

**DISCURSO DE INCORPORACIÓN COMO INDIVIDUO DE NÚMERO A LA
ACADEMIA NACIONAL DE CIENCIAS ECONÓMICAS DE LA
DRA. SARY LEVY-CARCIENTE**

Dr. Luis Mata Mollejas, Presidente y demás miembros de la Directiva de la Academia Nacional de Ciencias Económicas

Individuos de Número de la Academia Nacional de Ciencias Económicas

Presidentes y demás miembros de las Academias Nacionales presentes

Dr. Antonio Machado Allison, Presidente de la Fundación Palacio de las Academias

Dra. Cecilia García Arocha, Rectora de la Universidad Central de Venezuela

Dr. Enrique Planchard, Rector de la Universidad Simón Bolívar

Dr. Benjamín Scharifker, Rector de la Universidad Metropolitana

Dr. Mauricio Iranzo, en representación del Rector de la Universidad Centro-Occidental Lisandro Alvarado

Decanos y demás autoridades universitarias presentes.

Excelentísimos Embajadores y demás miembros del personal diplomático acreditado en el país

Sres. Representantes de distintos organismos y entes del Estado

Sres. Representantes de la Federación y Cámaras empresariales

Sres. Representantes de organizaciones no gubernamentales

Sres. Representantes de gremios profesionales y sindicatos laborales

Sres. de los medios de comunicación

Colegas economistas, estimados profesores, estudiantes

Querida familia, apreciados amigos, señoras y señores

Inicio estas palabras agradeciendo a los integrantes de la ilustre Academia Nacional de Ciencias Económicas, el honor conferido al postularme y aceptarme para formar parte de esta docta Corporación y tomar el Sillón que detentara el Dr. Félix Miralles Garrido, lo que deviene en correspondencia e inspiración para los compromisos que hoy adquiero.

El discurso que a continuación presentaré consta de un panegírico de mi ilustre predecesor y de un resumen del trabajo titulado 'Interdependencia Financiera Global. Venezuela un punto en Red', presentado y aceptado por la Junta de Individuos de Número de esta Corporación.

PANEGÍRICO DEL DR. FÉLIX MIRALLES GARRIDO

El doctor Félix Miralles nació el 24 de septiembre de 1912, en el Estado Yaracuy, siendo digno representante de la ciudad de Guama, conocida como la *Atenas de Yaracuy*, en virtud de su alto índice de profesionales universitarios entre sus habitantes.

Será en la Universidad Central de Venezuela donde curse sus estudios superiores: en 1941 se gradúa de Bachiller en Filosofía y en 1947 recibe los títulos de Doctor en Ciencias Económicas y Sociales y de Doctor en Ciencias Políticas. Su promoción de economistas estará conformado por un grupo de ocho destacados profesionales: Jesús Blanco, Antonio Briceño Parilli, Daniel Cárdenas, Miguel José Capdeviela, Marcos París del Gallego, Arturo Sosa Fernández y Pola Cusnier, también individuo de número de nuestra insigne Corporación.

Continuará sus estudios en los EE.UU., en la Universidad de Harvard, donde realiza postgrados en Finanzas Públicas y en posterior ocasión, durante un año de exilio, realizó estudios en Economía en la Universidad de Nueva York. Este exilio ocurre tras el decreto del 18 de octubre de 1951, con el que la dictadura del Gral. Marcos Pérez Jiménez creaba el Consejo de la Reforma Universitaria y destituía a las autoridades universitarias, en un certero golpe contra la autonomía universitaria. El Decano Jesús María Bianco fue embarcado hacia Guasína con un lote de 500 confinados y al exilio fueron enviados José Antonio Mayobre, Rafael Pizani, Humberto García Arocha, Febres Cordero y Félix Miralles, entre otros muchos.

A su regreso, el Dr. Miralles combinó su actividad profesional con la formadora en su Alma Mater, donde se desempeñó como docente e investigador en las cátedras de Historia de la Economía, Historia de las Doctrinas Económicas, Economía Política y Finanzas Públicas.

Entre sus publicaciones destacan *Movimiento en los Términos del Comercio Internacional*, 1951; *Desarrollo de las Inversiones Extranjeras en Venezuela*, 1953; *Del régimen de Vasallaje al de Fideicomiso Internacional*, 1955; y *La Deuda Pública. Su Significado e Importancia*, 1971. De su lectura derivamos la preocupación del autor por el desarrollo económico del país y sus formas de financiamiento. Sus valiosas reflexiones enriquecieron las variadas discusiones que sobre estos temas se dieron en el país.

En su informe como asesor al Consejo Nacional de Economía de 1953, el Dr. Miralles destacaba las bondades de la inversión extranjera como sigue: “... *la economía venezolana es una economía en proceso de auge que tiende a reclamar un volumen de inversión superior a su capacidad interna de ahorro, economía con tendencia a la inflación (...). Ante esta perspectiva se hace necesario suplementar la disponibilidad de ahorro interno con la ayuda del capital foráneo ...*” (Pág. 5). Asimismo, en su trabajo de ascenso al escalafón de Titular, destaca la necesaria interrelación entre las actividades públicas y las privadas, la relevancia de la prudencia fiscal, recordando la denominada Doctrina Jefferson de los EE.UU, el apremio de dedicar los empréstitos a inversiones reproductivas y la insoslayable importancia de mantener el valor de la moneda nacional.

A través de una pluma ligera y directa, el Dr. Miralles Garrido se nos revela con observaciones de actualidad y vigencia, dignas de quien con seriedad y profundidad revisara las características socioeconómicas de nuestra nación.

Estas preocupaciones lograron encauzarse profesionalmente en el Banco Central de Venezuela y ahí junto a Ernesto Peltzer, José Antonio Mayobre, Bernardo Ferrán, Domingo Felipe Maza Zavala y Diego Hernández Díaz, participó en la promoción y organización del Departamento de

Investigaciones Económicas del recién creado ente emisor, contribuyendo además en el diseño de sus publicaciones periódicas. Asimismo, fue Jefe de dicho Departamento, como del de Investigaciones Financieras y de Crédito.

De igual manera, el valioso colega participó en el fortalecimiento del ámbito gremial de los economistas en el país. Observamos a F. Miralles Garrido como firmante del Acta Constitutiva del 10 de septiembre de 1953 del Colegio de Economista de Venezuela, correspondiéndole el número 12 en su inscripción como miembro activo de dicha institución.

Desde finales de los años sesenta, se dedicará a la actividad bancaria privada. Fue presidente por 25 años del Banco Italo Venezolano, Vicepresidente del Banco Nacional de Descuento por 10 años y Director de diversos bancos privados y compañías de seguros. Dentro de esa actividad le correspondió ejercer la Presidencia del Consejo Bancario Nacional y de la Asociación Bancaria de Venezuela por dos períodos consecutivos.

Asimismo, fue Presidente de la Federación Latinoamericana de Bancos, en cuya reunión del Consejo de Gobernadores celebrada en Caracas en 1971, ofreció un discurso inaugural cuyas palabras no han prescrito. En ellas, el Dr. Miralles destacaba la inevitable conformación de bloques económicos y la necesaria participación de la región en los procesos de integración, destacando: *“no es la hora de las autarquías ni la hora de los aislamiento”* (Pág. 2). Subrayaba el rol de la banca en impulsar el comercio y favorecer el crédito, así como de la FELABAN para fomentar la investigación y la difusión de experiencias logradas en la región. Todo ello en un entorno de defensa del régimen empresarial y la economía descentralizada como vía para el desarrollo, como relevante alternativa para el progreso y la igualdad, con respeto a la pluralidad, a la diferencia, en un esquema de democracia representativa, de respeto a las libertades públicas y el derecho al goce pacífico de lo que poseemos, como fundamentos legítimos de la paz y la superación, por medio del trabajo y el esfuerzo constante. La vigencia de estas reflexiones nos obliga especial reconocimiento frente al Dr. Miralles, quien supiera visualizar peligros y oportunidades, regionales y nacionales.

En Abril de 1975, primer año del gobierno de Carlos Andrés Pérez, ante el proyecto de nacionalización de la industria petrolera y en el interés de lograrla con el mayor consenso nacional, el Presidente de la República nombra una Comisión Asesora, la cual quedó integrada con participación de todos los sectores representativos del país. En ella, el Dr. Miralles fungió como representante del Consejo Nacional Bancario.

Figura también el Dr. Miralles Garrido entre los primeros miembros de la Academia Nacional de Ciencias Económicas, designado mediante decreto ejecutivo del 30 de enero de 1984, para ocupar el Sillón N° 10, que hoy honrosamente recibo. En esta Corporación fue asesor de la Comisión Calificadora de Candidatos a Académicos y de la Comisión Institucional, ofreciendo su valioso aporte en la reflexión sobre los problemas nacionales.

El Dr. Miralles falleció a sus 88 años, en Caracas, el día 9 de marzo de 2000 dejando un legado de vida y obra dignas de emular. Honor al Dr. Félix Miralles Garrido.

TRABAJO DE INCORPORACIÓN

INTERDEPENDENCIA FINANCIERA GLOBAL. VENEZUELA UN PUNTO EN RED

I. INTRODUCCIÓN

Desde tiempos inmemorables, el ser humano se ha hecho una serie de cuestionamientos con la finalidad de conocer, entender y/o influir en su entorno. En el ámbito económico, estos cuestionamientos se han referido con particular atención a la esfera del dinero, el numerario, la abstracción social, la señal simbólica que funge como medio de intercambio y que favorece los procesos económicos en sistemas de creciente complejidad. Especial mención merece entonces el sistema financiero, piedra angular del crecimiento económico, cuya estructura y dinámica internacional se transforma cada vez más en el eje alrededor del cual giran todas las políticas y el análisis de sus resultados. De ahí la relevancia de entender sus dinámicas, de promover su estabilidad, de entender sus momentos críticos.

Las crisis, si bien trágicas eventualidades, son circunstancias especialmente fértiles para estudiar las dinámicas financieras. Cada una de ellas ha revelado información económica relevante y nos transmite particularidades de su momento histórico: la tulipomanía holandesa del siglo XVII, la crisis de la compañía francesa de las Indias Occidentales o crisis del Misssissippi del siglo XVIII, la producida tras la caída de los títulos ferroviarios españoles en el siglo XIX y el desplome del mercado bursátil Estadounidense en 1929; son algunas de las más tristemente afamadas por su devastadora fuerza y alcance.

En los últimos 50 años, crisis de balanza de pagos, cambiarias, bancarias y bursátiles se han desatado con creciente frecuencia y se han diseminado, dada la interdependencia global, en el llamado efecto contagio. Ejemplos de lo señalado sobran: la crisis de la deuda externa de los países en desarrollo de 1982; el crack bursátil estadounidense de 1987; la embestida cambiaria frente a las monedas europeas en 1992; la crisis mexicana en 1994; la embestida cambiaria y el desplome bursátil asiático de 1997; la crisis de la deuda rusa durante 1998; la crisis del Brasil en 1999; la crisis bancaria desatada en Turquía en el 2000; el derrumbe del NASDAQ en el 2001; el colapso del modelo argentino, los escándalos financieros de corporaciones transnacionales y la declaración de recesión estadounidense en el 2002; su recuperación en el 2003 y su sostenido crecimiento hasta el 2007, momento en el que se desata la crisis de las hipotecas *Subprime* con la consecuente ralentización de la economía global; la contracción crediticia de 2008 y 2009, y finalmente la fuerte crisis que a lo largo de 2012 y 2013 se dejó sentir en Europa con su consecuente impacto global.

Crisis que han durado entre 18 y 24 meses en considerarse bajo control. Crisis que se solapan las unas con las otras, como consecuencia de las reacciones de los actores del mercado o producto de las estrategias de política económica utilizadas para solventarlas. Crisis que mantienen a la economía global en vilo. Crisis que dejan de ser un estado esporádico y excepcional para convertirse en la norma y no la excepción de la economía global.

Pareciera imposible evitar nuevas crisis o que las mismas se propaguen dada la fuerte relación entre los actores. Es por ello que resulta imperativo identificar señales de alerta temprana y lograr herramientas que minimicen su negativo impacto.

Las crisis revelan severas limitaciones de coordinación y regulación, lo mismo que fallas en la gerencia del riesgo, lo que apunta a fallas en el diseño de incentivos, es decir, en la definición de las reglas del juego. Estas fallas involucran a instituciones financieras, bancos centrales,

calificadoras de riesgo, entes gubernamentales, corporaciones, medios de comunicación y difusión de información, así como a particulares que participan de los instrumentos financieros, sin verdadera conciencia ni conocimiento de la relación intrínseca de riesgo/rendimiento que poseen.

De igual manera, los comportamientos individuales y sociales antes, durante y tras el estallido de las crisis, han de ser revisados con atención, dado que los mismos muestran alejarse de los supuestos tradicionales de racionalidad económica, por tanto, las derivaciones de la teoría de eficiencia de mercado y de comportamientos asociados a curvas normales de probabilidad no responden a las realidades evidenciadas en la práctica, no pudiendo captar de forma adecuada los niveles de riesgo asociados.

Como se infiere, la problemática a la que nos enfrentamos es enorme y compleja, de allí la necesidad de combinar enfoques, perspectivas y herramientas metodológicas para su estudio. Se deben sumar los esfuerzos teóricos a los de contraste empírico. Es menester incluir aquellos estudios que atienden las dinámicas microeconómicas producto de la diversidad de motivaciones individuales y derivar de ellos los comportamientos macroeconómicos emergentes. Y finalmente, se han de considerar las acciones de política nacional y su impacto en el todo global, en el marco de una estructura internacional sumamente dinámica e interdependiente.

Es bajo este enfoque teórico-conceptual y metodológico integral, tomando especialmente en cuenta el entorno financiero globalizado, que intentamos estudiar el sistema bancario de una economía de tamaño y desarrollo relativo, la venezolana. Su sistema financiero en lo que va de siglo, ha sido objeto de importantes cambios a partir de numerosas transformaciones legales, que marcan su arreglo organizacional predominante y definen la estructura de la intermediación bancaria más allá de las exigencias del mercado. De ahí la necesidad de evidenciar su nueva topología mostrando sus entes nodales y áreas sensibles, labor para la cual se utilizará un modelo dinámico de ‘crisis en cascada’, desarrollado a partir de la teoría de redes.

II. NIVELES Y PERSPECTIVAS DE ANÁLISIS

Los estudios para evaluar las crisis financieras y sus dinámicas desencadenantes pueden hacerse a partir de distintos niveles de análisis y naturalmente desde diversos enfoques teóricos y perspectivas metodológicas. En virtud de lo anterior, a continuación se destacan tres niveles y dentro de ellos, enfoques fértiles para atender el tema.

Un primer nivel es el propio de la Macroeconomía. Desde la teoría económica, muchos son los autores que han dedicado sus esfuerzos para comprender las dinámicas financieras y las crisis. Destacan aquellos teóricos que enfatizan en el papel de los ciclos económicos. Vale recordar los trabajos seminales de Mitchel (1913), Kondratieff (1925), Schumpeter (1939), Keynes (1936), Kalecki (1965) y Minsky (1982) que dejan claro el impacto del sistema financiero como elemento central en la explicación de las crisis; y en particular el último, quien muestra que la interacción de factores diversos propios del normal desenvolvimiento del sistema en la búsqueda de beneficios en la inversión, lleva a la generación de un entorno inestable y frágil.

En este sentido el estudio de las dinámicas no-lineales, producto de ciclos sobre-tensados, ofrece herramientas importantes a considerar en el estudio y atención a las crisis. El reto en este plano deviene en lograr un modelaje dinámico, abierto y flexible, capaz de simular el real comportamiento económico, no sólo en tiempos estables sino en particular en momentos de

crisis. Asimismo, resulta de vital importancia establecer los mecanismos a partir de los cuales las dinámicas agregadas hacen presencia y no obviar la determinante relación micro-macro.

Un segundo nivel es el que proviene del Análisis Institucional. En su aspecto formal, las instituciones establecen el cuerpo de restricciones a los comportamientos individuales y en su aspecto informal son las responsables de convertir en práctica cotidiana la aceptación dicha formalidad y que favorecen la gobernabilidad, para cuyo logro, la diferencia entre ‘acatar’ (asociado a la desutilidad de recibir una sanción) y ‘aceptar’ la institucionalidad vigente (asociado al compromiso individual de una regulación considerada socialmente deseable y beneficiosa), redundan en importantes diferencias. Esta institucionalidad (reglas de juego) se modifica continuamente producto de su interacción con las organizaciones, ajustándose a los requerimientos exigidos por la sociedad en cada momento histórico a partir de sus condicionantes socio-culturales.

Así, el modelaje del cambio institucional requiere identificar el agente, la fuente, el proceso y la direccionalidad. El agente es el innovador, el emprendedor; la fuente de cambio es la oportunidad que éste percibe; el proceso tiene carácter incremental; y su dirección está claramente vinculado a su origen. Este cambio tiene asociado un costo transaccional. Pero el mismo no es únicamente el resultado de combinar las complejas partes de la economía, pues si así fuera el problema sería de logro de información y su procesamiento. Muy por el contrario, recoge también la posibilidad de evaluar el acatamiento o aceptación de las reglas, del cumplimiento de contratos. En este sentido, la forma de aplicación de la regulación es un elemento crucial, y en ello los aspectos culturales tienen un aporte vital que ofrecer. De ahí que los estudios conductuales se conviertan en otra herramienta vital para entender o definir un entorno institucional apropiado que favorezca la estabilidad económica.

El tercer nivel de investigación y análisis proviene de los Estudios Conductuales. Diversas son las críticas realizadas a aquellas perspectivas que explican el comportamiento eficiente de los mercados, destacando que el conjunto de simplificaciones de los modelos niegan la validez de los resultados esperados de su aplicación. De lo anterior resulta un serio cuestionamiento a la validez de teorías y se abre paso la incorporación de nuevas perspectivas donde herramientas derivadas de la estadística no lineal, la econofísica, el modelaje basado en agentes y la teoría de redes, parecieran ser más adecuadas; y a partir de las cuales se podrían lograr elementos descriptivos y explicativos de los comportamientos de los mercados y sus momentos críticos.

Múltiples corrientes que se alimentan de la psicología y de los estudios culturales, algunas de las cuales trabajan a partir de los llamados ‘experimentos económicos’, ayudan a entender el comportamiento de los individuos, permitiendo entender los errores sistemáticos incurridos por los actores, considerando la asimetría de información, comportamientos diferenciados de aversión al riesgo en distintos momentos y otros elementos que terminan negando el comportamiento de actor racional maximizador de beneficios, como agente promedio en los mercados y modelable a través de curvas estadísticas normales.

Asimismo, incorporar el aprendizaje nos acerca al entendimiento del proceso de conformación de las identidades individuales y colectivas, las cuales en este veloz mundo globalizado, cada vez más emergen de múltiples negociaciones de la diferencia, construidas a través de flujos simbólicos no convergentes ni de direccionalidad única. Ello a su vez nos ofrece información sobre cómo se conforma la cultura y las estructuras organizadas que la reproducen. En tal sentido nos ofrecen pistas de los elementos que son considerados beneficiosos individual y socialmente y

que por ende logran el compromiso de los individuos. Colegimos de estos estudios trazas importantes para explicar las escogencias individuales, cómo éstas se alimentan de experiencias pasadas, cómo los individuos y las sociedades aprenden. Este aprendizaje deriva en conocimiento y éste modifica nuestras preferencias marcando nuestras acciones futuras.

El diálogo de los distintos niveles o perspectivas de análisis destacadas previamente, ha de favorecer una explicación integrada y relacionada que considere los elementos subyacentes de las dinámicas de mercado - que devienen en motivaciones y acciones individuales interdependientes - y las emergentes dinámicas económico-financieras, las cuales pueden irrumpir de forma abrupta e inestable, con frecuencia e intensidad irregular a modo de crisis.

III. APROXIMACIÓN A PARTIR DE LA TEORÍA DE REDES

El modelaje por teoría de redes permite dibujar la estructura funcional de áreas de interés y por tanto entender con mayor precisión el funcionamiento de la red de relaciones que existe entre los actores del sistema, su dinámica y su alcance o grado de influencia. Asimismo, favorece evaluar la calidad sistémica, es decir, la robustez del mismo ante escenarios específicos, o el posible impacto de acciones de política. En virtud de lo anterior, el diseño de simulaciones por escenarios con proyecciones de cambios, permite un cálculo *a priori* del alcance y las limitaciones de acción que guíe a los hacedores de política.

La ventaja que este enfoque nos ofrece es que en vez de asumir el comportamiento de los actores, el mismo se levanta de forma empírica a partir de las relaciones que los mismos manifiestan; de ahí que las estructuras resultantes estén menos sesgadas por perspectivas teóricas o planteamientos normativos impuestos ‘por el ojo del investigador’. Al contrario, el modelaje por teoría de redes permitiría validar una serie de supuestos conductuales previstos por las teorías económicas y aún más, canalizar la atención de políticas con instrumentos en cantidad y calidad focalizada, en función de ellos.

El análisis topológico a partir de teoría de redes se presenta, cada vez más, como una herramienta poderosa para la modelación de interacciones entre agentes y para evaluar la resiliencia de los sistemas, y en el plano económico ofrece un enfoque fértil para el análisis de diversidad de fenómenos entre ellos el del sistema financiero y los problemas asociados al riesgo sistémico.

Además, la creciente disponibilidad de data de alta frecuencia a su vez favorece la evaluación de comportamientos individuales y sus combinaciones sinérgicas o procesos emergentes, que claramente se alejan de los tradicionales promedios y que se abocan a un mayor entendimiento de las dinámicas económicas, políticas y socio-culturales.

En síntesis, la teoría de redes favorece exponer y descubrir la conexión entre agentes de un sistema, su conjunto de relaciones con otros sistemas en multiniveles, la propagación de efectos, así como el colapso o la recuperación sistémica. Todo, a partir de dinámicas y relaciones endógenas. Definitivamente una herramienta esperada y apreciada para atender los retos que imponen las complejidades del mundo globalizado del siglo XXI.

IV. CASO DE ESTUDIO: VENEZUELA

En lo que va del siglo XXI, el desempeño económico venezolano no puede entenderse sin tomar en cuenta que el mismo se enmarca en un proceso político-ideológico específico, denominado Socialismo del Siglo XXI. El proyecto ha ido mostrando diversas facetas, dimensiones y alcances de acuerdo a las circunstancias nacionales e internacionales que ha debido enfrentar,

pero también debido a la decisión estratégica de sus planificadores de ir mostrando paulatinamente su naturaleza y objetivos ulteriores.

Será a partir de 2009 que el modelo evidencie claramente sus ineficiencias, siendo que a pesar del alto precio del petróleo, el mismo no es capaz de dinamizar la actividad económica y, muy por el contrario, a la fecha está sumida en una importante crisis. Lo anterior no obedece tan solo a políticas económicas desacertadas, sino a un modelo que desatiende las necesidades de la población en aras de lograr objetivos geopolíticos e ideológicos. Las denuncias exigiendo corrección de rumbo han sido numerosas, pero todas desoídas.

Lo anterior no obedece tan sólo a políticas económicas desacertadas, ni a circunstancias coyunturales, sino a un modelo marcado por las distorsiones de los controles, que socavan las bases de la estabilidad económica del país. Un modelo que desatiende las necesidades de la población en aras de lograr objetivos geopolíticos e ideológicos.

La dependencia de la economía venezolana del sector externo hace del tipo de cambio – controlado desde el 2002- una variable crítica en el análisis. Su reciente ajuste mantiene los incentivos perversos propios de los sistemas múltiples y que tanto daño ha causado. Además una modificación de la relación cambiaria no será sustentable si no se racionaliza el gasto público, se limita la monetización del déficit y se favorece la producción nacional.

Este es el resultado del Socialismo del s.XXI, que como sus homónimos del s.XX, obvió las lógicas de las dinámicas sociales, forzándola a esquemas dogmáticos, rígidos, oportunistas e insostenibles en el tiempo.

Hoy, Venezuela exige un proceso de rescate institucional, del estado de derecho propio de una república, que permita el retorno de la confianza, que valore el trabajo honesto por sobre la connivencia, que promueva la productividad frente al rentismo populista. Sólo así la inversión productiva se concretará en el país, favoreciendo la creación de espacios de trabajo, que permitan al ciudadano la satisfacción de sus necesidades económicas y socio-políticas.

En suma, el llamado es a favorecer un modelo de creación productiva, donde el ciudadano logre hacerse de capacidades y canalizarlas gracias a arreglos socio-políticos para el logro de una vida en libertad y justicia.

IV.A. EL SECTOR BANCARIO 1998-2013

En este complejo y difícil entorno, el sector bancario a lo largo de todo este período ha sido uno de los pocos que ha logrado sacar ventaja o adaptarse a las condiciones político-económicas del país. Merece destacar el cambio de estructura del sistema en el período. En primer lugar hay que recordar que tras la crisis bancaria de 1994 el mismo sufrió un duro golpe, y de contar con más de un centenar de instituciones en 1990, para el 2000, el número se redujo a 65 y hoy día el número llega a 35 entidades: 23 de Banca Universal, 1 Comercial, 5 con Leyes Especiales y 6 de Desarrollo y Microfinanza.

Asimismo, el rol tradicionalmente preponderante de la banca comercial lo pasa a ocupar la banca universal, mientras desaparecen las entidades de inversión financiera y ahorro. Para 1998, la banca comercial concentra el 37.4% de los activos y la banca universal el 57.4%, mientras para el 2013 la banca universal posee el 80% de los activos del sector. Ambos sub-sectores siempre han representado más del 95% de todo el sistema bancario. De igual manera destaca el número de entidades del sector público – dentro del esquema de Banca de Desarrollo y bajo Leyes Especiales - que hoy día participan en las actividades de intermediación.

En lo que refiere a la composición de los activos, los tres principales rubros que lo componen son las disponibilidades, la cartera crediticia y las inversiones en títulos valores. Mientras en 1998 el crédito representaba el 60% de los activos bancarios, en 2004 éste se redujo a un 30%, situándose a finales de 2013 en alrededor del 45%. Por su parte la inversión en títulos valores que en 1998 era alrededor del 10% de los activos del sistema, para el 2004 llegó a representar cerca del 50% de los activos y para fines del 2013 se ubicaba en un 30%.

No se pueden mencionar estos cambios sin señalar las numerosas transformaciones regulatorias que ha experimentado el sistema y que son importantes determinantes de los resultados, en particular en la estructura de la cartera crediticia. Especial mención merecen las alícuotas, o carteras de crédito obligatorias a tasas preferenciales -conocidas coloquialmente como 'las gavetas' que se han instrumentado desde 1999 y que permiten al Gobierno canalizar la actividad crediticia a los sectores y en los montos que considera.

Cinco han sido los sectores objeto de obligatoriedad crediticia: agrario, turismo, microempresa, manufactura y vivienda. Hoy día representan 60% del crédito bancario otorgado. Vale destacar que el incumplimiento en estas gavetas acarrea multas muy elevadas, en tanto que las mismas son calculadas a partir del capital del infractor y no del perjuicio del incumplimiento.

Los efectos del crédito dirigido en Venezuela no ofrecen señales de haber logrado los objetivos de desarrollo sectorial para lo que fueron creados. Y es que la disponibilidad de fondos para el fomento de una actividad económica es un elemento necesario, mas no suficiente, pues se exige de un ambiente económico que propicie la producción y favorezca la productividad.

La actividad agrícola mantiene una tendencia decreciente desde 2007, asociada no a la falta de financiamiento, sino a los numerosos controles de precios, que en un entorno inflacionario desestiman la producción y favorecen la importación. Esto último inclusive realizado por parte de entes gubernamentales dentro de una política de intercambio con socios regionales.

El sector industrial en repetidas ocasiones ha manifestado su preocupación por el sesgo importador que ha adquirido la economía, que en un entorno inflacionario desalienta toda actividad productiva y reduce la posibilidad de creación de puestos de trabajos productivos; amén del debilitamiento de los derechos de propiedad que desestiman la inversión.

Por su parte, en el caso del turismo, uno de los elementos más importantes para incentivar al sector es un entorno de seguridad personal y en este sentido las cifras en el período son claramente alarmantes.

Más allá de lo señalado, el sector financiero ha logrado sortear este entorno de controles y a la fecha sus principales indicadores mantienen un comportamiento estable, con una intermediación que se ubica por encima del 45% y que coloca entre el 35 y el 43% de sus activos para el crédito (el porcentaje es mayor en el caso de la banca privada) y otro tercio en inversiones en títulos.

Pero el entorno inflacionario y de envilecimiento del valor de la moneda nacional ha impactado también a la banca. La inflación reduce el valor real del repago de los préstamos otorgados, en particular para las denominadas *gavetas*. Mientras, cualquier intento de mejorar abruptamente las remuneraciones al ahorro podría afectar gravemente al sector, dado el nivel controlado de las tasas activas. De otro lado, el licuado de la deuda podría hacer que el repago de actividades productivas financiadas resulte más fácil al deudor, pudiendo reducir la morosidad. Contrariamente, el préstamo al consumo, cuyo deudor podría devengar ingresos mensuales no

indizados (sueldos y salarios) y observaría reducir su ingreso real, podría evidenciar deterioro en su recuperación.

IV.B. EL SISTEMA BANCARIO VENEZOLANO BAJO EL LENTE DE LA RED¹

Con esta realidad en mente, consideramos una aproximación al sistema bancario venezolano a partir de la teoría de redes, que nos permitiera levantar su estructura topológica, estudiar su evolución reciente y proyectar escenarios ante eventualidades.

Con información estadística recogida por la Superintendencia Bancaria, se construyeron redes bipartitas que hacen corresponder cada entidad bancaria con sus activos. De las hojas de balance de cada uno de los bancos se identificaron los rubros del activo, desagregándose para considerar su relevancia sistémica; los créditos se especificaron según su destino, y se realizó también un detalle de las inversiones en títulos de valores, con el interés de identificar con mayor claridad el respaldo de la actividad de intermediación del país.

Finalmente, se realizó un ejercicio de shock para mostrar la utilidad de este tipo de modelaje derivado de la teoría de redes en simular efectos de crisis y contagio sistémico. Se consideró cierto valor que mantenía el activo tras sufrir el shock y un efecto de contagio en el sistema. Los resultados de las simulaciones nos muestran el comportamiento de los distintos tipos de activos ante diferente intensidad (p) y alcance (α) de un shock.

El estudio revela la mayor sensibilidad del sistema al nivel de afectación inicial de los activos (p) en comparación con el grado de difusión del efecto (α) en el sistema. En este sentido es importante destacar que cuando el shock inicial genera una reducción del valor de los activos del 20% ($p=0.80$), el número de instituciones que sobreviven el impacto (χ) se reduce sustancialmente. Cuando a su vez éste se conjuga con una mayor difusión del efecto ($\alpha=0.20$), la consecuencia sistémica es devastadora. En todos los casos se observó que ante la misma intensidad (p), alcance del shock (α) y peso del activo en el sistema (β), la resistencia sistémica se ha ido debilitando.

Un elemento interesante a destacar es que activos que conformaban proporciones no relevantes del total del sistema podían causar efectos negativos importantes en el mismo, lo cual nos habla de la capacidad que tiene la teoría de redes para mostrar esta interdependencia propia de los sistemas bancarios y que tanto hace en su propensión al contagio.

En síntesis, el estudio realizado muestra la relevancia de la utilización de la teoría de redes para el análisis de los sistemas bancarios en tanto que ofrece información no obtenida con las herramientas tradicionales, además de que innovadores instrumentos facilitan la comprensión y la aprehensión del problema, gracias a sus esquemas de visualización gráfica.

En lo específico del sistema bancario venezolano, el estudio muestra las modificaciones de la estructura institucional del periodo 1998-2013, que responde a los objetivos políticos del periodo. Se observa la homogeneización del sistema en cuanto al tipo de entes participantes y en cuanto a la cartera de las entidades, producto de las regulaciones que se han visto obligadas a

¹ Los aspectos relacionados con teoría de redes presentes en este acápite fueron desarrollados en el Centro de Estudios en Polímeros, Departamento de Física, de la Universidad de Boston, dirigido por el Dr. Harry Eugene Stanley, durante la estancia de la autora en el mismo durante su año sabático. El contenido del mismo recoge resultados parciales de investigación realizada gracias al invaluable apoyo y colaboración del Dr. Stanley, el Dr. Shlomo Havlin, el Dr. Dror Kenett y el doctorandi Adam Avakian. Un trabajo sobre estas investigaciones se encuentra en proceso de evaluación para su publicación.

cumplir. Estas transformaciones no han favorecido el fortalecimiento del sistema y por el contrario hoy se nos muestra con mayor sensibilidad a la volatilidad.

V. REFLEXIONES FINALES

Declarar que nuestro entorno es complejo no resulta ya para nada innovador. Lo mismo ocurre cuando se señala que todo está profundamente conectado de forma sistémica. O al manifestar que los procesos son dinámicos, que los cambios son no-lineales y que son sensibles a las condiciones iniciales del locus de atención. Pero no por trillados han perdido vigencia o se han desvanecido. Muy por el contrario, son descriptores cotidianos y argumentos que resurgen cada vez que los problemas estallan y su manejo resulta imposible. Son clara demostración de lo mucho que nos falta por progresar, del largo camino aún por andar.

Fenómenos meteorológicos, incendios forestales, pandemias y epidemias, accidentes industriales, colapsos urbanos, ataques terroristas, movimientos sociales, crisis económicas y colapsos financieros, son algunos de los tantos sucesos que la humanidad debe enfrentar, atender y gerenciar. Son eventos que causan disrupción de las actividades normales y generan inaceptables pérdidas humanas, ambientales y materiales. Frente a ellos, tratamos de mejorar nuestras respuestas a las crisis, de minimizar los efectos negativos.

Las catástrofes exponen nuestra estructura social y cultural mucho mejor que cualquier otro evento. Revelan las fallas institucionales, organizacionales y regulatorias. Permiten evidenciar causalidades y alcance en los impactos. Admiten *a posteriori* recrear las dinámicas micro-sistémicas y evaluar sus efectos en el macro-estado. Las crisis se convierten así, en rica veta para la investigación. Ya no solo para enfrentar, sino para entender y así poder prevenir o al menos, reducir sus flancos o detectar puntos de mayor sensibilidad y vulnerabilidad.

En el ámbito económico muchas han sido las crisis que se han sucedido, en particular desde mediados del siglo XX: bancarias, cambiarias, de balanza de pagos y financieras; de alcance local, regional o global; de alta y baja intensidad, de largo o corto alcance temporal. Todas han ocasionado importantes costos económicos y sociales. De todas se ha logrado extraer información relevante. Pero cada crisis muta y sorprende con nuevas formas.

La última de las crisis, la *Subprime*, fue una crisis financiera global cuya escala y potencial catastrófico superó con creces las previsiones iniciales de su efecto. Caracterizada por la reducción del valor de un tipo de activo - las hipotecas *Subprime* - que estaba presente en los portafolios de inversión internacional, logró afectar prácticamente a todo el sistema de forma casi instantánea. Siguió la liquidación masiva de activos, el efecto negativo en los mercados financieros y finalmente el impacto en la economía real. La crisis evidenció una vez más la fragilidad que es capaz de generar la interdependencia.

Pero la *Subprime* también fue una crisis que logró la activación de una red de acciones conjuntas por parte de los hacedores de política de una gran cantidad de naciones, impidiendo mayores efectos recesivos tras su estallido. Vale destacar que estas acciones no se dieron sin provocar otras externalidades: hoy día las naciones que ofrecieron fuertes paquetes de rescate están sometidas a importantes problemas fiscales.

Cómo aproximarnos a este complejo fenómeno? Cada vez más, la teoría de redes es reconocida como una poderosa herramienta metodológica para modelar las interacciones entre los agentes económicos y evaluar la resiliencia de los entornos financieros a riesgos sistémicos. La teoría de redes ha evolucionado enormemente desde comienzos del siglo XXI y actualmente es líder en la

descripción de sistemas complejos, permitiendo evidenciar la realimentación entre los estados micro y macro del sistema y la propagación multidireccional y multinivel de los procesos. Es un enfoque que logra levantar las redes de relación de los actores, a partir de data empírica y revelar la dinámica del comportamiento del sistema. De tal manera, que favorece el diseño de simulaciones por escenarios y el proyectar de forma apriorística el alcance de políticas o transformaciones institucionales, de donde resulta una perspectiva fértil para los responsables del diseño de políticas públicas y toma de decisiones, que han de hacer de la estabilidad global su eje de atención y acción.

Así, la teoría de redes procura dar contenido específico a los argumentos de complejidad e interdependencia sistémica; y aprehender de forma dinámica la relación micro-macro de los estados del sistema. Esta promesa, en el tema que nos compete, exige de esfuerzos multi, inter y transdisciplinarios aprovechando el conocimiento y la experticia que profesionales de la economía y las finanzas tienen de su área, combinadas con profesionales de la física, la matemática y la computación y su experiencia en teoría de redes. Las crisis financieras no pueden ser vistas ni tratadas como fenómenos aislados, cuando en realidad son señales de una dinámica subyacente en efervescencia. Su complejidad exige asimismo la participación de los distintos actores del sistema y de organismos supervisores y reguladores del mismo, en un esfuerzo conjunto y decidido en el diseño de estructuras institucionales abiertas, homeostáticas y resilientes. Un exigente desafío para la sociedad del siglo XXI.

“Una persona inteligente soluciona un problema. Una sabia lo evita”

Albert Einstein

Caracas 04 de Marzo de 2015.