

Documento de Validación nº 2

Criterios sobre validación interna de modelos avanzados de gestión de riesgos

25 de julio de 2007

Situación actual e implicaciones para la validación.....	3
Finalidad y alcance de los criterios.....	4
Criterios de validación (CV):.....	5
Objetivo y alcance de la validación interna (VI).....	5
CV 1. Función de validación interna y unidad de validación interna.....	5
CV 2. Alcance de los trabajos.....	5
Aspectos organizativos.....	5
CV 3. Aprobación de la unidad de validación interna.....	5
CV 4. Características exigibles a la unidad de validación interna.....	5
CV 5. Pruebas de validación interna.....	6
CV 6. Subcontratación externa de la validación interna y de tareas de validación.....	6
CV 7. Responsabilidad del dossier de seguimiento.....	7
Auditoría interna y validación interna.....	7
CV 8. Delimitación de funciones.....	7
CV 9. Réplica de los parámetros y otros resultados del sistema.....	7
Planificación, ciclos e informe anual de validación interna.....	7
CV 10. Planificación de la validación interna y ciclos anuales.....	7

Criterios sobre validación interna de modelos avanzados de gestión de riesgos

Situación actual e implicaciones para la validación

1. **Situación actual:** La experiencia obtenida en las revisiones de los esquemas y procedimientos de validación interna de los sistemas avanzados de gestión del riesgo de crédito y de riesgo operacional ha permitido al BE constatar la existencia de:
 - 1.1. Un consenso en las entidades¹ sobre la insuficiencia de los conceptos, esquemas y procedimientos tradicionales de validación, fundamentalmente por limitaciones en el alcance de la definición de validación, por la fragmentación de responsabilidades y por la inexistencia de independencia real entre quienes validan y quienes construyen y gestionan dichos sistemas.
 - 1.2. Conceptos, esquemas y procedimientos que no se han ido adaptando paralelamente a los incrementos en la complejidad de los sistemas de gestión del riesgo, especialmente en lo que se refiere a la proliferación de usos y usuarios de información generada por estos sistemas.
 - 1.3. Una tendencia² hacia la concentración de responsabilidades de validación mediante la creación y desarrollo de unidades de validación interna. La estructura organizativa y el contenido de los trabajos de estas unidades está todavía en evolución, pudiéndose resumir la situación actual de la siguiente manera:
 - 1.3.1. Existen esquemas organizativos diferentes, básicamente en función tanto del tamaño de las entidades como de su filosofía en la gestión y control de los riesgos.
 - 1.3.2. El alcance de validación tiende a centrarse en aspectos cuantitativos de capacidad discriminante y, en menor medida, en análisis cuantitativos de la bondad de los parámetros de riesgo, dedicando pocos recursos a analizar en profundidad aspectos cualitativos muy relevantes para la validación.
 - 1.3.3. En algunos casos se detecta una falta de recursos especializados que se suple mediante el uso directo de información generada y conclusiones obtenidas por otras unidades.
 - 1.4. Cierta confusión de tareas entre las que están dentro del ámbito de la validación interna (VI) y las que son realizadas por la auditoría interna (AI), debida a la relativa novedad de la función de VI y a la exigencia regulatoria de elaboración de informes de AI referidos a la integración en la gestión, las bases de datos y el entorno tecnológico.
2. **Implicaciones para la validación:** Los hechos previamente expuestos tienen implicaciones directas en la calidad de la validación interna existente, en los procesos de validación supervisora y en el seguimiento posterior de los modelos que, en su caso, se aprueben.
 - 2.1. Sin la existencia de una función de validación interna amplia y centralizada en una unidad específica, es muy difícil que la entidad pueda pronunciarse sobre el adecuado funcionamiento de los sistemas y su adecuación para los diferentes usos internos.
 - 2.2. La existencia de esquemas organizativos diferentes tiene implicaciones en la implementación de los procedimientos y tareas de validación. Si los procedimientos de validación internos no están adaptados a las características de la unidad responsable de la misma, la validación interna no funcionará adecuadamente.

¹ Entidades participantes en los procesos de validación supervisora de enfoques IRB y AMA.

² Impulsada en gran parte por la voluntad de adaptarse a Basilea II.

- 2.3. Si la ausencia de recursos especializados origina una dependencia de otras unidades implicadas en la gestión o la construcción, que impida cuestionar de forma efectiva determinados aspectos del funcionamiento de los sistemas internos, la validación interna será insuficiente.

Finalidad y alcance de los criterios

3. **Finalidad:** Todo lo anterior hace aconsejable publicar ciertos criterios de validación para:
 - 3.1. Precisar la función de validación interna, su objetivo y el alcance de los trabajos que se deben llevar a cabo para su desarrollo.
 - 3.2. Establecer la necesidad de una unidad específica responsable del desarrollo de la función de validación interna, cumpliendo una serie de requisitos de competencia, independencia y nivel de interlocución.
 - 3.3. Definir qué esquemas son admisibles en el diseño y ejecución de las pruebas de validación interna, así como delimitar las funciones de validación interna y de auditoría interna.
4. **Alcance:** Los criterios de validación que se detallan seguidamente son aplicables, al menos, a los sistemas avanzados de gestión del riesgo de crédito y del riesgo operacional que sean utilizados en el cálculo de los requerimientos regulatorios de recursos propios.

Criterios de validación (CV):

Objetivo y alcance de la validación interna (VI)

CV 1. Función de validación interna y unidad de validación interna

La función de VI debe ser desarrollada por una unidad específica de validación interna. El objetivo fundamental de la unidad de VI es emitir una opinión fundada y actualizada sobre si los modelos funcionan como estaba previsto y si los resultados obtenidos (estimaciones de parámetros de riesgo y otra información generada por los sistemas de gestión avanzados) son adecuados para los distintos usos a los que se aplican, tanto internos como regulatorios.

CV 1.1. Participación en las aprobaciones y modificaciones de los modelos: La entidad debe establecer un procedimiento para la aprobación y el uso de nuevos modelos o metodologías de estimación, así como para la introducción de modificaciones relevantes. Dicho procedimiento debe exigir la opinión expresa de la unidad de validación interna sobre los aspectos que se pretendan aprobar o modificar.

CV 2. Alcance de los trabajos

CV 2.1. Opinión sobre los elementos esenciales: El alcance de los trabajos de la unidad de VI debe ser amplio y no ceñirse exclusivamente a los aspectos cuantitativos de los modelos de estimación de parámetros internos. De esta forma, al menos tanto para los modelos de riesgo de crédito como de riesgo operacional, la unidad debe **emitir una opinión propia sobre todos los elementos esenciales de un sistema avanzado de gestión del riesgo**, a saber:

- Metodologías
- Documentación
- Datos utilizados
- Aspectos cuantitativos
- Aspectos cualitativos:
 - Test de uso y *reporting*
 - Papel de la alta dirección
 - Controles internos
- Entorno tecnológico

CV 2.2. Examen crítico: La unidad de VI debe **examinar de forma crítica toda la información relevante existente** sobre los elementos esenciales mencionados en el CV 2.1, cuestionando de forma efectiva la labor de todas las unidades implicadas en la construcción de modelos, generación, gestión y uso de la información obtenida.

CV 2.3. Utilización de pruebas específicas: La unidad de VI debe **contrastar, complementar y cuestionar** la información ya existente y **obtener nueva información** relevante mediante **pruebas específicas** diseñadas teniendo en cuenta las particularidades de los sistemas de gestión del riesgo y del perfil de actividad de la entidad.

Aspectos organizativos

CV 3. Aprobación de la unidad de validación interna

Las funciones, responsabilidades, esquema de trabajo y encuadre dentro de la organización de la unidad de VI, deben estar documentados y ser aprobados al nivel correspondiente.

CV 4. Características exigibles a la unidad de validación interna

Para lograr los objetivos expresados en CV.1 con el alcance detallado en CV.2, la unidad de VI debe poseer las siguiente características:

CV 4.1. Competencia técnica suficiente en todos los aspectos relevantes: La unidad deberá estar formada por un equipo multidisciplinar, de forma que pueda abordar con garantías la validación de los distintos elementos establecidos en el alcance.

CV 4.1.1. La dimensión de la unidad de VI será adecuada a la complejidad de los modelos aplicados, teniendo en cuenta el esquema de funcionamiento elegido según se describe en el CV 5.

CV 4.2. Independencia: La entidad debe garantizar que la unidad de VI pueda emitir su opinión con total independencia, evitando posibles influencias indebidas de las unidades validadas.

CV 4.2.1. Independencia formal. Aun cuando la independencia formal no necesariamente garantiza una independencia efectiva, la unidad de VI no debe estar subordinada a las unidades encargadas del desarrollo de los modelos y las metodologías y de la estimación de los parámetros, ni debe efectuar las tareas propias de estas.

CV 4.3. Nivel de interlocución y trascendencia de sus recomendaciones: La entidad deberá establecer cuáles son los destinatarios, dentro de los distintos niveles jerárquicos y de comités de la organización, de los distintos informes de la unidad de VI, tanto de las versiones completas como de las ejecutivas.

CV 4.3.1. Los **informes** correspondientes deberán llegar al menos hasta los máximos responsables de los que dependan las áreas validadas, así como a la auditoría interna y a cualquier comité que sea relevante en la gestión de los riesgos.

CV 4.3.2. Las **recomendaciones** de la unidad de VI deben tener una suficiente trascendencia dentro de la entidad, y se ha de efectuar un seguimiento de las mismas. En todo caso, la entidad debe establecer un procedimiento para resolver las discrepancias entre la unidad de VI y las áreas validadas.

CV 5. Pruebas de validación interna

La unidad de VI, para llevar a cabo las tareas que tiene encomendadas con el espíritu crítico establecido en el CV 2, tiene la **responsabilidad última de decidir qué pruebas se efectúan, el diseño adecuado de las mismas y quién debe realizarlas**, sin que sea incompatible por lo tanto cierta colaboración de otros departamentos o profesionales externos. De esta forma, los esquemas admisibles son los siguientes:

CV 5.1.1. Autonomía total: La unidad diseña y decide las pruebas a realizar de forma detallada que son ejecutadas por el personal que la compone.

CV 5.1.2. Apoyo en otros departamentos: La unidad de VI decide las pruebas a realizar de forma detallada y la ejecución de las mismas corre, en general, a cargo del personal de esta unidad, si bien para los trabajos que estime necesarios y manteniendo el control de los mismos, se puede apoyar en la auditoría interna³ u otros departamentos. En todo caso la unidad de VI debe:

CV 5.1.2.1. Asumir la responsabilidad global del proceso de VI.

CV 5.1.2.2. Decidir qué pruebas se realizan, **cómo** se deben implementar y **por quién** para poder dar una opinión fundada propia sobre cada uno de los elementos del alcance.

CV 6. Subcontratación externa de la validación interna o de tareas de validación

CV 6.1. No externalización de la función de VI: No se considera admisible la subcontratación de la función de validación interna, dicha función debe ser responsabilidad interna de la unidad de VI como se establece en CV 1.

CV 6.2. Subcontratación de tareas y transferencia de conocimiento: No se considera adecuado que la entidad, como forma de trabajo permanente, subcontrate el grueso del trabajo que es responsabilidad de la unidad de VI a colaboradores o consultores externos. Los esquemas de VI deben ser internos, si bien pueden recibir apoyo externo al igual que ocurre en otros ámbitos de la entidad. Sí es admisible **suplir carencias específicas mediante expertos** externos, siempre que desde un principio la contratación de esos terceros se haga **asegurando** la adecuada **transferencia de conocimiento a la entidad**.

³ Sobre todo en los aspectos para los que se exige un informe específico de la AI en la validación y seguimiento de los modelos.

CV 7. Responsabilidad del dossier de seguimiento

En la práctica existen distintos esquemas de funcionamiento para la elaboración y actualización del dossier de seguimiento de cada modelo. Siempre debe estar identificado el responsable de este documento, siendo una posibilidad recomendable que sea la propia unidad de VI la encargada del mismo.

Auditoría interna y validación interna

CV 8. Delimitación de funciones

La validación interna se configura como una unidad de control cuyo objetivo y alcance se han mencionado en el CV 1 y el CV 2. La auditoría interna es la última esfera o capa de control existente en la entidad, de forma que su labor es comprobar el cumplimiento de la normativa y controles establecidos, así como recomendar otros que considere oportuno si detecta debilidades.

CV 8.1. La propia unidad de VI debe ser objeto de revisión por parte de la AI, quien debe analizar su trabajo y controles implantados, así como opinar sobre el grado de independencia efectiva de esta unidad.

CV 8.2. Para algunos puntos del alcance sobre los que debe opinar la unidad de VI, también deben existir informes de auditoría interna. Como se señala en el CV 5.1.2, la VI podrá apoyarse en estos trabajos en la medida que los considere útiles para formarse una opinión propia sobre esos aspectos.

CV 9. Réplica de los parámetros y otros resultados del sistema

CV 9.1.1. Por la unidad de VI: Para verificar la correcta implantación de las metodologías, conocerlas en profundidad y evaluar su adecuación, esta unidad debe realizar réplicas cuando lo considere necesario, todo ello con la necesaria visión crítica que debe presidir sus actuaciones. El alcance de los ejercicios de réplica debe ser más extenso en determinados momentos como, por ejemplo, en la aprobación e implantación de nuevos sistemas o metodologías o en la introducción de cambios sustanciales de los mismos.

CV 9.1.2. Por la auditoría interna: La auditoría interna debe efectuar réplicas periódicas y sistemáticas de los distintos resultados del sistema, con un alcance global, con el objeto de verificar que se cumple la normativa en vigor y las metodologías aprobadas.

CV 9.1.3. Ausencia de réplicas de la unidad de VI: No es adecuado un esquema en el que la unidad de VI analice el proceso de estimación sin que realice ningún tipo de réplica, descansando estas por completo en la AI, puesto que las réplicas que realiza una y otra difieren en forma y objetivos.

Planificación e informe de validación interna

CV 10. Planificación de la validación interna y ciclos anuales

La entidad necesita contar con una planificación a medio plazo compatible con ciclos de validación al menos anual, que complementados con tareas no periódicas permitan conjuntamente asegurar la vigencia de las opiniones de la unidad de VI con carácter anual.

CV 10.1. Vigencia de las opiniones de la unidad de VI. Dada la amplitud de la función de VI y la complejidad y dinamismo de los sistemas de gestión de riesgos, para que las opiniones de la unidad de VI estén soportadas en análisis y revisiones suficientemente próximas en el tiempo que aseguren su vigencia, es necesario encontrar un equilibrio entre la frecuencia de las diferentes revisiones periódicas, la necesidad de llevar a cabo tareas no periódicas de validación y la disponibilidad de recursos.

CV 10.2. Plan estratégico de validación interna. Deberá existir un **plan estratégico de VI** con un **horizonte explícito de medio plazo** que prevea cómo se van a atender las necesidades de validación de cada ejercicio teniendo en cuenta tanto las necesidades ya existentes como aquellas derivadas de los cambios futuros previstos en los sistemas de gestión del riesgo. El plan debe estar aprobado al nivel adecuado y vincular al resto de unidades que estén afectadas por el mismo.

CV 10.3. Plan anual y ciclos anuales de validación: El plan estratégico deberá concretarse, como mínimo, en **planes anuales detallados** que especifiquen los objetivos y tareas a llevar a cabo en cada uno de los años incluidos en el periodo cubierto por aquel plan. El conjunto de actividades de análisis y revisiones que se efectúe cada año deberá estar diseñado para garantizar razonablemente la vigencia de las opiniones emitidas por la unidad de VI. En consecuencia el plan deberá incluir:

- Un conjunto de actividades que se repiten con periodicidad al menos anual (**ciclo de validación**)
- Otras actividades que complementen, en los aspectos que cada año sea necesario, las pruebas ya incluidas en el citado ciclo de validación.

CV 10.4. Informe de validación interna. La unidad de VI elaborará al menos un informe anual que:

- Resuma el trabajo realizado, de acuerdo con lo previsto en el plan estratégico y detalle las desviaciones del mismo
- Contenga, para cada uno de los modelos, las opiniones de la unidad de VI sobre los elementos esenciales contenidos en CV 2.1 y sobre la adecuación a los usos internos.
- Enumere unas conclusiones que permitan conocer las debilidades existentes y sus implicaciones.
- Sea remitido, como mínimo, a la alta dirección y a los responsables de las unidades afectadas por su contenido.

CV 10.5. Otros informes de validación: Con independencia de lo anterior y en función de la situación concreta de la entidad, es aconsejable que existan informes de validación parciales a distribuir con una frecuencia más alta a todas las unidades afectadas por su contenido.