



# VII JORNADA ANUAL DE RIESGOS

ADECUACIÓN DE LA  
GESTIÓN DEL RIESGO  
EN ENTORNOS CAMBIANTES

Madrid-25-Enero-2007



**Ejecución práctica de la  
función de Validación Interna  
en un Grupo como el  
Santander**

**Javier Torres  
Subdirector General Adjunto  
Director Area CIVIR**

**VII JORNADA  
ANUAL  
DE RIESGOS**

**ADECUACIÓN DE LA  
GESTIÓN DEL RIESGO  
EN ENTORNOS CAMBIANTES**

**Madrid-25-Enero-2007**

## Puntos a desarrollar:

- Validación Interna en el contexto del Santander
- Herramientas de apoyo:
  - Guía de Validación;
  - Validea
  - Valimetric
  - ReMo
- Relación con los Supervisores;
- Dotación de Recursos
- Conclusiones
- Reflexiones finales

- ❑ La función de Validación Interna está localizada dentro del Área de Control Interno y Valoración Integral del Riesgo, con dependencia directa del Vicepresidente Tercero del Grupo.
- ❑ Función Global en el Grupo que exige la validación interna cerca de 150 modelos internos de Riesgo de Crédito, implantados en 11 unidades distintas y con 9 reguladores locales distintos.
- ❑ Cada modelo debe contar con un Dossier de Seguimiento IRB, actualizado de forma permanente, que recoja amplia información descriptiva del modelo y el resultado de la validación interna.
- ❑ Debe realizarse un detallado seguimiento de todas las recomendaciones emitidas sobre los modelos (tanto por auditores como por los equipos de validación).
- ❑ Auditoría Interna debe certificar la existencia, alcance y efectividad de la función.

- ❑ La novedad de la función de validación interna en las entidades, así como su amplitud y complejidad, hacen imprescindible el establecimiento de procedimientos y herramientas de soporte y seguimiento:
  - Inventario de pruebas sustantivas a ejecutar;
  - Herramienta de soporte documental de los “papeles de trabajo” de los equipos de validación y donde se recojan las conclusiones de las pruebas realizadas;
  - Cuadro de mando para el seguimiento del grado de avance y resultados de cada validación interna;
  - Herramienta para el seguimiento detallado de recomendaciones, emitidas tanto por las auditorías (interna y externa) como por los propios equipos de validación interna;
- ❑ Lógicamente, también es necesaria la dotación de recursos especializados para el desarrollo de esta función y que cuenten con un elevado conocimiento del funcionamiento de los modelos de la entidad.

❑ Conjunto de más de 400 pruebas a ejecutar cubriendo 4 aspectos básicos:

- Cuantitativos
- Cualitativos
- Tecnológicos
- Gobierno Interno

y ordenado en tres ámbitos:



❑ La Guía de Validación IRB cubre la fase de desarrollo del modelo, de cara a disponer de una validación inicial previa a la autorización para su uso.

❑ Dada las particularidades de los low-default-portfolios, se ha definido de forma específica una Guía de Validación IRB para estas carteras.

- Soporte documental de los “papeles de trabajo” de los equipos de validación y repositorio de conclusiones (puntuación más comentarios) de las pruebas hechas:



Santander

## Validación Interna de Modelos IRB



VALIDEA IRB

### Avances

Ficha	Entidad	Modelo
Guía de Validación	Matriz	Hipotecario

Sub-Ámbito de Validación  
2.3. Capacidad Discriminante y Estabilidad del Modelo

Id. Prueba  
2.3.01

Actualizar

Objeto de la revisión  
Capacidad Discriminante y Estabilidad del Modelo

Referencia Dossier  
Apartado 2 (2.4)

Descripción de la Prueba  
Poder explicativo (AR, Gini) de los factores aislados

Breve descripción del resultado de la prueba  
La capacidad discriminante y estabilidad de los factores explicativos del scoring de admisión de Hipotecas Oficina y Prescriptor ha sido analizada en los anexos "Análisis Seguimiento s10 20060531 v1.2" y "Análisis Seguimiento s9y29 20060531" respectivamente. Cabe comentar que este análisis se ha realizado con información extraída del lanzamiento de un estimador, excepto el de las variables "Antigüedad de la Garantía", "Algún titular en Bureau de Crédito" y "LTV- Porcentaje Financiación". Por canales, -Hipotecas Oficina ("Análisis Seguimiento s10 20060531 v1.2"): El análisis de la capacidad discriminante de los factores del modelo se expone en la pestaña "desempeño de características" donde se calcula el estadístico "valor de la información" para operaciones solicitadas entre Enero y Agosto 2004, con desempeño a Mayo 2006. En el momento de realizar este análisis no se disponía de información de las variables "Porcentaje de participación SCH sobre total endeudamiento en CIRBE (1er titular)" y "LTV- Porcentaje Financiación", por lo que no fue posible analizar la capacidad discriminante de estos factores. Tal y como se observa, todos los factores tienen una capacidad discriminante aceptable (pues presentan un "Valor de la Información" superior a 0,01), a excepción de la

- CT
- CL
- TE
- GO

Persona de Contacto	Fech. próx. rev.	Fech. últ. rev.	Status	Calificación
		18/01/2007	Finalizado	1

#### Archivos

- V:\Validea IRB\Modelos Validación\Año 2006\Matriz\Mat\_02\_HIPOTECA\_2006\Documentos de Referencia\RREE Seguimiento\Anexos\Análisis Seguimiento :
- V:\Validea IRB\Modelos Validación\Año 2006\Matriz\Mat\_02\_HIPOTECA\_2006\Documentos de Referencia\RREE Seguimiento\Anexos\Análisis Seguimiento :

Guardar Cambios

Volver

☐ Herramienta conectada a Validea IRB; es un cuadro de mando para el control del avance de la validación interna, con varios niveles de detalle (modelo o entidad):



## Validación Interna de Modelos IRB



**Entidad**

Matriz

**Modelo**

hipotecario

**Grado de Avance Validación** 100 %

**Grado de Avance Dossier IRB** 100 %

**Grado de Avance Total** 100 %

**Validación**

	Avance	Cant. x Calificación				
		1	2	3	99	S/C
<b>1. Definición del Modelo</b>						
1.1. Segmento de Aplicación	100 %	1	0	1	0	0
1.2. Diseño de la Herramienta de Calificación	100 %	9	11	3	3	0
1.3. Normativas de Aplicación	100 %	4	2	2	4	0
1.4. Entorno Tecnológico	100 %	14	1	9	0	0
1.5. Formación y Comunicación	100 %	2	0	0	0	0
1.6. Aprobación del Modelo	100 %	0	0	1	1	0
<b>2. Funcionamiento del Modelo</b>						
2.1. Procesos de Calificación	100 %	16	3	2	3	0
2.2. Distribución de Exposiciones	100 %	6	0	0	1	0
2.3. Capacidad Discriminante y Estabilidad del Modelo	100 %	1	3	0	0	0
2.4. Aprovisionamiento de BB.DD Basilea	100 %	20	17	8	16	0
2.5. Seguimiento y Controles Internos del Modelo	100 %	6	0	9	9	0
<b>3. Resultados y Aplicaciones del Modelo</b>						
3.1. Estimaciones de Parámetro PD	100 %	23	11	6	16	0
3.2. Estimación de Parámetro LGD	100 %	26	9	8	7	0
3.3. Estimación de Parámetro EAD	100 %	0	0	0	44	0
3.4. Cálculo de Capital Regulatorio	100 %	0	0	0	47	0
3.5. Back-Testing y Benchmarking	100 %	5	2	0	16	0
3.6. Stress - Testing	100 %	0	0	0	7	0
3.7. Otros Usos y Reporting	100 %	0	0	2	8	0

**Dossier IRB**

**Apartados**

1. Definición/descripción de la cartera	100 %
2. Sistema de Calificación	100 %
3. Parámetros de Riesgo y Exposiciones	100 %
4. Outputs del Modelo	100 %
5. Validación Interna	100 %
6. Entorno Tecnológico, sistemas y mantenimiento de información	100 %
7. Aspectos Cualitativos	100 %
8. Controles Internos	100 %
9. Revisiones Independientes	100 %
10. Debilidades y Desarrollos Futuros	100 %
11. Acrónimos, terminología y definiciones	100 %

Ver Totales

Imprimir

Salir



## Validación Interna de Modelos IRB



	Avance Validación	Avance Dossier	Avance Total	Calificación Actual	Calificación Anterior
<b>Global</b>	76%	64%	73%	1,4	
<b>Matriz</b>	86%	77%	84%	1,4	
<b>Banesto</b>	65%	50%	62%	1,5	
<b>Abbey</b>	77%	66%	74%	1,4	
<b>Totta</b>	74%	64%	72%	1,5	


### Modelos

	Avance Validación	Avance Dossier	Avance Total	Calificación Actual	Calificación Anterior
<b>Matriz</b>					
Soberano	100%	100%	100%	1,3	
Contrapartida	100%	100%	100%	1,4	
Pequeños Negocios PF	55%	50%	54%	1,8	
Pequeños Negocios PJ	81%	74%	80%	1,4	
Hipotecario	100%	100%	100%	1,6	
Tarjetas	100%	100%	100%	1,3	
Automoción Prescriptor	40%	20%	36%	1,1	
Prescriptor Resto	100%	100%	100%	1,2	
Consumo Oficina	100%	80%	96%	1,2	
Comportamiento PF	100%	90%	98%	1,5	
Promotores	60%	10%	50%	1,1	
SME Carterizada	100%	100%	100%	1,6	
<b>Abbey</b>					
Banks	100%	80%	96%	1,4	
Corporates	100%	100%	100%	1,4	
Social Housing	68%	50%	64%	1,5	
Mortgages	100%	100%	100%	1,4	
UPL	15%	0%	12%	1,1	
<b>Totta</b>					
Ayuntamientos	40%	10%	34%	1,2	
Transportes	75%	55%	71%	1,7	
Tarjetas	100%	100%	100%	1,4	
Hipotecario	60%	51%	58%	1,6	
Consumo	100%	100%	100%	1,7	
Empresas	70%	65%	69%	1,3	


Siguiente


Imprimir

- Seguimiento de recomendaciones emitidas por auditorías (internas y externas) y los equipos de validación interna:



## ReMo: Seguimiento de Recomendaciones sobre Modelos Internos de Riesgo de Crédito



Recomendación Número	<input type="text" value="47"/>	Relevancia	<input type="text" value="0"/> <input type="text" value="no aplica"/>
Unidad	<input type="text" value="1"/> SAN MATRIZ	Responsable	<input type="text" value="DGR"/>
Auditor	<input type="text" value="1"/> Auditoría Interna	Recomendación	<input type="text" value="1. Incorporar en el sistema de gestión del Banco (HOST) las valoraciones del segmento de Promotores"/>
Fecha Auditoría	<input type="text" value="14/07/2005"/>	Observaciones	<input type="text"/>
Fecha Inicial Revisión	<input type="text" value="31/10/2005"/>	Estado	<input type="text" value="5"/> Implantada
Fecha Actual Revisión	<input type="text" value="31/10/2005"/>	Fecha Resolución	<input type="text" value="21/07/2006"/>
Resumen y Observaciones Resolución	<input type="text"/>	Resolución	
Información Adicional	<input type="text"/>		

- ❑ Diferencias España vs. Reino Unido vs. ....;
- ❑ Banco de España tiene acceso en tiempo real a Validea, Valimetric y, a demanda, a ReMo; ello supone incrementar el nivel de compromiso de los equipos de validación pero genera confianza y eficiencia en la labor de validación supervisora;
- ❑ Sin perjuicio de que el Dossier sea el documento central o 'entregable' de la función de validación interna a nivel global, algunos supervisores podrían requerir información complementaria.
- ❑ La función de validación se desempeña de forma integral y las opiniones o recomendaciones se formulan tras la realización de pruebas por el propio equipo de validación interna.

## Dotación de recursos para la Validación Interna

---

- ❑ Es necesario contar con personas “especializadas” en los distintos ámbitos de validación (capacidad de análisis cuantitativo, conocimiento tecnológico, etc.), pero con amplio conocimiento de gestión del riesgo.
  
- ❑ Equipos formados por un mix entre personas ya pertenecientes previamente a la entidad (importante el conocimiento profundo de los modelos a validar) y nuevas contrataciones (nueva función para las entidades).
  
- ❑ Cinco equipos corporativos de validación:
  - cuatro con especialización por tipología de modelos (un equipo para modelos globales low default portfolio, otro equipo para cubrir los modelos de empresas caracterizadas e instituciones, y dos equipos centrados en la validación de los modelos minoristas);
  - el quinto equipo presta soporte a los anteriores en el ámbito tecnológico.

❑ Amplísimo perímetro de actuación (permanente):

- 11 Entidades, con 9 reguladores locales distintos
- Más de 150 modelos a validar
- Más de 400 pruebas a ejecutar por modelo
- 1 Dossier a generar por modelo con amplio detalle sobre su funcionamiento y revisión

que exige un **enfoque pragmático de actuación, iterativo y creciente**

❑ Necesidad de desarrollar un **esquema de validación robusto:**

- Guía de Validación que cubra todas las dimensiones (cuantitativa, cualitativa, tecnológica, ...)
- Herramientas que soporten la gestión documental de todo el material generado a lo largo de la validación y controlen el grado de avance de los trabajos
- Herramientas de “automatización” de algunas pruebas recurrentes y seguimiento de recomendaciones

- ❑ Es relevante la **adecuada dotación de personas** en las entidades, debido a la especialización requerida y al amplio conocimiento de los modelos existentes en la entidad;
  
- ❑ Necesaria y crucial el **diálogo permanente con el regulador**:
  - En nuestro caso, los equipos de inspección de Banco de España tienen acceso “on-line” a las herramientas de validación interna
  - “Foros de debate” sobre las metodologías de validación aplicadas, interpretación de resultados, focalización en determinados aspectos, etc.
  - En caso de grupos internacionales, necesidad de un adecuado marco home-host, de cara a la relación con los reguladores locales y Banco de España
  
- ❑ No sólo se trata de un requisito “regulatorio”, previa a la autorización, importante la **aportación de valor a “clientes internos”**. Relevante la información a presentar a la Alta Dirección, puesto que son responsables de asegurar que la entidad cuenta con procedimientos y sistemas adecuados de seguimiento y control del riesgo de crédito.

- ❑ Rol complicado dentro de las organizaciones; apoyo del supervisor.
- ❑ Gestión de los incentivos de BIS II;
- ❑ Gestión del coste de la función de la Validación Interna; industrialización.
- ❑ Coste vs. retroalimentación de supervisores;
- ❑ Level playing field: la teoría y la práctica; discrecionalidades nacionales;
- ❑ Basilea II vs. BIS I, vistos en perspectiva;
- ❑ Tratamiento de las provisiones genéricas en BIS II: experiencia del QIS 5;
- ❑ Tratamiento de la diversificación en Pilar 2



**Ejecución práctica de la  
función de Validación Interna  
en un Grupo como el  
Santander**

**Javier Torres  
Subdirector General Adjunto  
Director Area CIVIR**

**VII JORNADA  
ANUAL  
DE RIESGOS**

**ADECUACIÓN DE LA  
GESTIÓN DEL RIESGO  
EN ENTORNOS CAMBIANTES**

**Madrid-25-Enero-2007**