

La ley 27.271 y los futuros inmobiliarios. Cuestiones del mercado inmobiliario en Argentina

POR JUAN JOSÉ ZANDRINO (*)

Sumario: I. Introducción.— II. Sección I: Propuestas de soluciones anteriores.— III. Sección II: Los mercados del riesgo y sus funciones económicas.— IV. Sección III: Soluciones en otros mercados.— V. Sección IV: Problemas para determinar los precios de las transacciones en Argentina.— VI. Sección V: Activos financieros que propone la ley 27.271.— VII. Sección VI: La adopción de los costos de la construcción para fijar los índices de referencia en los contratos derivados.— VIII. Sección VII: Conclusiones.— IX. Sección VIII: La seguridad de los contratos derivados en los mercados nacionales.— X. Bibliografía.

Resumen: las entidades financieras generalmente no prestan la totalidad del precio de la compraventa de un inmueble y lo aforan previendo los costos derivados de un eventual incumplimiento por parte del comprador tomador del préstamo (principalmente la acumulación por intereses o amortizaciones impagos y gastos judiciales para la recuperación de la suma prestada). La asistencia financiera se limita generalmente a un porcentaje del precio que venta del inmueble, que oscila según los mercados entre un 70% y 80%. El comprador por lo tanto debe contar con una cantidad equivalente al porcentaje faltante más los gastos de intermediación (corredores inmobiliarios) y notariales (honorarios del escribano, gastos e impuestos al acto). Si no se cuenta con la suma necesaria debe iniciar un proceso de ahorro hasta completar la misma. El problema se presenta, principalmente en nuestro país, en la elección del activo en el cual ahorrar para que llegado el plazo estimado el importe acumulado sea suficiente para cubrir la parte del precio no financiada por los bancos o sea no haya sufrido un proceso de deterioro. El sistema financiero ha propuesto una serie de alternativas que van del simple plazo fijo en diversas monedas a acumular divisas extranjeras, pasando por valores negociables tanto de renta fija (bonos u obligaciones negociables) o de renta variable (acciones de sociedades anónimas). Algunas de esas formas de ahorro

(*) Prof. Titular de Derecho Comercial, Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales, Universidad Nacional de La Plata, UNLP. Prof. Titular de Derecho Comercial, Facultad de Ciencias Económicas y Jurídicas, Universidad Nacional de La Pampa, UNLPam. Prof. en la Especialización en Derecho Empresarial, Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales, UNLP.

pueden resultar muy especulativas, especialmente las de renta variable y divisas. Otras se han mostrado en nuestros mercados como insuficientes para cumplir el cometido buscado, por estar sometidas al proceso inflacionario especialmente las inversiones en pesos ya que las tasas de interés generalmente son insuficientes para cubrirlo.

Palabras claves: inmuebles - mercado - ahorro

Argentina's real estate market situation

Abstract: *generally, financial institutions, do not lend the full amount of the asked price for the Real Estate to prevent covering extra expenses like accumulation of interest, unpaid repayments or judicial expenditure, in case that the borrower forfeits its obligations. The financial assistance its limited to a value lower than the Real Estate market price and it could vary between 70% and 80%. The borrower should cover up brokers, lawyers, taxes, fees and expenses. If the borrower does not have the money it should get it either from its savings or other resources. Available through the Financial System are alternatives: simple CDs in local or foreigner currency and negotiable bonds or shares. Some of this ways are speculative and therefore, unpredictable, so as a result may not be enough to cover the needs. The purpose of this paper is to find a way of saving that follows the Real Estate market prices evaluation in the way to facilitate the acquisition. In addition, this work is convenient to manage the risk assumed by the companies involved in the Real Estate and also allow the participation of speculators producing a more liquid market.*

Keywords: *real estate - market - savings*

I. Introducción

Las entidades financieras generalmente no prestan la totalidad del precio de la compraventa de un inmueble y lo aforan previendo los costos derivados de un eventual incumplimiento por parte del comprador tomador del préstamo (principalmente la acumulación por intereses o amortizaciones impagos y gastos judiciales para la recuperación de la suma prestada). La asistencia financiera se limita generalmente a un porcentaje del precio que venta del inmueble, que oscila según los mercados entre un 70% y 80%. El comprador por lo tanto debe contar con una cantidad equivalente al porcentaje faltante más los gastos de intermediación (corredores inmobiliarios) y notariales (honorarios del escribano, gastos e impuestos al acto). Si no se cuenta con la suma necesaria debe iniciar un proceso de ahorro hasta completar la misma. El problema se presenta, principalmente en nuestro país, en la elección del activo en el cual ahorrar para que llegado el plazo estimado el importe acumulado sea suficiente para cubrir la parte del precio no financiada por los bancos o sea no haya sufrido un proceso de deterioro. El sistema financiero

ha propuesto una serie de alternativas que van del simple plazo fijo en diversas monedas a acumular divisas extranjeras, pasando por valores negociables tanto de renta fija (bonos u obligaciones negociables) o de renta variable (acciones de sociedades anónimas). Algunas de esas formas de ahorro pueden resultar muy especulativas, especialmente las de renta variable y divisas. Otras se han mostrado en nuestros mercados como insuficientes para cumplir el cometido buscado, por estar sometidas al proceso inflacionario especialmente las inversiones en pesos ya que las tasas de interés generalmente son insuficientes para cubrirlo.

II. Sección I: Propuestas de soluciones anteriores

II.1. La ley 21.526

La primera propuesta prevista fue la de ley 21.526, de Entidades Financieras (promulgada en febrero de 1977), que en su capítulo 6 reguló específicamente a las “Sociedades de ahorro y préstamos para la vivienda y otros inmuebles”. La función principal de estas instituciones era la “recibir depósitos en los cuales el ahorro sea la condición previa para el otorgamiento de un préstamo” destinado a la adquisición de un inmueble (artículo 23). En ese contexto se crearon diversas instituciones financieras destinadas a satisfacer esas necesidades. El problema de estas entidades, independientemente del loable propósito que llevó a su creación, es su limitado campo de acción, ya que la construcción es una actividad altamente cíclica por lo que las entidades que tenían por objeto exclusivo su financiamiento asumieron considerables riesgos, al no poder dispersarlos en diferentes opciones de financiación. Cabe apuntar en este aspecto que mercados altamente desarrollados en los sistemas financieros, como lo es el estadounidense, en la década de los ochenta del siglo pasado se desató una enorme crisis en las entidades denominadas “*savings and loans*” que tenían funciones económicas similares a las previstas por la ley 21.526. Además, lamentablemente el proceso inflacionario en nuestro país erosionó los ahorros en divisas nacionales, por lo que los mismos perdieron rápidamente su valor y cerrada la etapa del ahorro las sumas acumuladas por el ahorrista futuro comprador fueron insuficientes para cumplir el cometido para el cual habían sido creadas. Como consecuencia y por las razones expuestas (elevado riesgo por tener un objeto exclusivo de inversión y la alta inflación) estas entidades fracasaron, motivo por el cual se fueron transformaron en otras de las instituciones financieras de las previstas por la ley 21.526 (bancos o compañías financieras) o simplemente debieron ser liquidadas.

II.2. La ley 24.441

Otras alternativas fueron previstas por la ley 24.441, sancionada en el año 1995, denominada precisamente “Financiamiento de la vivienda y la construcción”. Una

de propuestas fue la ampliación de la ley 24.083 (sancionada en 1992) permitiendo que formara parte del patrimonio de los fondos "(...) los derechos sobre inmuebles, créditos hipotecarios en primero o ulterior grado y derechos de anticresis constituidos sobre inmuebles en las proporciones que establece la reglamentación (...)" (artículo 2 de la ley 24.083). Se proponía, concretamente, la creación de los fondos comunes de inversión inmobiliarios. Como es sabido los patrimonios que integran los fondos están divididos en fracciones idénticas denominadas cuotas partes y en este caso, al estar integrado esos patrimonios por activos derivados de bienes relacionados con la actividad inmobiliaria, el valor de esas cuotas partes deberían seguir las fluctuaciones de ese mercado inmobiliario. En otras palabras, quienes invirtieran en estos fondos se aseguraban que sus ahorros no perdían valor de sus activos relación a los bienes que deseaban adquirir. La propuesta no tuvo éxito y en la actualidad prácticamente no funcionan fondos comunes de inversión inmobiliaria en nuestro país. Posiblemente la razón está en los altos costos que exige los ingresos y egresos de inversiones activos inmobiliarios (impuestos al acto, gastos notariales y, eventualmente, honorarios de los corredores inmobiliarios) que pueden alcanzar hasta el 15% del valor del activo sobre el cual se transa. La ley 24.441 (artículo 5) intentó morigerar estos valores, pero tampoco tuvo éxito. Instituciones de este tipo funcionan exitosamente en varios mercados, como los REITs (*Real Estate Investment Trust*) en Estados Unidos y las SOCIMIs (Sociedades Cotizadas de Inversión en Mercados Inmobiliarios) que adoptaron a la legislación europea en España el modelo norteamericano, aunque es necesario advertir que son modelos financieros encaminados a invertir en inmuebles para la locación y que en ambos países son sociedades abiertas o sea cotizan sus acciones en los mercados de valores hecho que le da gran liquidez y aceptación por parte de los inversores.

La otra institución que previó la ley 24.441 fue la del contrato de *leasing* (en la actualidad regulado a partir del artículo 1277 por el CCiv. y Com.) La gran ventaja que presenta el *leasing*, a diferencia de los créditos hipotecarios bancarios, es que financian el total del valor del bien a adquirir. Ello es así ya que el dador (eventual vendedor) retiene el dominio del bien dado en *leasing* ya que entrega solo la tenencia del mismo y tiene ciertas ventajas procesales en su recuperación (artículos 1277 y 1249 del CCiv. y Com.). Este instrumento, si bien no ha tenido éxito en general, tal como ha sucedido en otros mercados, es utilizado preferentemente en nuestro país para las operaciones sobre maquinaria agrícola y otros bienes de capital, pero no ha tenido ningún desarrollo en el mercado inmobiliario. Posiblemente porque en nuestro sistema no se ha podido todavía apreciar adecuadamente los riesgos de esta operatoria que se desarrolla en el largo plazo.

III. Sección II: Los mercados del riesgo y sus funciones económicas

Si bien sus mecanismos y funciones son suficientemente conocidos, para una más fácil interpretación del presente trabajo, conviene recordar la mecánica de este tan peculiar mercado. Las funciones económicas naturales de mercados del riesgo son básicamente dos: a) para los empresarios la cobertura de ciertos riesgos que puedan originarse durante su actividad; b) para los inversores, una opción para sus operaciones aprovechando las variaciones que el transcurso del tiempo pueda producir en los precios. Los principales instrumentos financieros que se transan en estos mercados, denominados genéricamente como derivados, son los contratos a término, los futuros y las opciones (que se celebran en instituciones especiales con estructuras similares a los nuestros mercados de valores) y los *swaps* o canje financiero (generalmente con intervención de los bancos en la faz de intermediación). Conviene recordar que ciertos riesgos no derivados de la gestión empresarial, como los climáticos o las catástrofes naturales, por ejemplo, son transferidos por los empresarios por otros instrumentos financieros como son los contratos de seguros.

III.1. Principales riesgos

Los riesgos a que está sometida la actividad empresa son múltiples. Gabriel Alejandro Daga individualiza 16 clases de riesgos: operativo o de negocios, financiero, de mercado, entre otros. Interesan en este trabajo los riesgos de mercado y que se refieren concretamente a las variaciones que se pueden producir en los precios de los activos o productos que se relacionan con la actividad de una empresa determinada durante el transcurso del tiempo y por las oscilaciones de los ciclos económicos. O sea las variaciones de los precios de las materias primas, de las divisas, de la tasa de interés, de sus insumos, entre otros productos. En este caso los riesgos del mercado inmobiliario (variaciones en los costos de la mano de obra, materiales, servicios, tasas de interés, divisas cuando se emplean productos extranjeros).

III.2. Productos o contratos derivados

Cuando se hace referencia a productos derivados se está designando a un conjunto de contratos en los cuales las bases técnicas de su valor dependen (*derivan*) del comportamiento de otro activo al cual se denomina subyacente. Inicialmente esos activos fueron los denominados productos primarios, materias primas o *commodities* (granos, metales, combustibles, etc.). Por ejemplo, el valor de un contrato de futuro sobre el trigo depende del valor que registre el trigo en los mercados de entrega. En los últimos años se han desarrollado también contratos derivados que tienen como activos subyacentes productos financieros como son las divisas,

las tasas de interés o las acciones emitidas por las sociedades anónimas. Todos estos contratos son operaciones a término. No estaban regulados específicamente por nuestra legislación aunque habían sido reconocidos y admitidos expresamente en algunos casos por normativas expresas, como por ejemplo el artículo 1 de la ley 24.083 que permite que los patrimonios de los fondos comunes de inversión puedan estar integrados por los derechos y obligaciones derivados de operaciones de *futuros* y *opciones*. También el artículo 2 del decreto 677/01 (normativa esta que ha sido reemplazada por la ley 26.831 que los enumera también en su artículo 2 entre los valores negociables cuya negociación cae bajo la órbita de la Comisión Nacional de Valores), hacía mención a ellos, además de los contratos a término. Por su parte, la C. N. V. en sus normas, cuando regula respecto a los activos que pueden formar parte del patrimonio de los fondos comunes de inversión de dinero (*money market fund*) autoriza el uso de operaciones de canje de tasa de interés, que es una de las denominaciones de los contratos de *swaps* (canje financiero), que también es un contrato derivado. En la actualidad su regulación ha sido delegada a las instituciones autorizadas para operar con ellos ya que el artículo 1429 del CCiv. y Com., establece expresamente que “los contratos celebrados en una bolsa o mercado de comercio, de valores o de productos, en tanto estos estén autorizados y operen bajo control estatal, se rigen por las normas dictadas por sus autoridades y aprobadas por el organismo de control. Estas normas pueden prever la *liquidación de los contratos por diferencia, regular las operaciones y contratos derivados (...)*”.

III.3. Orígenes de estas modalidades contractuales

Dejando de lado algunos antecedentes milenarios, sus orígenes son los denominados contratos a término y en su versión moderna nacieron y se desarrollaron en Estados Unidos en la mitad del siglo XIX cuando los productores agrícolas del medio oeste norteamericano (Illinois y los estados limítrofes) los desarrollaron para compensar la gran diferencia de precios que existía entre la oferta y la demanda de sus productos según fuese la temporada de las cosechas o el resto del año. Se organizaron y crearon una institución en el año 1848, el *Chicago Board of Trade*, pionera en el desarrollo de los contratos de futuros y sus derivaciones más importantes como lo son las opciones, otra modalidad contractual esta última que atiende también a los servicios de gestión de riesgos pero principalmente a inversores.

Contratos a términos o *forwards*. Es el más simple y antiguo de los productos derivados, que dieron origen a los restantes. Son contratos que se caracterizan porque se postergan los cumplimiento de las obligaciones a cargo de ambas partes a una fecha determinada o sea que se presenta dos momentos en su desarrollo: a) el de la celebración del contrato en el cual las partes acuerdan producto, cantidad,

precio y plazo); b) el de la liquidación, oportunidad en que el vendedor entrega el producto y el comprador paga el precio. De esta forma tanto el comprador como el vendedor del producto acuerdan los precios que le resultaran convenientes para la marcha de sus negocios a la fecha futura estipulada.

Originariamente estos contratos se cumplían por el sistema que se denomina liquidación por entrega física o sea que el vendedor estaba obligado a entregar el producto y el comprador a pagar el precio total pactado. Teniendo en cuenta que estos contratos tienen como finalidad principal la cobertura del *riesgo precio* con el transcurso del tiempo se acentuó la costumbre de liquidarlos por el pago de la diferencia de precios existentes entre el momento de la celebración del contrato y el momento de su cumplimiento en el mercado disponible (*cash settlement*). Esa diferencia de precio debe pagarla quien ha errado en la previsión pero de cualquier manera, si se trata de empresarios interesados en la operación (productores de la materia prima o los procesadores industriales o sea que no son simplemente especuladores), aun cuando se haya errado en la previsión se puede compensar esa pérdida operando en el mercado de contado. La posibilidad de liquidar la operación por el pago de la diferencia de precios facilitó el ingreso de otros inversores a este mercado lo que incrementó la liquidez y permitió que un mayor número de productores pudieran gestionar sus riesgos de utilizando estos contratos derivados.

III.4. Condiciones para la existencia de este tipo de contratos

Para que sea factible la celebración de esta modalidad contractual se tienen que dar una serie de circunstancias: a) entre el momento de la concertación y el de la liquidación debe transcurrir un lapso más o menos prolongado. El transcurso del tiempo es el que crea la incertidumbre o sea las posibilidades de variaciones en los precios; b) los activos subyacentes deben ser almacenables o reemplazables (en sentido amplio) como, por ejemplo, el caso de los granos que pueden ser guardados en silos o reemplazados por los producidos por las nuevas cosechas. Lo mismo ocurre con otros productos como combustibles, los metales, etcétera; c) si bien con otras características lo mismo ocurre con los activos financieros como las divisas, las acciones emitidas por las sociedades anónimas e, inclusive, las tasas de interés que si bien no son físicamente almacenables, se pactan diariamente o sean reemplazables; d) tienen que funcionar muy activamente los mercados llamados de contado, entrega, disponibles o spots, ya que son estos los que determinan los precios de los productos que se transan en ellos y que constituyen las variables de este tipo de contratos que permitirán su liquidación al vencimiento del plazo pactado o se negociación antes del vencimiento en el mercado secundario.

III.5. Los mercados

Los mercados en donde se opera con esos productos presentan características especiales. Para mayor claridad es conveniente poner como ejemplo los mercados que tienen como activos subyacentes los denominados productos primarios o *commodities*. a) Operan con una pluralidad de compradores y vendedores con intervención de agentes o corredores organizados en instituciones especializadas denominadas generalmente bolsas o mercados. b) Cuando se hace referencia a pluralidad de partícipes en estos mercados se quiere decir que normalmente no intervienen formas monopólicas ni en los compradores ni en los vendedores siendo la excepción, en el mercado de combustibles, la Organización de Países Productores de Petróleo, conocida por su sigla OPEP y que como consecuencia de la aparición de nuevas tecnologías en la extracción del crudo (petróleo de esquisto o *shale oil*) en otras regiones han aparecido nuevos partícipes en el sector de la oferta, por lo que ha perdido la influencia que tenía hace algunos años. c) Esos mercados son transparentes, en el sentido de que proporcionan datos certeros sobre la oferta y demanda de los productos sobre los cuales transan, para que todos los intervinientes puedan hacer una estimación en la evolución de los precios y cantidades y operar en consecuencia. Los precios se conocen al momento siguiente en que se produce la transacción y se pueden seguir por los medios modernos de comunicación. Esos precios se traducen automáticamente a los contratos derivados. d) Se negocia sobre productos homogéneos y si existen diferencias entre ellos se los tipifica como, por ejemplo, si se trata de petróleo se negocia sea sobre el tipo Brent (tipo de petróleo extraído en el Mar del Norte y que marca la referencia para los mercados europeos) y el WTI (*West Texas Intermediate*, que es el producido en los estados de Texas y Oklahoma en Estados Unidos y que sirve de referencia también para los mercados). e) Los mercados están unificados o intercomunicados. En realidad, en muchos productos el mercado alcanza un nivel global de tal magnitud que en la práctica se puede afirmar que se está en presencia de un solo mercado con muchos centros operativos (mercados del petróleo, de granos, de metales, entre otros, por ejemplo). f) Son mercados muy fluidos ya que el ingreso y egreso a las inversiones no tienen costos elevados en relación a los precios de los productos que se negocian.

III.6. Caracteres del mercado inmobiliario

Presentan marcadas diferencias con las descritas en los párrafos precedentes. a) Los productos son heterogéneos. Como lo ha expresado el INDEC en su Metodología al elaborar los índices de los precios de la construcción, la mayor parte de su producción la constituyen “bienes únicos”, es decir, de un extremo grado de diferenciación. De esta manera, resulta muy difícil disponer de referencias físicas y de precios comparables. b) Se negocian inmuebles para distintos destinos, como

la vivienda, el comercio, la industria, las profesiones liberales, el recreo, etcétera, empleando gran variedad en la calidad de los materiales, con diversos costos. Esa heterogeneidad se traduce en los precios ya que, por ejemplo, cuando se trata de inmuebles para la vivienda unidades de la misma superficie y calidad constructiva, los precios varían si son viviendas individuales o integran un edificio de propiedad horizontal. Y dentro de estos últimos los precios pueden diferir, según la altura en donde se encuentra el departamento o si está construido en el frente o en el contra frente. La ubicación juega también un rol importante (no es lo mismo la zona de la Avenida Figueroa Alcorta que la de Pompeya, en la ciudad de Buenos Aires, para poner un ejemplo). Algo similar ocurre con los locales comerciales, las oficinas para profesionales y los inmuebles industriales. c) Los mercados no están unificados si bien existen algunas formas de comunicación entre ellos. Se podría afirmar que existen tantos mercados como regiones urbanizadas existen, inclusive en los mismos centros urbanos. d) Es un mercado opaco (que no significa ilegalidad) ya que las tratativas contractuales se celebran generalmente en las oficinas privadas de los corredores inmobiliarios, que trabajan en forma independiente y dispersa sin tener una organización centralizada, y no existe un sistema de publicidad que permita informar rápida y públicamente los precios de las transacciones. La consecuencia más importante de las diferencias es que en los mercados inmobiliarios es difícil conocer acabadamente los precios de las operaciones y ello dificulta la organización un sistema de futuros inmobiliarios.

Frente a la situación descripta (productos heterogéneos, descentralización y opacidad), ¿cómo se podría fijar el valor del activo subyacente en los contratos derivados? Veamos algunas soluciones en otros mercados.

IV. Sección III: Soluciones en otros mercados

IV.1. Caso del *Chicago Mercantile Exchange*

Esta institución que luego de su fusión con el *Chicago Board of Trade* (CBOT, recordando que esta institución fue fundadora en la era moderna de estos activos financieros), pasó a ser la mayor operadora del mundo en productos derivados, advirtió, en setiembre del año 2007, que la industria inmobiliaria de Estados Unidos, que representa el 35% del mercado mundial, carecía de los instrumentos necesarios para gestionar los riesgos de la actividad y que eran requeridos por los participantes de ese mercado tanto por los desarrolladores como por inversores. Lanzó en consecuencia los derivados inmobiliarios o sea los contratos de futuros y opciones para satisfacer esas necesidades. Estos contratos tendrán como referencia para el cálculo de los valores los índices elaborados por Standard & Poor's, denominados S&P/GRA *Commercial Real State Indexes* (SPCREX) tomando como base para la medida el pie cuadrado. Standard & Poor's es una empresa dedicada,

entre otros servicios financieros, al análisis de los riesgos crediticio y a la elaboración de distintos índices. Con respecto a estos últimos el S&P 500 es el índice bursátil más representativo de Wall Street, inclusive que el más popularizado que elabora el Dow Jones Indexes LLC, sobre 30 empresas industriales.

IV.2. Los índices de Standard & Poors/GRA

Se basan en los precios de las compraventas de bienes inmuebles que se realizan entre particulares. En la práctica son análogos a los índices de renta variable ponderados por capitalización, donde el valor agregado del stock inmobiliario comercial representa el total de capitalización de las regiones o tipos de propiedad incluidos en el índice. Un precio medio de calidad constante por pie cuadrado se calcula mensualmente para cada grupo y por sector, utilizando un algoritmo de media de tres meses. Las transacciones se analizan en períodos trimestrales a fin de mantener precisión. Los precios de transacción están igualmente ponderados (no promediados). Para que sus índices representen con mayor amplitud los activos que analizan, S&P/GRA desagrega el mercado en dos aspectos que consideran fundamentales para los fines expuestos: a) agrupaciones de los inmuebles por regiones geográficas; b) clasificación de los inmuebles por sectores (según sus usos o destinos).

Agrupaciones geográficas. El punto de partida para las definiciones regionales del índice se refiere a estadísticas por regiones informadas por oficinas de gestión especializadas en estas cuestiones. Las regiones se definen como agrupamientos de áreas metropolitanas y de estados. Los datos se clasifican en base a las definiciones amplias del mercado objetivo de las cinco regiones siguientes: 1) Noroeste (Nueva York, New Jersey, Boston, Washington D.C., Baltimore, Richmond, Filadelfia); 2) Medio oeste (Chicago, Cincinnati, Cleveland, Columbus, Detroit y Kansas City); 3) Sur del Atlántico Medio (Atlanta, Charlotte, Raleigh, Durham, Memphis, Nashville, Miami, Ft. Lauderdale, Jacksonville, Orlando, Tampa Bay, St. Petersburg); 4) Océano Pacífico (California del Norte: San Francisco, Oakland, San José, Sacramento, Sur de California, Los Ángeles, Condado de Orange, Riverside, San Bernardino, San Diego) y el Pacífico Noroeste: Seattle y Portland; 5) Desiertos de las montañas del oeste (Phoenix, Tucson, Las Vegas, Denver, Boulder). La metodología excluye los Estados que no divulgan o donde no existen requisitos para transacciones inmobiliarias a publicar. Estos Estados, a la fecha de creación del índice, incluían Texas, Louisiana, Mississippi, Utah, Idaho, Montana, Wyoming y Dakota del Norte y del Sur. Dependiendo de los datos disponibilidad y calidad, los índices futuros podrían estar disponibles para estas regiones. Las agrupaciones geográficas se basan en la concentración de bienes raíces, la actividad del mercado, el tamaño de la población, la demografía y la composición y tendencias económicas.

Clasificación de los inmuebles por sectores (según sus usos o destinos). Las transacciones también se clasifican por sectores inmobiliarios. El índice se basa en un conjunto de clasificaciones de propiedades según el siguiente detalle: 1) viviendas: Incluye departamentos de altura media, altos y urbanos, en edificios o complejos de más de 20.000 pies cuadrados. Excluye los de uso mixto, los destinados al cuidado de los mayores (geriátrico), los destinados a estudiantes y militares, los subsidiados por el gobierno, los condominios residenciales, barrios o comunidades planificadas, las viviendas de súper lujo y apartamentos de gran altura, casas comunes y hoteles de una sola habitación; 2) Oficinas: incluye las existentes en los distritos de negocios o las propiedades de oficinas suburbanas 20.000 pies cuadrados. Excluye las unidades mixtas urbanas, las ocupadas por la educación, condominios de oficina y los centros de comunicación; 3) Inmuebles de comercio minoristas: incluye centros comerciales regionales, puntos de venta instaladas por las fábricas, grandes superficies de venta al por menor, ferreterías de más de 10.000 pies cuadrados. Excluye los de usos mixtos, superlujo, centros de medicamentos (droguerías) y farmacias independientes, sucursales bancarias, entretenimientos, viveros, gasolineras y tiendas de video; 4) Almacenamiento (galpones): incluye instalaciones de almacenamiento y distribución de más de 20.000 pies. Excluye los de uso mixto, los destinados a la fabricación, condominios industriales, centros de servicios, laboratorio, estudios de producción, salas de exposición, frigoríficos, estacionamientos y talleres de reparación de automóviles.

IV.3. Proceso de elaboración del índice

Los índices de bienes raíces comerciales S&P / GRA (SPCREX™) se basan en los precios de las transacciones o sea de las compraventas. Los datos se seleccionan por su razonabilidad y se eliminan los registros duplicados, las transacciones que no cumplen con las normas estándares y las operaciones cerradas con precios extremos. Los datos de las transacciones se recogen al principio de cada mes durante los cuatro meses previos al informe. Por ejemplo, a principios de diciembre se recopilan los datos que incluyen los meses de agosto, septiembre, octubre y noviembre. El índice de octubre, publicado en enero, sólo incluye transacciones cerradas en los meses de agosto, septiembre y octubre o sea que el dato suministrado en enero presenta un retraso de tres meses.

V. Sección IV: Problemas para determinar los precios de las transacciones en Argentina

V.1. Primer interrogante

¿Es aplicable en nuestro país la fórmula utilizada por el *Chicago Mercantile Exchange*? En principio la respuesta aparece como afirmativa con algunas

adecuaciones, puesto que con nuestro sistema notarial aparece como relativamente fácil conocer el precio de las transacciones, el destino de los inmuebles, su superficie y localización ya que bastaría revisar las escrituras traslativas de dominio porque esos datos aparecen generalmente en todos esos documentos públicos. Esa información podría ser tomada por los registros de la propiedad inmueble de cada provincia y procesada para llegar a un índice que sea indicativo del valor de los activos que mide. Sin embargo existen dudas respecto a si los precios que aparecen en los instrumentos notariales reflejan las realidades de las operaciones instrumentadas en ellos. Esa incertidumbre a llevado a la AFIP a establecer un sistema de control denominado “Formalización fiscal del sector inmobiliario” que impone una serie de cargas que hay que cumplir ante ese organismo, entre las cuales se encuentra la de comunicar a ese organismo cuando se ponga en venta una propiedad inmueble, con indicación del valor publicado y luego el monto por el cual fue escriturado.

La AFIP cotejará los datos informados para verificar si el inmueble ha sido enajenado por un valor inferior al real. En caso de que las dudas persistan podrá exigir una tasación especial para ajustar el valor. Por otra parte la AFIP fijará una tabla de referencia mediante la cual se fijaran los precios de los inmuebles de acuerdo a la zona en donde estén ubicados los mismos. Ante esas dudas, traducida por el propio organismo de recaudación impositiva nacional, la respuesta entonces debe negativa ya que si un ente oficial no cree en la veracidad de esa información, es difícil que lo haga el mercado. Si se pretende obtener una respuesta positiva, es necesario buscar otra modalidad para establecer los precios de referencia del producto subyacente en los derivados inmobiliarios y que permitirían su desarrollo en Argentina.

V.2. Segundo interrogante

La ley 27.271. El segundo interrogante es, entonces, el siguiente: ¿si no es factible tener datos fehacientes de los valores de las transacciones que se realizan en Argentina (precios de las compraventas) es posible acudir a otros factores para establecer los precios de referencia de eventuales contratos derivados? La ley 27.271 podría dar una orientación o punto de partida: los precios de la construcción de los inmuebles.

La ley 27.271, sancionada en setiembre de 2016, denominada “Sistema de ahorro para el fomento de la inversión en vivienda” prevé distintos instrumentos de ahorro, préstamo e inversión. La condición es que los mismos sean celebrados en UVIS (unidades de vivienda). Así enumera depósitos en caja de ahorro y en plazo fijo (la denominación “depósito” para los llamados “plazos fijos” es errónea ya que se trata de mutuos onerosos porque en la práctica los inversores prestan una suma

de dinero a los bancos los que además de reintegrarla al vencimiento del plazo deberán pagar los intereses pactados), préstamos hipotecarios y la emisión de títulos valores (artículo 2). ¿Qué es el UVI? Es un activo financiero, cuyo valor inicial en pesos 14,05 al 31 de marzo de 2016, fue determinado por el Banco Central de la República Argentina, utilizando como referencia la milésima parte del valor promedio del metro cuadrado construido con destino a vivienda en la República Argentina en forma tal que 1000 UVIs serán equivalentes a un metro cuadrado (1.000 UVIs = 1 metro cuadrado). El valor del UVI será actualizado mensualmente a través del índice del costo de la construcción para el Gran Buenos Aires que publica el INDEC para una vivienda familiar Modelo 6 o sea que, además de ser un activo financiero, es una unidad de ajuste o referencia para los instrumentos mencionados en el artículo 2 de la ley 27.271. El Banco Central de la República Argentina publicará periódicamente el valor diario en pesos de la UVI (artículo 6).

La propuesta legislativa es novedosa y en principio podría ser un disparador para encontrar soluciones que permitan salvar las dificultades que se le presentan a quienes necesitan adquirir una vivienda y sus ahorros no les alcance para cubrir la diferencia entre el precio de adquisición y el monto del préstamo bancario. La intención de este trabajo entonces es la búsqueda de una alternativa de ahorro que acompañe la evolución de los precios que va determinando el mercado inmobiliario y posibilitar de tal modo la adquisición anhelada. Se analizará además si el instrumento que se propone podría ser útil también para la gestión de los riesgos de las empresas involucradas en el negocio inmobiliario y permitiría, también, la incorporación de otros inversores lo que daría la liquidez indispensable que necesitan todos los mercados.

VI. Sección V: Activos financieros que propone la ley 27.271

VI.1. Activos financieros que propone la ley 27.271 en su artículo 2^a y sus limitaciones para los fines propuestos para este trabajo

Inc. a) “Depósitos en caja de ahorro UVIs, con una periodicidad desde noventa (90) días y hasta ciento ochenta (180) días desde la fecha de la imposición, conforme se pacte entre las partes”. A la fecha de elaboración de este trabajo ningún banco había instrumentado esta modalidad de ahorro. Cabe apuntar que normalmente en las imposiciones en caja de ahorro sus titulares tienen el derecho de retirar los fondos cuando lo deseen. Un plazo de 90 días puede resultar excesivo para las personas que están acostumbradas a este tipo de inversión. Inc. b) “Certificados de depósito a plazo fijo, nominativo (intransferible/transferible) en Unidades de Vivienda UVIs por un plazo mínimo de ciento ochenta (180) días”. No han tenido aceptación en los mercados ya que un solo banco ha previsto este tipo de inversión. Además, el Banco Central de la República Argentina ha previsto la

emisión de plazos fijos denominados UVA (unidad de valor adquisitivo) ajustable por el CER (coeficiente de valor de referencia) que sigue la evolución del IPC (índice de precios al consumidor) activo que ha tenido mayor recepción tanto por los bancos como por los inversores. La captación de fondos mediante esta modalidad de ajuste de las inversiones, se ha traducido en créditos por la suma de \$7.600 millones a la fecha en que se elabora este informe. Cabe destacar además que aún en la hipótesis de que se emita en forma transferible los plazos fijos tienen limitaciones en punto a su liquidez ya que no tienen un mercado secundario activo.

Inc. c) Préstamos hipotecarios. Es difícil que los bancos otorguen préstamos ajustables por UVIs si no se fondean con instrumentos financieros ajustables por los mismos índices y se ha aclarado que hasta la fecha no lo han hecho. Posiblemente pueda interesar a empresas constructoras que incorporen entre sus negocios la financiación de sus ventas a plazo con garantía hipotecaria. En este caso podrán arbitrar entre sus costos y sus ingresos en la misma moneda de referencia.

Inc. d) "Títulos valores UVIs., con o sin oferta pública, por plazos inferiores a dos (2) años". Además de favorecer a los adquirentes de viviendas la emisión de estos instrumentos les convendría también a las empresas constructoras ya que les permitiría arbitrar entre sus costos financieros y los de la construcción. Es la propuesta que más se adapta a los fines perseguidos por esta norma. No obstante, es necesario diferenciar según que esos valores sean librados con o sin oferta pública. En el caso de que sean emitidos con oferta pública vendrían a constituir una especie de obligaciones negociables (títulos de deuda), instrumentos regulados por la ley 23.573, razón por la cual se debería seguir el procedimiento establecido básicamente por dicho texto legal, la ley 26.831 (de mercados de valores negociables) y las normas de la Comisión Nacional de Valores. Independientemente de los costos que implican todo el procedimiento, se tendría la ventaja ser negociados por las instituciones autorizadas por ese organismo (los llamados mercados de valores, artículo 2, ley 26.831, voz "mercados"), hecho que los dotaría de una importante liquidez. Además, se podría formalizar en base a estos valores negociables contratos de futuros y opciones. Si se emitiesen sin la posibilidad de ser ofertados públicamente se reduciría los costos de emisión pero las posibilidades de liquidez serían mucho menores ya que carecen de mercados de valores institucionales.

VI.2. Omisión de la ley 27.271 con relación a los contratos derivados

Se advierte del listado precedente que el artículo 2 de la ley 27.271, cuando enumera los activos financieros que pueden celebrarse bajo su régimen no menciona a los contratos derivados, razón por la cual se plantea la primera cuestión: ¿nuestra legislación los permite? Ya se había adelantado la opinión de ello era

factible si se emitiesen títulos valores UVIs con oferta pública (ver párrafo precedente). Aun cuando la enumeración legal de la emisión de estos valores no los prevé, la respuesta es afirmativa. El artículo 1820 del CCiv. y Com. reconoce el criterio de libertad de creación de los títulos valores (y los derivados lo son, conforme al ya mencionado artículo 2 de la ley 26.831) y textualmente establece que: “cualquier persona puede crear y emitir títulos valores en los tipos y condiciones que elija. Se comprende la denominación del tipo o clase de título, su forma de circulación con arreglo a las leyes generales, sus garantías, rescates, plazos, calidad de convertible o no en otra clase de título, derechos de los terceros titulares y demás regulaciones que hacen a la configuración de los derechos de las partes interesadas, que deben expresarse con claridad y no prestarse a confusión con el tipo, denominación y condiciones de los títulos valores especialmente previstos en la legislación vigente. Sólo pueden emitirse títulos valores abstractos no regulados por la ley cuando se destinen a oferta pública, con el cumplimiento de los recaudos de la legislación específica; también cuando los emisores son entidades financieras, de seguros o fiduciarios financieros registrados ante el organismo de contralor de los mercados de valores”. Con algunas diferencias el artículo 3 de la ley 26.831 que regula la oferta pública de títulos valores, permite que “Cualquier persona jurídica puede crear y emitir valores negociables para su negociación en los mercados de los tipos y condiciones que elija, incluyendo los derechos conferidos a sus titulares y demás condiciones que se establezcan en el acto de su emisión, siempre que no exista confusión con el tipo, denominación y condiciones de los valores negociables previstos en la legislación vigente. A los efectos de determinar el alcance de los derechos emergentes del valor negociable así creado, debe estarse al instrumento de su creación, acto de emisión e inscripciones registrables ante las autoridades de contralor competentes”. Conviene agregar que el tipo de activo financiero que se propone instrumentar por el presente o sea el de contratos derivados (futuros y opciones), como tales, se vienen negociando en el país desde hace varias décadas o sea que no caben dudas en cuanto a su legitimidad. La cuestión que se plantea es con respecto a qué activo subyacente se debe acudir para darle su valor teniendo en cuenta que se han descartado los precios de las operaciones de compraventa en razón las dudas que plantean los datos con lo que cuenta el mercado.

VII. Sección VI: La adopción de los costos de la construcción para fijar los índices de referencia en los contratos derivados

La adopción de los costos de la construcción y no los de venta, como índice de referencia para establecer el valor de los derivados inmobiliarios. Las ventajas de tomar como base el costo de la construcción es que constituye un dato que es un común denominador compresivo de un número importante de los modelos constructivos tradicionales. En párrafos anteriores habíamos adelantado que

inmuebles de características de diseños y materiales idénticos, es decir con el mismo costo constructivo pero al ser levantados en localizaciones distintas tenían valores de ventas diferentes. Pero es necesario tener en cuenta es que no siempre los precios de venta de los inmuebles en general y de las viviendas en particular siguen la misma curva que los costos de la construcción. Esos precios dependen de otras circunstancias además de los costos constructivos, especialmente de la demanda y además siguen la línea de los ciclos económicos.

VII.1. Metodología seguida por el INDEC

La ley 27.271 toma como elemento determinante para fijar el valor de los UVIs los índices de la construcción que elabora el INDEC. Según lo expresa el INDEC en su Metodología, el objetivo del indicador es medir las variaciones mensuales que experimenta el costo de la construcción privada de edificios destinados a viviendas en la Capital Federal y varios partidos del conurbano bonaerense. El índice cuenta con seis modelos de vivienda (cuatro multifamiliares y dos unifamiliares) de distinta tipología y detalles de terminación. Se han aplicado métodos de selección tanto para la elección de los modelos edilicios que representan al sector como para los materiales con los que se construyen cada uno de ellos. Esta metodología le ha permitido desarrollar en los seis modelos igual número de tipos de viviendas, cuyas superficies van de los 74 a los 467 metros cuadrados. El método utilizado para la elaboración del indicador consiste en la valorización mensual de modelos que se consideran representativos de un período y de una región determinados (CABA y Gran Buenos Aires). Las técnicas utilizadas en la construcción de los modelos responden a características tradicionales, es decir, que no se consideran sistemas industrializados. La valorización mensual se efectúa para cada elemento componente del costo: bienes, servicios e insumos de mano de obra. La agregación de dichos elementos, ponderados por su importancia relativa en el año base, permite arribar a resultados agrupados por capítulos (materiales, mano de obra y gastos generales) y, de la misma manera, a partir de esos datos obtener el nivel general. Para la estimación de los costos de mano de obra se tiene como base el convenio colectivo más adicionales, remunerativos y no remunerativos, que son informados directamente por las empresas constructoras. Los materiales se miden después de una selección de los que integraran los índices y los valores son suministrados por los distribuidores, proveedores y fabricantes y la elección de las empresas informantes se hace utilizando los listados de la Cámara Argentina de la Construcción y de la Unión Argentina de la Construcción. En cuanto a los gastos generales que no son originados por la provisión de materiales ni la mano de obra los valores son consultados a los profesionales relacionados con esos servicios y que no forman parte de los gastos generales.

VII.2. Primera observación

La metodología seguida por el INDEC no refleja la totalidad de los costos que pueden determinar el precio final de venta de una vivienda. En efecto, conforme se expresa en la metodología seguida por el INDEC en “los cálculos del costo no se incluyen el valor de compra del terreno, los derechos de construcción, los honorarios profesionales (por proyecto, dirección y representación técnica), los gastos de administración, los gastos financieros y el impuesto al valor agregado (IVA)”. Las razones de estas limitaciones se fundamentan en que:

“el valor del terreno no se incluye porque el objetivo del indicador es medir la evolución del costo de la construcción. Por la misma razón no se computa la utilidad de la empresa constructora. Los derechos, honorarios profesionales y los gastos de administración no se tienen en cuenta por las dificultades prácticas para obtener información con la regularidad y confiabilidad necesarias. En cuanto a los gastos financieros, no se consideran estrictamente un costo relacionado con la producción y, además, varían de acuerdo con las decisiones de la empresa de financiarse con fondos propios o de terceros. Con respecto al IVA, el precio de los materiales y otros componentes se miden sin este impuesto, porque se supone que la empresa constructora es un responsable inscripto por lo que puede deducir el IVA contenido en las compras del IVA generado por sus ventas y que, por lo tanto, no forma parte de sus costos. Por su parte, el IVA atribuible a las ventas no se considera por constituir este indicador —como ya se mencionara— una medición del comportamiento de los costos (y no del precio de venta)”.

Estas deducciones son importantes y sería conveniente establecer en qué medida estos ítems influyen en la cadena del valor agregado para la determinación del precio final de venta. Además, hay exclusiones que por lo menos son objetables como los gastos financieros “que no se consideran estrictamente un costo relacionado con la producción”. Aun en la hipótesis de que la empresa utilice recursos propios en la financiación de la construcción, ello no significa que esa aplicación no constituya un costo ya que habría que computar los ingresos que eventualmente se podrían originar si se destina esos fondos a otras formas de inversión.

VII.3. Segunda observación

El modelo sugerido por la ley 27.271 no es comprensivo de la totalidad de los inmuebles destinados a vivienda que se ofrecen en los mercados. Independientemente de las observaciones ya mencionadas en los párrafos anteriores, surge también la cuestión de si la propuesta que emerge de la ley 27.271 es suficiente para arribar a una solución adecuada. La respuesta aquí también es negativa en razón de que en

su artículo 6, segundo párrafo, dicha norma establece que “El valor del UVI será actualizado mensualmente a través del costo de la construcción para el Gran Buenos Aires para vivienda unifamiliar modelo 6”. Esta referencia es muy limitativa ya que hace referencia a viviendas unifamiliares desarrolladas en una planta entre medianeras, con estructura de viguetas y ladrillones, mampostería de ladrillos revocados en exterior e interior, aberturas exteriores de chapas, cortinas de PVC, puertas placas para pintar, pisos cerámicos y alfombra en dormitorios; agua, cloacas y gas de red, distribución de agua fría y caliente con caños de polietilenos, desagües en caños de PVC; calefacción por estufas a gas natural, agua caliente por calefón; artefactos sanitarios de loza y grifería estándar. Como se podrá observar el modelo 6, elegido por la ley, tiene restricciones no solo en cuanto a su exigencia de localización (entre medianeras) sino también a la cantidad y variedad de los materiales utilizados en el mismo, si se los compara especialmente con el modelo 1 del INDEC. En este modelo se analizan los costos de construcción de un edificio multifamiliar en torre de planta baja y 14 pisos, teniendo en cuenta, además de los materiales mencionados en el Modelo 6, otros que son necesarios para ese tipo de viviendas como, por ejemplo, ascensores, salas de máquinas, tanques de bombeo de agua, salas de medidores de gas y electricidad, estructura de hormigón armado, entre otros. Los UVIs reflejarían más adecuadamente la realidad si se incorporara los datos de la totalidad de los modelos analizados por el INDEC para la determinación de su valor.

VIII. Sección VII: Conclusiones

En razón de las limitaciones observadas (los precios de mercado no siempre siguen la misma línea de los costos constructivos, tomar como referencia sólo el índice del Modelo 6 y no la totalidad de los modelos en la ponderación de los índices y la metodología del INDEC de excluir del análisis el valor del terreno, la incidencia financiera, las utilidades y el IVA), de preverse la emisión de futuros inmobiliarios en los términos de la ley 27.271 los mismos no serán de utilidad para los eventuales adquirentes de viviendas ya que esos activos reflejarán solo parcialmente la evolución de los valores de la vivienda. Podrán servir, en cambio, a los desarrolladores dedicados de la construcción de viviendas ya que podrán utilizar los futuros y, eventualmente, las opciones que se emitan en base a ellos, para minimizar o compensar sus riesgos o, en otras palabras, gestionar sus riesgos.

IX. Sección VIII: La seguridad de los contratos derivados en los mercados nacionales

El instrumento financiero cuya emisión se propone por este trabajo (futuros) consiste en una operatoria común en nuestros mercados de valores y está rodeada de garantías que evitan los grandes fraudes, salvo, obviamente, las crisis sistémicas. En ese sentido, la Comisión Nacional de Valores ha controlado la creación y evolución en los contratos de futuros y las opciones sobre futuros y lo hace

respetando los criterios de autorregulación que reconoce nuestra legislación (los ya mencionados artículos 1429 del CCiv. y Com. y 3 de la ley 26.831). Y en ese sentido las instituciones que deseen operar como mercados en forma pública (sociedades anónimas) deberán reunir las condiciones exigidas por las Normas de la Comisión Nacional de Valores y requerirán autorización previa para hacerlo. Si bien están facultados legalmente para diseñar los términos y condiciones de cada contrato de futuro y opción a negociarse en su ámbito (citado artículo 1429 del CCiv. y Com.), previo a su operatoria deberán presentar información a la CNV relativa al producto subyacente, a la cantidad unidades por contrato (metros cuadrados), márgenes iniciales, variaciones admitidas respecto al precio de ajuste y en el caso de contrato de futuros la descripción del sistema de liquidación al vencimiento, ya sea por entrega física del producto subyacente o por diferencia de precios, entre otros datos aunque, teniendo en cuenta el activo subyacente (metros cuadrados construidos) en estos casos los contratos se deberán liquidar por el pago de la diferencia de precios únicamente.

La negociación de esta forma de intermediación ha sido estrictamente regulada y en líneas generales del procedimiento es el siguiente: a) el interesado, a través de un operador del mercado elegido compra o vende un contrato de un producto determinado en un mercado autorizado asumiendo la obligación de recibir y/o entregar ese producto por el precio pactado o pagar las diferencia de precios, en la fecha y en el destino acordados al celebrar la transacción; b) inmediatamente de haber celebrado la operación las partes deben abrir una cuenta compensatoria en el Mercado en donde se hace la operación, depositando, como margen inicial, la cantidad el dinero determinado por el reglamento como garantía del cumplimiento de la obligación asumida cada una de ellas; c) en esas cuentas las partes deberán depositar diariamente los importes de las diferencias entre el precio que se produjo la transacción y el precio de cierre del mercado; d) en el caso de que el valor del producto retorne al precio del contrato las diferencias le son reintegradas por el Mercado a quien la haya depositado; e) si esa cuenta cae por debajo del mínimo establecido por el mercado autorizado, el titular está obligado a reponer fondos y si no lo hace su posición es cerrada; f) durante la vigencia del contrato cada una de las partes puede cancelar el contrato sin requerir el consentimiento de la otra, operación que se concreta realizando una operación en sentido contrario a la posición que tenía o sea comprando si vendía o vendiendo si compraba; g) también durante la vigencia del contrato las partes pueden transferir su posición a terceros; h) las cámaras compensadoras o los mercados autorizados, en su caso, se interponen entre comprador y vendedor. Esta postura significa que en estos casos las cámaras o mercados actúan como comprador ante el vendedor y como vendedor ante el comprador, intervención que garantiza la operatoria a ambas partes; i) al vencimiento del plazo, de acuerdo al contrato, pueden liquidarlo el vendedor entregando el producto y el comprador satisfacer el valor total pactado o pagar

directamente la diferencia de precios en el valor del producto al momento de celebrar el contrato y el de la fecha de su vencimiento.

X. Bibliografía

COLL, Rafael Hurtado (2011). "Derivados sobre índices inmobiliarios. Características y estrategias", en: *Observatorio de divulgación financiera*. Disponible en: www.iefweb.org./es/finanzas [Fecha de consulta: 30/04/17]

DAGA, Gabriel Alejandro (2005). *Contratos financieros derivados. Análisis jurídico, tributario y su instrumentación*. Buenos Aires: Editorial Ábaco de Rodolfo Depalma.

DONABAN, Florencia (2016). "El BCRA rebautiza la UVI como UVA para ajustar créditos por inflación", *La Nación*, 16/09/16.

DIEDENHOUSE, Susan (2007). *Gauges of value promote trading*. Chicago: Chicago Tribune.

FISCHER, Stanley; DORNBUSH, Rudiger y SCHMALENSE, Richard Schmalensee (1989). *La Economía*. 2ª ed. Chile: McGraw-Hill

GERSCOVICH, Carlos Gustavo y OTROS (1999). *Derecho bancario y financiero moderno*. Primera edición. Buenos Aires: Ad-Hoc.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS Y CENSOS. Metodología.

KANENGUIRSE, Martín (2017). "Los créditos en UVA ya suman \$ 7.600 millones". *La Nación*, 07/06/17.

MAGLIANO, Augusto César (2013). "El fracaso de las sociedades de ahorro y préstamos para la vivienda", en: *Informe especial elaborado para el Instituto de Derecho Comercial* de la Facultad de Ciencias Jurídicas Sociales de la Universidad Nacional de La Plata.

NUENO, Pedro y GERT, Pregel (2001). *Instrumentos financieros al servicio de la empresa*. 3era. ed. aumentada. Bilbao: Ediciones Deusto.

STANDARD & POOR'S GRA COMMERCIAL REAL ESTATE INTEX METHODOLOGY.

ZANDRINO, Juan José (2011). *Manual de Derecho Comercial. Derecho societario y derecho financiero*. 2ª ed. actualizada y ampliada. Buenos Aires: La Ley.

Fecha de recepción: 30-04-2017 Fecha de aceptación: 15-07-2017