

# LOS BANCOS en la máquina de cardio

**Las pruebas de esfuerzo evalúan la fortaleza de los bancos simulando su desempeño en condiciones económicas extremas**

*Hiroko Oura y Liliana Schumacher*

**U**NA consulta al cardiólogo suele incluir una prueba de esfuerzo. No basta con monitorear actividades rutinarias para determinar el estado de salud de un paciente; el médico lo hace caminar o correr en una cinta sinfín, o pedalear en una bicicleta fija, hasta que se queda sin aliento porque algunos problemas son más fáciles de diagnosticar cuando el corazón trabaja y late más rápido. Es posible que el paciente no tenga síntomas en reposo, pero el corazón tiene que trabajar más durante el ejercicio y por eso necesita más sangre y oxígeno. Si da señales de que no los recibe en cantidades suficientes, el cardiólogo puede decidir con más facilidad si hay un problema.

Algo parecido ocurre cuando los economistas someten a los bancos a pruebas de esfuerzo, un proceso fundamental para el funcionamiento de la economía. El objetivo es detectar problemas en los bancos y solucionarlos para alejar la posibilidad de una crisis bancaria. Una crisis bancaria —que ocurre cuando

varios bancos se quedan sin solvencia o no pueden hacer pagos a tiempo— trastorna la economía al limitar el acceso a crédito o liquidez a largo plazo que son necesarios para la producción y distribución de bienes y servicios. Esto, a su vez, afecta al crecimiento, al empleo y, en última instancia, a la vida económica de la población.

Para reducir el riesgo de una crisis bancaria, es necesario detectar las vulnerabilidades de los bancos mientras hay tiempo para corregirlas. Pero, tal como ocurre con el corazón humano, las vulnerabilidades de las instituciones financieras pueden pasar inadvertidas si no se examina nada más que el desempeño pasado, en épocas en que la economía funcionaba bien y no había problemas descomunales. Para evaluar debidamente la salud de los bancos, las pruebas de esfuerzo miden el desempeño hipotético de los bancos en condiciones macroeconómicas y financieras extremas, tales como una recesión profunda o iliquidez en los mercados de financiamiento.

Las pruebas de esfuerzo suelen evaluar dos aspectos de la condición de los bancos —solvencia y liquidez— porque ambos problemas pueden causar fuertes pérdidas y terminar generando una crisis bancaria.

La solvencia se mide como la diferencia entre los activos de una institución y su deuda. Si el valor de los activos supera el de la deuda, la institución es solvente; en otras palabras, tiene una situación patrimonial positiva (véase el cuadro). Pero el valor corriente de los activos y los pasivos depende de los flujos de efectivo futuros, que, a su vez, dependen de las condiciones económicas y financieras futuras. Para que una institución sea solvente, debe mantener una situación patrimonial mínimamente positiva que le permita absorber pérdidas en caso de que un shock — como una recesión— empuje a los clientes prestatarios a la mora. Y se podría necesitar incluso un capital superior a ese mínimo para que el banco no pierda la confianza de sus fuentes de financiamiento (depositantes o inversionistas mayoristas) y pueda financiarse a un costo razonable.



<b>Balance simplificado de un banco</b>			
<b>Activos</b>		<b>Pasivos</b>	
Efectivo y equivalentes		Préstamos del banco central	
Activos del mercado de dinero	Préstamos interbancarios	Pasivos del mercado de dinero	Préstamos interbancarios
	Acuerdos de recompra		Acuerdos de recompra
	Certificados de depósito		Certificados de depósito
Títulos	Reservados para negociar	Depósitos de clientes (instituciones financieras, sector público, empresas, hogares)	
	Títulos y deuda a la venta	Empréstitos a largo plazo	
	Títulos reservados hasta el vencimiento	Instrumentos de deuda	
Préstamos a clientes (instituciones financieras, sector público, empresas, hogares)		Derivados	
Derivados		Otros empréstitos	
Otros activos		Capital social	
<b>Partidas fuera del balance</b>			
Derivados			
Derechos contingentes (líneas de crédito, garantías, garantías (implícitas) a vehículos con fines especiales)			
Exposiciones por titulización y retitulización			

Una prueba de esfuerzo sobre solvencia determina si la empresa posee suficiente capital para seguir siendo solvente en un ambiente macroeconómico y financiero hipotéticamente difícil. Estima las utilidades, las pérdidas y las variaciones del valor de los activos del banco en condiciones desfavorables. Entre los factores de riesgo típicos se encuentran las pérdidas que podría causar el incumplimiento de los prestatarios (riesgo de crédito); las pérdidas ocasionadas por las variaciones de los precios de mercado de títulos, como tasas de interés, tipos de cambio y precios de acciones (riesgo de mercado), y el encarecimiento del financiamiento debido a la falta de confianza de los inversionistas en la calidad de los activos de un banco (riesgo de liquidez).

La solvencia se mide con diferentes relaciones de capital, generalmente basadas en requisitos regulatorios. Se dice que una institución en particular o que el sistema en su conjunto aprobaron o no la prueba si la relación de capital se mantiene por encima de un nivel determinado de antemano —denominada tasa crítica— durante el período en cuestión. La tasa crítica a menudo coincide con el requisito regulatorio mínimo vigente, pero puede ser distinta si lo exigen las circunstancias. (Por ejemplo, puede ser el capital mínimo necesario para que un banco conserve la calificación crediticia y el acceso al financiamiento; esa es la tasa crítica de mercado).

Una prueba de esfuerzo sobre liquidez determina si una institución puede hacer pagos puntualmente en medio de condiciones de mercado adversas utilizando efectivo, vendiendo activos líquidos o refinanciando sus obligaciones. Las condiciones de mercado adversas se caracterizan por la imposibilidad de vender activos líquidos a un precio y en un plazo razonables (problemas de liquidez de mercado) o de refinanciar obligaciones u obtener financiamiento adicional (liquidez del financiamiento). La posibilidad de preñar activos como garantía a menudo es crítica para que un banco pueda conservar la liquidez en momentos de tensión. Los intermediarios financieros —especialmente los bancos— tienen por la naturaleza misma de su actividad un descalce de vencimientos en el balance. La mayor parte de sus pasivos, como depósitos o fondos captados en los mercados de dinero, son a mucho más corto plazo que los

activos, como préstamos, que financian con esos pasivos. Si se retira un elevado volumen de depósitos o repentinamente no se los renueva, o si un banco se encuentra imposibilitado de obtener dinero en los mercados de financiamiento mayorista, puede que sufra una escasez de liquidez, aun si en todo otro sentido es solvente. Un consumidor que posee una casa de US\$200.000, digamos, pero que tiene poco efectivo se encontraría en una situación parecida si tuviera que pagar en un plazo corto una cuenta elevada.

Los problemas de liquidez y de solvencia a menudo están estrechamente ligados y son difíciles de aislar. Un problema de liquidez, por ejemplo, puede convertirse en un problema de solvencia si resulta imposible vender los activos o si se los puede vender únicamente a precios de liquidación, con lo cual pueden terminar valiendo menos que los pasivos. El encarecimiento del financiamiento cuando hay problemas de liquidez puede traducirse en problemas de solvencia al hacer subir el costo de los pasivos. A su vez, la percepción que el mercado tenga de los problemas de solvencia puede crear un déficit de liquidez porque los depositantes o los inversionistas pierden confianza o porque le exigen al banco tasas de interés más altas.

Un aspecto clave de las pruebas de esfuerzo consiste en evaluar la posibilidad de que los problemas de solvencia o liquidez de una institución puedan terminar causando una crisis bancaria sistémica. Para eso se analiza qué instituciones tienen importancia sistémica (es decir, cuáles causarían problemas en muchas otras instituciones si quebraran o perdieran liquidez) y se reproduce la transmisión a través de los canales de riesgo. Esta última es una tarea particularmente compleja que se está estudiando más a fondo y que habrá que seguir investigando.

### Trayectoria histórica

El FMI comenzó a utilizar las pruebas de esfuerzo como herramienta de supervisión en 1999. Pero las pruebas de esfuerzo eran prácticamente desconocidas entre el público en general hasta que ocurrió la crisis financiera internacional, cuando sirvieron para restablecer la confianza de los mercados.

Los bancos comenzaron a emplearlas a mediados de la década de 1990 como herramienta interna de control del riesgo, aunque

hoy son una herramienta más general de evaluación del riesgo. Uno de los primeros en adoptarlas fue JPMorgan Chase & Co., que utilizó el método del valor en riesgo (VaR, por sus siglas en inglés) para medir el riesgo de mercado. VaR mide las variaciones diarias potenciales del valor de una cartera de títulos en caso de que golpee el precio de los activos un shock negativo que podría ocurrir únicamente en 1% (o menos) de todos los escenarios posibles. Estas primeras pruebas de esfuerzo abarcaban exposiciones y factores de riesgo limitados y no estaban bien integradas globalmente con el control de riesgos de las empresas ni con la planificación de las actividades y del capital.

Durante las dos últimas décadas, muchas autoridades nacionales han comenzado a utilizar pruebas de esfuerzo macroprudenciales, que analizan los riesgos a nivel de todo el sistema, además de los que giran en torno a determinadas instituciones (que son la única finalidad del método VaR). Los resultados muchas veces se presentan en los informes de evaluación de la estabilidad financiera de los países. El FMI también incluye con regularidad pruebas de esfuerzo macroprudenciales en los programas de evaluación del sector financiero desde su inicio en 1999.

La crisis financiera internacional atrajo la atención del público hacia las pruebas de esfuerzo aplicadas a instituciones financieras. Las opiniones fueron encontradas. Por un lado, se las criticó por no haber detectado muchas de las vulnerabilidades que condujeron a la crisis. Por el otro, tras el estallido de la crisis, se les asignó una nueva función como herramientas de gestión de crisis para guiar la recapitalización de los bancos y restablecer la confianza.

Gracias a las pruebas de esfuerzo dedicadas al control de crisis, los países pudieron evaluar si había instituciones financieras críticas que necesitaban capital adicional, posiblemente procedente de fondos públicos. En particular, el Programa de Supervisión para Evaluación del Capital lanzado en Estados Unidos y las evaluaciones organizadas por el Comité de Supervisores Bancarios Europeos y por la Autoridad Bancaria Europea en 2010 y 2011 atrajeron atención porque emplearon pruebas de esfuerzo para determinar si los bancos necesitaban recapitalizarse, y porque se dieron a conocer la metodología detallada y los resultados de cada banco para restablecer la confianza del público en el sistema financiero.

### Prácticas óptimas

Las prácticas aplicadas actualmente a las pruebas de esfuerzo no están basadas en un conjunto de principios sistemático y exhaustivo, y a menudo son producto de las limitaciones de la capacidad humana, técnica y estadística. Para poder ejecutar mejor las pruebas de esfuerzo, el FMI propuso hace poco siete principios destinados a “prácticas óptimas” (véase el recuadro), y ha establecido pautas operacionales sobre la implementación. Estas pautas pueden ser utilizadas por el personal técnico del FMI o por las autoridades encargadas de la estabilidad financiera en el mundo entero.

Los tres primeros principios destacan la importancia de conocer bien —antes de comenzar las pruebas de esfuerzo— los riesgos, modelos de negocios y canales de propagación de los riesgos que conciernen a la institución o sistema en cuestión. Exigen incluir en las pruebas de esfuerzo todas las instituciones

cuya quiebra podría perjudicar significativamente a la economía y reproducir los efectos de contagio y los mecanismos de retroalimentación que pueden agravar el shock inicial, mediante modelos que simulan las interacciones entre diferentes factores de riesgo (como riesgos crediticios, cambiarios o de liquidez) o entre diferentes bancos.

El principio 4 subraya la importancia de complementar el diseño de las pruebas de esfuerzo con características que reflejen las exigencias del mercado, además de los requisitos regulatorios tradicionales. Este principio reconoce la disciplina de mercado que necesitan los bancos al recurrir cada vez más a fuentes de financiamiento mayorista (es decir, prestamistas que no son depositantes, no están cubiertos por el seguro de depósitos y generalmente prestan en grandes denominaciones). En la última década, muchos bancos internacionales comenzaron a depender más del financiamiento mayorista a corto plazo no asegurado que de los depósitos asegurados.

Durante la reciente crisis, estos prestamistas —preocupados por el valor de los activos e inseguros en cuanto a las tenencias de los bancos y las prácticas de valoración— hicieron estallar shocks de liquidez porque eran reacios a prestar, lo cual causó graves problemas para los bancos. La demora en reconocer las preocupaciones de los prestamistas, sumada a las dificultades políticas para encontrar una solución, prolongó y profundizó la crisis.

La implicación operativa del principio 4 es que las opiniones de los mercados deben complementar las pruebas de esfuerzo basadas en normas regulatorias y contables. Hay varias maneras de lograrlo. Una es usar tasas críticas basadas en los costos del financiamiento que se desea conseguir. Las tasas críticas basadas en coeficientes regulatorios reflejan el coeficiente de solvencia que los reguladores consideran adecuado, pero la opinión del mercado puede ser diferente. En un mundo en el que los mercados pueden imponer disciplina a los bancos rehusándose a financiarlos, los mercados pueden exigir —y los bancos tienen un incentivo para buscar— coeficientes de capital que les permitan alcanzar cierta calificación de riesgo o mantener los costos de financiamiento por debajo de cierto tope.

### Principios propuestos por el FMI para las pruebas de esfuerzo

Principio 1	Definir debidamente el perímetro institucional de las pruebas.
Principio 2	Identificar todos los canales que pueden propagar el riesgo.
Principio 3	Incluir todos los riesgos sustanciales y los amortiguadores.
Principio 4	Incorporar el punto de vista del inversionista al diseñar las pruebas de esfuerzo.
Principio 5	Anunciar los resultados de las pruebas de esfuerzo con más inteligencia, no con más alharaca.
Principio 6	Concentrarse en los riesgos extremos.
Principio 7	Cuidarse del cisne negro.

El impacto que puede tener el comportamiento del mercado en la salud de las instituciones financieras también es clave para comprender el principio 5: la publicación inteligente de las pruebas de esfuerzo. “Inteligente” significa pruebas de esfuerzo que son evaluaciones francas del riesgo y explícitas en torno a la cobertura y las limitaciones, y resultados que se anuncian junto con medidas que abordan de manera convincente toda vulnerabilidad expuesta por las pruebas de esfuerzo; por ejemplo, infusiones de capital. Así, la publicación de los resultados de las pruebas de esfuerzo puede aliviar los problemas que plantea la información incompleta en épocas de incertidumbre y restablecer la confianza de los mercados. Aun en el caso de pruebas de esfuerzo realizadas con fines de supervisión fuera de una época de crisis, la comunicación de los resultados puede llevar a tomar más conciencia de los riesgos, promover una valoración más realista del riesgo y reforzar la disciplina del mercado en las buenas épocas, lo cual a su vez evitaría que en el futuro se alterara repentinamente el ánimo de los inversionistas.

El principio 6 es técnico: recomienda utilizar en las pruebas de esfuerzo técnicas estadísticas y econométricas específicamente adaptadas para identificar escenarios extremos, que generalmente se caracterizan por la materialización de numerosos riesgos al mismo tiempo.

Más allá de lo refinado que sea un modelo analítico, de lo graves que sean los shocks contemplados en las pruebas de esfuerzo y de lo cuidadosa que sea la estrategia de comunicación, siempre hay riesgo de que ocurra lo “impensable”, como advierte el principio 7. La prueba de esfuerzo siempre debe tener en cuenta la posibilidad de un “cisne negro”; es decir, un suceso

sumamente improbable. Como los resultados de las pruebas de esfuerzo son desenlaces que nunca ocurrirán de la manera prevista, se las debe utilizar con otras herramientas capaces de suministrar información sobre riesgos para la estabilidad financiera: análisis cualitativos y cuantitativos del riesgo bancario, indicadores de alerta anticipada, modelos de sostenibilidad de la deuda y diálogo informado con los supervisores y los participantes en el mercado. Las conclusiones sobre la capacidad de resistencia de una institución o sistema deben extraerse de todas estas fuentes, no solo de las pruebas de esfuerzo.

Aunque las mejoras del diseño de las pruebas de esfuerzo son positivas y aconsejables, se trata solo de una de muchas herramientas para evaluar los principales riesgos y vulnerabilidades de las instituciones financieras o de sistemas enteros. Las pruebas de esfuerzo pretenden detectar sucesos que podrían ocurrir y siempre tendrán un margen de error. Los resultados casi siempre resultarán ser optimistas o pesimistas. Y siempre existirá el riesgo de que el modelo no capte alguna dimensión fundamental de la realidad, que el acceso a los datos sea imperfecto o que se subestime la intensidad del shock.

De la misma manera que la prueba de esfuerzo que hace el cardiólogo es apenas una de las muchas herramientas para evaluar la salud del paciente, las pruebas de esfuerzo de los bancos son solo un elemento más que permite a las autoridades diagnosticar y prevenir una crisis financiera. ■

*Hiroko Oura y Liliana Schumacher son Economistas Principales en el Departamento de Mercados Monetarios y de Capital del FMI.*

# Like what you're reading?



Then like us on Facebook!

[www.facebook.com/financeanddevelopment](http://www.facebook.com/financeanddevelopment)