

# Origen, Casos Prácticos y Normativa Internacional e Histórica en México: CNBV y Banxico

## Table of contents

0.1	Introducción . . . . .	2
0.2	Origen histórico de la administración de riesgos . . . . .	2
0.2.1	Orígenes Primitivos y la Antigüedad . . . . .	2
0.2.2	Renacimiento y la Era de los Descubrimientos . . . . .	3
0.2.3	Revolución Industrial y la Era Moderna . . . . .	3
0.2.4	Enfoque Integral y Siglo XXI . . . . .	4
0.3	Caso práctico: la crisis financiera de 2008 . . . . .	4
0.3.1	Antecedentes . . . . .	5
0.3.2	La crisis y el estallido de la burbuja . . . . .	6
0.4	Basilea III . . . . .	7
0.4.1	¿Qué medidas contempla Basilea III? . . . . .	8
0.5	Basilea III en México . . . . .	9
0.6	Normativa histórica aplicable a México por parte de CNBV y Banxico . . . . .	10
<b>1</b>	<b>Conclusión</b>	<b>13</b>
<b>2</b>	<b>Referencias</b>	<b>13</b>

Hecho por:

Julio César Lopez Becerra<sup>1</sup>

Juan Diego Hernandez Zavala<sup>2</sup>

Francisco Alvarez Aguilera<sup>3</sup>

---

<sup>1</sup>1609936x@umich.mx

<sup>2</sup>2209978x@umich.mx

<sup>3</sup>1911217e@umich.mx

## 0.1 Introducción

El presente ensayo comprende los siguientes temas asignados en clase:

1. *Casos prácticos y origen histórico de la administración de riesgos.*
2. *Normativa internacional, Basilea III.*
3. *Normativa histórica aplicable a México por parte de CNBV y Banxico.*

En primera instancia el trabajo pretende exponer de manera compacta el contexto histórico bajo el cual nace la Administración de riesgos tal como la conocemos hoy en día. Podríamos decir que la Administración de riesgos aparece como respuesta a la incertidumbre y aparición de peligros implicados al comercio y antiguas industrias como la agricultura, hasta irse sofisticando y adoptando nuevas herramientas como respuesta a las crisis económicas que llevarían a tomar a la materia un enfoque más matemático, estratégico y regulatorio. Fueron también estas crisis económicas las que empujaron a las jurisdicciones e instituciones centrales financieras a establecer acuerdos y normas regulatorias tales como lo fueron las normativas internacionales establecidas por el Comité de Supervisión Bancaria de Basilea (CSBB) Basilea I, II y III que buscan fortalecer la regulación, gestión y supervisión del sector financiero. Por último, es en extremo importante conocer como ha evolucionado la normativa nacional entre los dos organismos clave de la materia: la Comisión Nacional Bancaria de Valores (CNBV) y el Banco de México (Banxico). En el tercer tema exploraremos a través de un recorrido cronológico los hitos, leyes, reglamentos y disposiciones que han configurado nuestro sistema financiero actual.

## 0.2 Origen histórico de la administración de riesgos

### 0.2.1 Orígenes Primitivos y la Antigüedad

Los primeros vestigios de la administración de riesgos se encuentran en la antigüedad. Las primeras sociedades, al enfrentarse a la incertidumbre de la naturaleza y los conflictos, desarrollaron prácticas para mitigar los peligros. Por ejemplo, las tribus primitivas distribuían los roles de caza y recolección para no depender de una sola fuente de alimento. Las primeras civilizaciones, como la sumeria y la babilónica, utilizaban contratos para compartir los riesgos comerciales y agrícolas. El Código de Hammurabi es un ejemplo de la incipiente regulación de los riesgos, ya que establecía reglas para el comercio y el transporte fluvial que distribuían responsabilidades en caso de pérdidas. Los fenicios, grandes navegantes y comerciantes, fueron

---

<sup>4</sup>1825934f@umich.mx

pioneros en la diversificación de rutas comerciales para reducir el riesgo de naufragio. De igual forma, los romanos implementaron prácticas de seguros marítimos, donde los prestamistas cobraban primas a los dueños de embarcaciones para cubrir pérdidas en caso de que los barcos no llegaran a puerto, contratos conocidos como *foenus nauticum*. A la par que existían las “*societates*”, agrupaciones formadas por ciudadanos que contribuían con una cuota, que funcionaban como una especie de precursoras de las compañías de seguros.

### **0.2.2 Renacimiento y la Era de los Descubrimientos**

Con el Renacimiento y la Era de los Conocimientos, el comercio global se diseminó y, con él, la necesidad de herramientas más sofisticadas para la gestión de riesgos. El surgimiento de las grandes compañías comerciales, como la Compañía de las Indias Orientales, requería la inversión de grandes capitales y, por ende, la gestión de riesgos financieros y logísticos a gran escala. En esta época, se popularizaron los contratos de seguros, especialmente en el aspecto marítimo. La apertura del café Lloyd's de Londres en 1688 se convirtió en un centro de información y negociación de seguros marítimos. Este lugar era frecuentado por comerciantes y aseguradores que compartían información sobre el estado de los barcos y los riesgos de las rutas, lo que permitió una tarificación más precisa y una gestión más formalizada de los seguros. El modelo de Lloyd's demostró el valor de la agregación de información y la distribución de riesgos entre varias partes.

### **0.2.3 Revolución Industrial y la Era Moderna**

La revolución industrial trajo consigo la producción a gran escala, la concentración de trabajadores en fábricas y el surgimiento de nuevas tecnologías, lo que generó nuevos riesgos, como accidentes laborales, incendios y fallas en la maquinaria. Esto impulsó el desarrollo de los seguros de responsabilidad civil y los seguros contra incendios. A medida que las empresas crecían, también lo hacían sus vulnerabilidades, lo que derivó en la creación de departamentos especializados en seguros y seguridad ocupacional. La administración de riesgos, durante este periodo, estaba fuertemente vinculada a la gestión de seguros, siendo el enfoque principal transferir el riesgo a una compañía de seguros para mitigar el impacto financiero de un evento adverso. A principios del siglo XX, la administración de riesgos comenzó a diversificarse más allá del simple acto de contratar seguros. Las empresas empezaron a considerar otros métodos de mitigación, como el autoseguro y la implementación de programas de control de pérdidas y seguridad para prevención de accidentes. Sin embargo, no fue hasta la segunda mitad del siglo XX que la administración de riesgos se consolidó como una disciplina holística y estratégica.

La Gran Depresión y el Desarrollo de la Administración de Riesgos Un punto de inflexión crucial para la administración de riesgos fue la Gran Depresión, cuando la caída del mercado de valores en 1929 no solo causó una devastación económica sin precedentes, sino que también expuso las profundas fallas en el sistema financiero y la falta de una gestión de riesgos adecuada a nivel sistemático. Antes de la Depresión, los riesgos se consideraban principalmente a nivel

micro, sea, dentro de cada empresa. No se tenía en cuenta la interconexión entre las instituciones financieras, la especulación descontrolada y los riesgos macroeconómicos. Debido a la Depresión, se evidenció que los riesgos sistemáticos pueden causar un colapso en todo el sistema, causando que los gobiernos y las instituciones financieras comprendieran que no bastaba con que cada banco o empresa gestionara sus propios riesgos de forma aislada. Con esto, se crearon instituciones como la Comisión de Bolsa y Valores de EE.UU. (SEC) en 1934, cuyo objetivo era regular los mercados de valores y proteger a los inversores. La SEC exigió mayor transparencia y divulgación de información financiera, permitiendo a los inversores una mejor evaluación del riesgo. Aunado a lo anterior, se implementaron medidas de protección al sistema bancario, como la Ley Glass-Steagall de 1933, que separó la banca comercial de la banca de inversión para reducir los riesgos de especulación. La Gran Depresión conllevó una comprensión más profunda de la naturaleza interconectada de los riesgos, como el reconocimiento de que los mismos no provenían de eventos individuales, sino también de la forma en que el sistema financiero se estructura y de la conducta de los participantes del mercado, llevando a la administración de riesgo a tomar un enfoque más estratégico y regulatorio. En esencia, marcó la transición de la gestión de riesgos enfocada en los seguros a una disciplina más amplia que abarca el análisis de riesgos financieros, operacionales y sistemáticos. Para la década de 1950, se desarrollaron otras formas de gestionar los riesgos aparte de los seguros, a medida que estos se comenzaron a percibir como costosos e incompletos para protegerse de los “riesgos puros”. En los 70’s, la volatilidad del mercado de valores y los tipos de interés impulsaron el uso de instrumentos financieros, como los derivados, para cubrirse de las fluctuaciones de precios.

#### **0.2.4 Enfoque Integral y Siglo XXI**

A partir de la segunda mitad del siglo XXI, la administración de riesgos se transformó en una disciplina integral y estratégica. Autores diversos, como Peter Drucker, destacaron la importancia de la incertidumbre y el riesgo como elementos inherentes de la toma de decisiones. El enfoque evolucionó de la simple transferencia de riesgo a la gestión integral del riesgo empresarial (ERM).

El ERM, es un proceso continuo que abarca todos los niveles de una organización. Identifica los riesgos estratégicos, financieros, operativos y de cumplimiento que podrían afectar el logro de los objetivos. El Comité de Organizaciones Patrocinadoras de la Comisión Treadway (COSO), por ejemplo, ha desarrollado marcos de referencia que ayudan a las empresas a implementar un enfoque holístico de la administración de riesgos. Con esto, también nace la figura del Director de Riesgos (Chief Risk Officer), un ejecutivo de alto nivel encargado de supervisar la gestión de riesgos en toda la organización.

### **0.3 Caso práctico: la crisis financiera de 2008**

En esta sección analizaremos la mayor crisis desde la Gran Depresión de 1929, la Recesión de 2008, o crisis subprime. Fue causada por una serie de decisiones, tanto gubernamentales

como privadas, que ocasionaron que los bancos tuvieran un apalancamiento excesivo. Aunque tiene su origen en el mercado hipotecario estadounidense, sus consecuencias llegan hasta una recesión mundial y la creación de nuevas normas de regulación financiera, como Basilea III, de las que hablaremos más adelante.

### **0.3.1 Antecedentes**

Aunque es difícil encontrar el suceso exacto que inicia una crisis de este tipo, podríamos señalar la presidencia de Bill Clinton como uno de los principales precursores. Clinton asume la presidencia en 1993 con una campaña marcada por la promesa de priorizar la economía del ciudadano estadounidense.

Uno de sus principales objetivos fue que todo aquel que lo deseara pudiera tener una vivienda. Para lograrlo hace uso de dos empresas públicas, Fannie Mae (Asociación Federal Nacional Hipotecaria) y Freddie Mac (Corporación Federal de Préstamos Hipotecarios para la Vivienda), cuya función es comprar hipotecas a otros prestamistas, permitiéndoles recuperar su capital rápidamente para conceder más. Después, respaldan activos con las mismas, logrando así atraer inversionistas al mercado.

Así, en 1995 la administración de Clinton inicia la “Estrategia nacional de propiedad de la vivienda” cuyo objetivo es relajar los requisitos que debe cumplir un solicitante. Aunque no existía una ley que lo obligue, antes de dicho programa se tenía por costumbre en ambas empresas el aceptar sólo clientes con un buen historial crediticio y un pago inicial de alrededor del 20%. Ahora, tanto Fannie Mae como Freddie Mac tenían que cumplir una cuota que dictaba un porcentaje de hipotecas concedidas que debían favorecer a personas de bajos ingresos, con lo que el enganche mínimo para adquirirlas bajó drásticamente hasta 5% para mediados de 1996 y ya se podrían adquirir sin enganche a mediados del año 2000. Estos serían conocidos como préstamos subprime, y para 2005 representaban alrededor del 25% de las hipotecas concedidas en el país.

Más tarde, en noviembre de 1999, Clinton firmó la derogación parcial de la Ley de Bancos de los Estados Unidos, creada en 1933 como consecuencia de la Gran Depresión que evitaba que los bancos comerciales fuesen a su vez instituciones de inversión en un intento por controlar la especulación. Dicho cambio fue realizado para crear grupos financieros más competitivos; sin embargo, esto facilitó que las instituciones financieras mezclaran depósitos seguros con los de alto riesgo.

Comienza un nuevo siglo y con una recesión a la vista, provocada entre otras cosas por el estallido de la burbuja dotcom, el Sistema de Reserva Federal decide reducir drásticamente la tasa de interés, pasando de 6.5% a finales del 2000 a 1.75% a finales de 2001 y 1% para 2003.

La combinación de un acceso fácil a la vivienda, grandes conglomerados financieros y tasas bajas para acceder a préstamos, hizo que Wall Street creara títulos financieros respaldados por hipotecas. Un mercado que, si bien ya existía, estaba previamente monopolizado por

compañías estatales. Con los bancos comerciales comprando y vendiendo estas hipotecas, este mercado creció rápidamente en pocos años.

Estadísticamente parecía que el plan de Clinton había sido un éxito rotundo, la cantidad de ciudadanos propietarios había aumentado aproximadamente un 7% en apenas una década. Sin embargo, en realidad se estaba generando una burbuja inmobiliaria, pues se creía que era un mercado que nunca bajaba de precio, generando pánico entre los compradores.

### **0.3.2 La crisis y el estallido de la burbuja**

Las condiciones expuestas previamente hicieron que los bancos vieran una máquina de dinero infinito, se popularizó un nuevo tipo de hipoteca que hacía descuentos en los primeros pagos. Así, vendían hipotecas a personas que no podían pagarlas, después de cobrar un par de meses o años, recuperaban la vivienda que no pudo ser pagada, para venderla nuevamente. Este ciclo funcionaba siempre y cuando el precio de la vivienda siguiera aumentando año con año.

Sin embargo, aquí había un problema: mientras esperaban para recuperar el dinero de una hipoteca no podían dar más hipotecas, ralentizando el proceso.

Para resolver esto, accedieron al mercado de deuda. Se crearon paquetes que combinaban deuda de poco riesgo con hipotecas subprime, dichos paquetes se vendían por un precio más bajo del normalmente usado. Aún no está claro si fue por subestimar los riesgos o corrupción, pero las empresas calificadoras dieron calificaciones AAA a activos que eran claramente riesgosos, y que eran adquiridos sin conocimiento del comprador.

Parecía un negocio infalible, los bancos tenían cada vez más y más dinero para seguir dando hipotecas, mientras se quitaban de encima la deuda más peligrosa. Los inversionistas, por su parte, creían estar comprando deuda barata sin saber que realmente gran parte de la misma nunca llegarían a cobrarla.

Se estima que en Estados Unidos en 1998 sólo alrededor de un 8% de los prestatarios llegaban a la morosidad. Para 2006, con el auge del subprime, este número rondaba el 25%. En las empresas estatales mencionadas anteriormente, se estima que llegó hasta el 40%. Era una deuda de altísimo riesgo que por medio de los paquetes, se extendió por todo el mundo siendo vendida como deuda de bajo riesgo.

Como se mencionó anteriormente, las hipotecas subprime hacían descuentos en los primeros pagos, por lo que las consecuencias de la misma tardaron un poco en llegar. Entre el aumento de precios, que hacía que la llegada de nuevos clientes fuera cada vez más difícil, y este aumento en la hipoteca, que hacía que los clientes existentes prefirieran dejar de pagar, para el año 2007 había muchas más casas en venta que compradores disponibles por lo que las casas nuevas, por primera vez en años, no eran más caras, sino más baratas. Y así, el precio de la vivienda cayó drásticamente.

Esto afectó no sólo a las hipotecas subprime, también a las de personas que podían pagar una hipoteca normal. No había ningún incentivo para seguir pagando una casa si el precio que te exigía el banco era mayor que su valor de mercado actual.

Si bien los bancos enfrentaron grandes pérdidas cuando la burbuja inmobiliaria explotó, los grandes afectados fueron aquellos que compraron esa deuda barata. Tanto así que Lehman Brothers, uno de los bancos de inversión más grandes del mundo tuvo que declarar su quiebra en septiembre de 2008. Muchos otros fueron adquiridos por grupos financieros más grandes, y otros rescatados por el gobierno, que destinó alrededor de 500 mil millones de dólares a esta tarea.

A raíz de esto, los bancos dejaron de dar no sólo hipotecas sino cualquier tipo de crédito. No sólo hacía que se perdieran miles de empleos en la construcción, sino cualquier industria, pues las empresas no podían acceder a fondos para financiar sus proyectos. Para octubre de 2009 el desempleo alcanzó el 10% y se estima que se habían perdido 9 millones de empleos en los últimos dos años.

Aunque nos estamos enfocando en Estados Unidos, su deuda fue vendida por todo el mundo y afectó a gran cantidad de países, siendo Europa la región más afectada.

Por ejemplo, España, un país que siguiendo el modelo estadounidense creó su propia burbuja inmobiliaria, con una caída del PIB de 3.6% y llegó a tener un desempleo de hasta el 20%. En países como Islandia y Reino Unido, que tenían una fuerte relación bancaria con Estados Unidos, la caída del PIB fue incluso mayor, siendo del 6.9% y 4.2% respectivamente.

En nuestro caso local, México tiene una relación comercial muy fuerte, siendo Estados Unidos el destino de un 80% de nuestras exportaciones cuyos ingresos representan aproximadamente el 38% del PIB del país, por lo que también sufrimos una fuerte caída del PIB con 5.3%.

Hubo una caída del PIB global en 2009, siendo la primera contracción global desde la Segunda Guerra Mundial.

Respuesta regulatoria Esta crisis y la combinación de factores que dieron pie a ella, retrataron la insuficiencia del marco regulatorio previo, lo que desencadenó en la creación de Basilea III, de la que hablaremos en profundidad más adelante.

## **0.4 Basilea III**

Los Acuerdos de Basilea III, mejor conocidos como “Basilea III”, se refieren a un conjunto de propuestas de reforma de la regulación bancaria, publicadas a partir del 16 de diciembre de 2010. El Comité de Supervisión Bancaria de Basilea (con sede en la ciudad de Basilea, Suiza) es la principal organización en materia regulación y supervisión bancaria, cuyo objetivo principal es el de mejorar la estabilidad financiera a nivel mundial. El Comité está compuesto, actualmente, por 28 jurisdicciones de todo el mundo representados por miembros de la autoridad supervisora de cada sistema bancario. México actualmente es miembro y es representado

institucionalmente por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNVB) y el Banco de México. Basilea III es entonces la tercera generación de acuerdos de regulación bancaria adoptados por el Comité de Supervisión Bancaria de Basilea y surgen como una respuesta a la crisis financiera de 2007-2009. El objetivo de estos acuerdos es reforzar la regulación, la supervisión y la gestión de riesgo de los bancos. Las medidas de Basilea III constituyen mínimos aplicables a bancos con actividad internacional y los miembros se comprometen a implementar y aplicar las normas en sus jurisdicciones nacionales.

#### 0.4.1 ¿Qué medidas contempla Basilea III?

##### *Capital*

El acuerdo de Basilea III propone a los bancos aumentar sus reservas de capital para protegerse de posibles caídas. El capital mínimo de calidad (CET1), incluye las acciones ordinarias y los resultados acumulados. El ratio de capital CET1 pasa del 2% al 4,5%, computado sobre el total de los “activos ponderados por riesgo”. Esta ratio de capital mínimo debe ser mantenido en todo momento por el banco y es uno de los más importantes.

$$\frac{(CapitalMnmodeCalidad)}{(ActivosPonderadosporRiesgo)} \leq 4.5$$

El llamado Capital Tier 1 incluye, además de las acciones comunes y las utilidades retenidas, las participaciones preferentes, híbridos de capital y deuda sin pagar. En suma, el ratio mínimo de Capital Total (que incluye el Capital Tier 1, más el denominado Capital Tier 2), asciende en total al 8% de los activos ponderados por riesgo. Respecto de los “activos ponderados por riesgo”, se definen como la suma de los activos del banco, ponderados según el riesgo que cada activo comporte de acuerdo con las directrices de Basilea III. Por ejemplo: un préstamo al consumo, sin ninguna garantía, tiene un peso del 100%; mientras que un bono del estado, generalmente tiene un peso del 0%. Liquidez

Uno de los planes más importantes de la reforma de Basilea III es la introducción de dos ratios de liquidez: el LCR (Liquidity Coverage Ratio) y el NSFR (Net Stable Funding Ratio).

El LCR (Coeficiente de Cobertura de Liquidez) es una relación de un mes, que tiene como objetivo requerir a los bancos mantener suficientes activos líquidos de alta calidad para cubrir las salidas netas de efectivo durante un período de 30 días. Su fundamento es el siguiente: los activos líquidos de los que dispone una institución financiera (por ejemplo, bonos gubernamentales y bonos corporativos) deben tener un valor mayor o igual que las salidas potenciales de efectivo (por ejemplo, pagarés que expiran y retiros de cuentas de depósito) de dicha institución. De manera matemática, esto es:

$$\frac{(ActivosLiquidos)}{(SalidasNetasdeEfectivo)} \geq 100$$



El NSFR (Coeficiente de Fondeo Estable Neto) es una relación de un año que tiene como objetivo permitir a los bancos resistir un año a una crisis específica de la institución. Establece que el importe de los requisitos de recursos estables (financiación necesaria estable) debe ser menor que la cantidad de recursos disponibles (financiación estable disponible).

$$Financiación\ Estable\ Necesaria < Financiación\ Estable\ Disponible$$

## 0.5 Basilea III en México

### *Integración del Capital*

En México el capital neto está integrado por una parte básica y una parte complementaria, con la parte básica se integrada por capital básico 1 y capital básico 2.

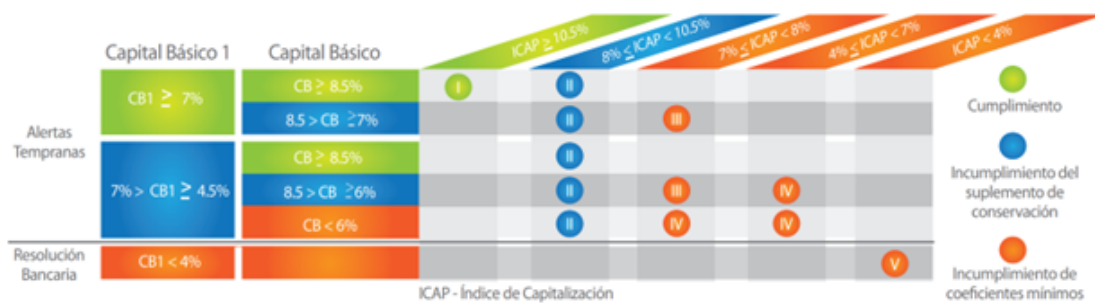


Figure 1: Basilea III .1

### *Alertas tempranas*

Un Banco podrá entrar en el esquema de alertas tempranas si incumple al menos una de las siguientes condiciones:

La CNBV clasificará a las instituciones en categorías (de la I a la V), para efectos de la instrumentación de medidas correctivas conforme a lo siguiente:



Nota: Los espacios vacíos en la matriz corresponden a escenarios que no se pueden presentar a partir de las nuevas normas.

Figure 2: Basilea III .2

## 0.6 Normativa histórica aplicable a México por parte de CNBV y Banxico

La administración de riesgos, en México y el mundo es un tema que surgió no hace demasiado tiempo.

En particular, en los años 60, solo se hablaba de riesgos relacionados a los accidentes de trabajo, que estaban ya cubiertos por la seguridad social; la responsabilidad civil que tenían los jefes de las empresas, y los riesgos de incendio.

Es decir, todo esto estaba a cargo del sector asegurador.

La innovación tecnológica de los plásticos supuestamente aumentan la cantidad de siniestros, así como la responsabilidad civil. Esto generó un aumento de primas, que incentivó a que las empresas a intentar cubrirse de sus riesgos ellas mismas, adoptando un enfoque prospectivo en vez de retrospectivo.

En México se empieza a hablar del término en 1972, mediante un contacto con la American Society of Insurance Management que tuvieron ciertas personas encargadas de algunos programas de seguros en empresas. El objetivo de la **ASIM** era difundir el Risk Management.

Esto propició una réplica por parte de los Mexicanos, creando el denominado **AMARC** (Asociación Mexicana de Administradores de Riesgos, A.C) que tenía como objetivos promover la disciplina aprendida, mediante la enseñanza y fomento del estudio de las técnicas conocidas para el manejo de riesgos. Esto fomentaría la recolección y acercamiento a datos que pudieran proporcionar información estadística acerca de los riesgos. La AMARC también intentaría entablar relaciones con distintas asociaciones con el mismo fin, para compartir información y técnicas, e intentar entablar relaciones de cooperación.

En 1984 cambia su nombre al Instituto Mexicano de Administradores de Riesgos, A.C.

En la actualidad, no queda ningún rastro de la **AMARC** ni el **IMARC**, ni algún tipo de secuela.

Sin embargo, la regulación por parte de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores se puede rastrear a la crisis generada por el error de diciembre. Esto debido a que se tenían controles bastante laxos acerca de los riesgos de prestar a personas y empresas, aunado a un inexistente control de los riesgos de mercado, en particular de la devaluación, provocando que muchas de estas instituciones se tuvieran que declarar en quiebra. El uso FOBAPROA fue esencial para la compra de estos bancos, sanarlos y re-venderlos.

La reacción fue adoptar estándares internacionales, como Basilea I, creados en 1998, así como empezar a crear un marco regulatorio mucho más sólido y detallado.

Esto es notorio notando las fechas de publicación de Leyes, Reglamentos y Disposiciones aplicables a los distintos sectores de los mercados financieros.

Ejemplos son:

*LEY DE LA COMISIÓN NACIONAL BANCARIA Y DE VALORES*, publicada el 28 de abril de 1995.

*DISPOSICIONES DE CARÁCTER GENERAL APLICABLES A LAS CASAS DE BOLSA*, En 2004 se publican.

*LEY DE FONDOS DE INVERSIÓN*, 4 de junio de 2001. *LEY DEL MERCADO DE VALORES*, 30 de diciembre de 2005.

*REGLAMENTO DE SUPERVISIÓN DE LA COMISIÓN NACIONAL BANCARIA Y DE VALORES*, 18 de enero de 2005.

*LEY PARA REGULAR LAS ACTIVIDADES DE LAS SOCIEDADES COOPERATIVAS DE AHORRO Y PRÉSTAMO*, 13 de agosto de 2009.

*DISPOSICIONES DE CARÁCTER GENERAL APLICABLES A LOS ALMACENES GENERALES DE DEPÓSITO, CASAS DE CAMBIO, UNIONES DE CRÉDITO Y SOCIEDADES FINANCIERAS DE OBJETO MÚLTIPLE REGULADAS*, publicadas en enero de 2009.

En particular nos interesan:

En 2005 se publicaron las *DISPOSICIONES DE CARÁCTER GENERAL APLICABLES A LAS INSTITUCIONES DE CRÉDITO* en el diario oficial de la federación. Donde la CNBV empieza a hacer más robusta la administración de riesgos. En particular, se tienen secciones enteras relacionadas a la administración y cuantificación de riesgos a lo largo del capítulo III y IV. En este se hacen varias definiciones y se exponen metodologías para el cálculo de riesgos de crédito.

También, dentro de los reportes, en el **Artículo 216** se menciona que en el reporte de adecuación de capital y evaluación de calidad de los activos tienen que ir mínimo a la par con los lineamientos emitidos por el Comité de Basilea.

Se pueden notar a lo largo del documento la aparición de la clasificación de reservas por grado de riesgo, el ratio de Cooke mínimo del 8% así como la creación de áreas independientes para su administración y cuantificación.

Se puede rastrear el uso de calificadoras al 22 de Agosto del 2008 así como modificaciones en los reportes que se deben entregar. Las calificadoras serían *FITCH*, *HR RATINGS*, *MOODY'S*, *S&P*. Lo que sugiere el comienzo de la adopción de Basilea II.

En la actualidad, esta circular también cuenta con controles de Ratios de Liquidez, Ratios de Apalancamiento, y distintas medidas de capitalización relacionadas a Basilea III, que surgieron debido a la crisis financiera del 2007-2008.

Esta gestión integral de riesgos no solo se adoptó al sector de las instituciones de crédito, sino que también se le aplicó a las Sociedades Financieras de Objeto Múltiple y obviamente, a las casas de bolsa.

El Banco de México por su parte, busca la estabilidad del sistema financiero en su conjunto, por lo que, su orientación es completamente la prevención de riesgos sistemáticos. Este ha trabajado a lo largo del tiempo con la CNBV.

Remontándonos a 1995, las primeras acciones fueron limitar las posiciones de en moneda extranjera y ciertos instrumentos financieros:

**\*\* REGLAS** a las que habrán de sujetarse las sociedades y fideicomisos que intervengan en el establecimiento y operación de un mercado de futuros y opciones cotizados en bolsa. 31 de diciembre de 1996

**\*\* RÉGIMEN DE INVERSIÓN PARA LAS OPERACIONES EN MONEDA EXTRANJERA Y CONDICIÓN A SATISFACER EN EL PLAZO DE LAS OPERACIONES EN DICHA MONEDA.** 11 de noviembre de 1997

En general, se puede detectar la combinación de Banxico-CNBV al momento de implementar los requerimientos de Basilea III, por lo que se empieza a notar mucho su participación en la normatividad después del 2010.

*DISPOSICIONES DE CARÁCTER GENERAL SOBRE LOS REQUERIMIENTOS DE LIQUIDEZ PARA LAS INSTITUCIONES DE BANCA MÚLTIPLE*, 31 de diciembre de 2014.

*Implementación de la regulación de Grandes Exposiciones y el Coeficiente de Financiamiento Estable Neto en México en concordancia con las mejores prácticas internacionales*, 12 de junio de 2024.

Es importante remarcar que las leyes están en constante actualización, pues están en un panorama cambiante, por lo que eventualmente se quedan obsoletas o crean vacíos.

# 1 Conclusión

La cuantificación y admisitración de riesgos fue algo que fue surgiendo para eliminar la incertidumbre que podrían generar las diversas actividades que el ser humano fue relizando, así como evitar diversos problemas que fueron sugiendo por actuar de maneras poco prudentes o poco preparadas.

La crisis de 2008 no fue causada por un único factor, sino por la interacción de muchos sistemas cuyo riesgo no supo ser medido en su momento. El colapso no sólo de grandes agentes como Lehman Brothers, sino del sistema, reflejan la poca capacidad que tenemos para contener riesgos.

La regulación en México sucedió tristemente de manera reactiva, más sin embargo, fue suficiente como para tener más atentas a las autoridades y empezar a optar por una perspectiva más preventiva, donde el sistema financiero esta en constante vigilancia y por ende, esta en cosntante actualización.

# 2 Referencias

Esteva. F. Eduardo (1994) Guía Básica de Administración de Riesgos. Comisión Nacional de Seguros y Fianzas. <https://amasfac.info/boletines/anexos/Guia%20Basica%20de%20Administraci%C3%B3n%20de%20Riesgos.pdf>

<https://www.banxico.org.mx/marco-normativo/normativa-emitada-por-el-banco-de-mexico/reglas-conjuntas-bonos-de-desarrollo-del-gobierno-/7B7CED901B-B1AF-2B98-6F15-73AC1248B5FF%7D.pdf>

<https://www.banxico.org.mx/marco-normativo/normativa-emitada-por-el-banco-de-mexico/circular-telefax-e-67-2005/7B379470F1-FC97-3C6A-60FC-ED76BA22A4DF%7D.pdf>

<https://www.banxico.org.mx/marco-normativo/normativa-emitada-por-el-banco-de-mexico/reglas-conjuntas-bonos-de-desarrollo-del-gobierno-/7B7CED901B-B1AF-2B98-6F15-73AC1248B5FF%7D.pdf>

[https://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5377902&fecha=31/12/2014#gsc.tab=0](https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5377902&fecha=31/12/2014#gsc.tab=0)

[https://dof.gob.mx/index\\_113.php?year=2014&month=12&day=31#gsc.tab=0](https://dof.gob.mx/index_113.php?year=2014&month=12&day=31#gsc.tab=0)

[https://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5377887&fecha=31/12/2014#gsc.tab=0](https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5377887&fecha=31/12/2014#gsc.tab=0)

[https://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5377887&fecha=31/12/2014#gsc.tab=0](https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5377887&fecha=31/12/2014#gsc.tab=0)

<https://claudiogut.medium.com/history-of-risk-management-850ffd82e691>

[https://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5377902&fecha=31/12/2014](https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5377902&fecha=31/12/2014)

[https://dof.gob.mx/index\\_113.php?year=2014&month=12&day=24#gsc.tab=0](https://dof.gob.mx/index_113.php?year=2014&month=12&day=24#gsc.tab=0)

<https://prezi.com/p/btqpz1cc9cz6/antecedentes-y-contexto-actual-de-la-administracion-del-riesgo>

<https://www.youtube.com/watch?v=Eu5iL0FKsIk>  
evolution-of-risk-management

<https://riskmgmtstrategies.com/the->

<https://www.federalreserve.gov/newsevents/speech/bernanke20100103a.htm?source=myrealestatemoney.com/>

[https://www.frbsf.org/wp-content/uploads/cra\\_lending\\_during\\_subprime\\_meltdown11.pdf](https://www.frbsf.org/wp-content/uploads/cra_lending_during_subprime_meltdown11.pdf)

<https://www.minneapolisfed.org/article/2009/did-the-cra-cause-the-mortgage-market-meltdown>

<https://www.federalreserve.gov/econresdata/notes/feds-notes/2015/assessing-the-community-reinvestment-acts-role-in-the-financial-crisis-20150526.html>

<https://www.federalreservehistory.org/essays/great-recession-and-its-aftermath>

Wikipedia contributors. (s/f). Basilea III. Wikipedia, The Free Encyclopedia. [https://es.wikipedia.org/w/index](https://es.wikipedia.org/w/index.php)  
(S/f). Gob.mx. [https://www.cnbv.gob.mx/Documents/Basilea%203%20en%20M%C3%A9xico%20\(v16\).pdf](https://www.cnbv.gob.mx/Documents/Basilea%203%20en%20M%C3%A9xico%20(v16).pdf)  
Basel Committee membership. (2013, junio 10). Bis.org. <https://www.bis.org/bcbs/membership.htm>

Comisión Nacional Bancaria y de Valores. (2005, 18 de enero). Disposiciones de carácter general aplicables a las instituciones de crédito. <https://www.cnbv.gob.mx/Normatividad/Documents/Disposiciones>