)

---