

¿La calificación de riesgo crediticio es una inferencia en situación de incertidumbre?*

*Andrés Mendive Dubourdiou***

* Este artículo recoge fundamentalmente la exposición del autor titulada ¿La calificación de riesgo crediticio en una inferencia en situación de incertidumbre? Ponencia presentada en el Grupo de Trabajo Número 35 de las Jornadas 2013, V de Investigación y IV de Extensión, III Encuentro de Egresados y Maestrandos, Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación de la Universidad de la República Oriental del Uruguay, 8 a 11 de octubre de 2013.

** Aspirante de Derecho Privado II y III, Facultad de Derecho de la Universidad de la República, Uruguay. Correo electrónico: andres.mendive@gmail.com.

Resumen

Los terceros de confianza son entidades que, a cambio de una retribución, suministran información relacionada con decisiones de negocios. Es necesario determinar bajo qué condiciones los jueces pueden condenar a un tercero de confianza por los daños que sufrió una persona que obró con base en la calificación de crédito, descontando una actuación dolosa o una situación de riesgo moral. ¿Es posible reprochar un *rating*, en tanto constituye una inferencia en situación de incertidumbre? Este artículo considera diferentes respuestas a esta pregunta, con base en la teoría de las probabilidades y otros fundamentos teóricos.

Palabras clave

Inferencias hechas en situación de incertidumbre, calificación de crédito, agencias calificadoras de crédito, teoría de las probabilidades.

Is Credit Risk Rating an Inference in a Situation of Uncertainty?

Abstract

Trusted third parties are entities that, in exchange for a fee, provide information related to business decisions. It is necessary to determine the conditions under which judges can condemn a trusted third party for the damage suffered by a person that acted on the basis of the credit rating, discounting a fraudulent action or moral hazard. Is it possible to punish a rating that is an inference made in a situation of uncertainty? This article considers different answers to this question, based on probability theory and other theoretical foundations.

Keywords

Inferences made in situations of uncertainty, credit rating, credit rating agencies, probability theory.

1. Introducción

En los últimos veinte años el exceso de información y la complejidad de la misma han determinado que los individuos se topen con dificultades de acceso a aquella.

Esto se verifica con toda claridad en el mercado financiero, ámbito al cual se limita la presente investigación. En tal escenario aparece la figura de los terceros de confianza (TDC), y en una primera instancia aceptamos por definición de dicha figura como la de “entidades que suministran información de forma especializada, con ocasión de o en relación con transacciones o decisiones de la naturaleza prevista, en el marco del desarrollo de un negocio, a petición del cliente y a cambio de una retribución”¹. Dichos TDC prestan al público sus servicios de asesoramiento, calificación, análisis, control, etc., facilitando y haciendo accesible al público la información disponible. Muchas veces, los terceros deciden efectuar una inversión o mantener la ya realizada a partir de la confianza que les representa el informe de un TDC, al cual logran acceder aún cuando no han contratado con ellos. Sin embargo, dicho informe puede ser inexacto o fraudulento, viéndose afectada la posibilidad de recuperar la inversión realizada.

2. Problema que se analiza en el presente trabajo

Lo anterior nos enfrenta al problema que motiva la presente investigación: la necesidad de determinar bajo qué condiciones la sociedad uruguaya reconoce a sus jueces la facultad de condenar a un TDC por los daños que puede haber sufrido aquel tercero, aun cuando ambos no se hallan vinculados contractualmente entre sí.

Si el factor de atribución es subjetivo, se cumple ese elemento solo cuando estamos en condiciones de reprochar algo al calificador de riesgo. Señala Ignasi Terradas Saborit que la culpa emerge como reprobación de una conducta. Equivale al reconocimiento de un

¹ ALBA FERNÁNDEZ, Manuel y RODRÍGUEZ DE LAS HERAS BALLELL, Teresa. Las agencias de rating como terceros de confianza. Responsabilidad civil extracontractual y protección de la seguridad del tráfico. En: Revista de derecho bancario y bursátil. No. 121 (enero-marzo 2011), p. 9.

comportamiento dañoso injustificado; “dicha falta de justificación descansa sobre un criterio moral: el del comportamiento conforme al cuidado y diligencia del buen pater familias”².

Pero ¿qué es lo que le reprochamos? Si lo que se achaca es que su informe que sugería la inversión no se condijo con los resultados negativos que a la postre se produjeron, eliminamos el riesgo del mercado financiero. Es decir, analizamos el supuesto en que la empresa que emite los bonos calificados, por ejemplo, se encuentra al momento del pago en situación de cesación de pagos o *default*, por lo cual no puede afrontar el cumplimiento de lo contraído o lo puede hacer de uno modo insuficiente.

En efecto, de aceptar dicha perspectiva, todo inversor sabrá que aun cuando los negocios marchen mal logrará su expectativa, ya que quien calificó los riesgos le indemnizará. En tal caso, más que de responsabilidad correspondería hablar de garantía.

De ese modo, el concepto de pérdida máxima probable se vacía, ya que el particular, al decidir efectuar una inversión, no tendrá posibilidad de pérdida alguna, ya que, si la misma no se comporta conforme al *rating*, se podrá pretender que responda por ello la agencia calificadora que lo elaboró.

Pero, a su vez, a la misma conclusión llegamos desde otra perspectiva. ¿Qué pasa si pretendemos responsabilizar al calificador por haber elaborado un *rating* que no se condice con la realidad? Implícitamente, reprochamos dicho informe, como dijimos. Es decir, lo que se critica es la conclusión alcanzada.

No obstante, desde la lógica se nos demuestra el error que ello implicaría. Diodoro señaló que para que un condicional sea verdadero debe verificarse en todo tiempo. Pues bien, ¿qué sucede en el caso de las inferencias bajo incertidumbre, tal el caso de las calificaciones de riesgo? Dicho de otro modo, ¿las conclusiones que alcanzamos cuando

² TERRADAS SABORIT, Ignasi. La antropología de la responsabilidad en tiempos del folklore neoliberal. En: Antropología jurídica de la responsabilidad. Coord. TERRADAS SABORIT, Ignasi. Santiago de Compostela: Andavira, 2011, p. 87.

¿La calificación de riesgo crediticio...?

el resultado es necesariamente incierto pueden ser calificadas como correctas o incorrectas? Solamente si entendemos que sí pueden ser calificadas de ese modo es admisible reprochar una conclusión (inferencia) obtenida por una entidad de *rating* que no se corresponda con el resultado de la inversión.

Debemos aclarar que se excluye del campo de análisis las hipótesis de que el factor de atribución no se halle en la culpa, sino en el dolo. Esto es, que el agente emisor del *rating* se hubiera comportado fraudulentamente. Esto ocurre, por ejemplo, cuando por ocupar una posición dentro de la empresa calificada se presenta un conflicto de intereses entre su calidad de accionista o director de la última (la cual deseará que el producto emitido goce de una buena calificación y pueda de ese modo ser colocado) y su calidad de agente calificante, el cual debe tener como fin proporcionar información veraz y transparente, para que los terceros puedan resolver su posible inversión sin obstáculos.

Esta situación coloca a dicho agente que padece el conflicto de intereses en una situación que en economía se denomina *riesgo moral*: su posición privilegiada (accionista o director de la empresa calificada) le permite poseer información privilegiada, por lo que podría pretender externalizar las pérdidas económicas de dicha empresa mediante la venta de bonos a terceros inversores.

3. Posibles respuestas

Pues bien, una vez diferenciados los casos referidos precedentemente de la situación que se analiza en este trabajo, corresponde preguntarnos si es posible reprochar un *rating*, en tanto constituye una inferencia en situación de incertidumbre.

Los eclécticos entienden que sí es posible afirmar la validez de una inferencia, aún en una situación de incertidumbre. Para ello, señalan, se debe ponderar las posibles soluciones y hacer un promedio entre las mismas. Así, Williamson señaló que en caso de incertidumbre grande debemos elegir el punto medio (racionalidad práctica). Sin embargo, ello no resiste un mínimo análisis lógico.

Otra posible respuesta, esta de gran consenso en la comunidad científica, es la lógica probabilística. Esta procura ofrecer una semántica que se halle presente aun en las situaciones de gran ignorancia. De este modo, siempre una y solo una será la respuesta adecuada. En caso de discrepancia o de diferentes respuestas posibles, tan solo se debe pulir la semántica que manejan unas y otras, para llegar a una única. De ese modo, también la respuesta debería coincidir.

Recordemos que la probabilidad es una teoría matemática, a la cual Von Mises define como la frecuencia con la que se repite un suceso³.

No obstante, la paradoja de Ellsbey nos demuestra que la lógica probabilística no cubre la totalidad de los casos⁴. El mismo supone la existencia de 100 bolillas en una bolsa. Sabemos que 30 de ellas son azules y que las 70 restantes son rojas o verdes. Sin embargo, no sabemos en que proporción se distribuyen las rojas y las verdes dentro de esas 70. Quizá sean todas rojas o todas verdes. También puede ocurrir que sean 35 de cada color o que haya múltiples proporciones. Pues bien, debemos extraer una única bolilla dentro del universo de las 100 y debemos apostar dinero sobre cuál color saldrá.

Ahora bien, traslademos todo esto a las calificadoras de riesgo y la hipótesis de que lo que se le reprocha es que su informe no coincida con lo que realmente sucedió *a posteriori*. Sin dudas, que cuando la entidad de *rating* va a calificar realiza una inferencia en situación de incertidumbre. Es decir, nos ubicamos dentro del caso planteado.

Imaginemos que en lugar de bolillas de diferentes colores tenemos resultados posibles de bonos. Las opciones en este caso, y a los efectos de la analogía, podrían ser estas:

³ SCHAFFEL, Valeria. ¿Son adecuadas las críticas a la teoría de la probabilidad de Von Mises basadas en que esta se sostiene en el operacionalismo? Ponencia presentada en el Grupo de Trabajo Número 35 de las Jornadas 2013, V de Investigación y IV de Extensión, III Encuentro de Egresados y Maestrandos, Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación de la Universidad de la República Oriental del Uruguay, 8 a 11 de octubre de 2013 (inédito).

⁴ MOLINA, Miguel. La selección de los marcos de racionalidad: ¿una cuestión semántica? Ponencia presentada en el I Congreso de la Sociedad Filosófica del Uruguay, Montevideo, 12 de mayo de 2012 (inédito).

¿La calificación de riesgo crediticio...?

- Azul: Se obtendrá una rentabilidad del 30 % durante el primer año.
- Rojo: Si durante el segundo año se instala una tecnología competitiva de la empleada por la compañía cuyos bonos se califica, entonces se perderá la totalidad de la inversión, incluso la generada en el primer año.
- Verde: No se instala dicha tecnología competitiva, por lo cual la renta en el segundo año será del 40 % y se acumularía con la renta del primer año.

Bien, sabemos que la renta del 30 % en el primer año es una realidad. No obstante, la instalación de la tecnología competitiva es incierta. Ello implica que pueda alcanzarse el 40 % de rentabilidad en el segundo año, acumulativa con el 30 % del primero, o que se pueda perder la totalidad de lo invertido. También podría verificarse una incidencia intermedia de dicha tecnología. Así, se verifican las características de azul, rojo y verde de la paradoja de Ellsbey.

¿Cómo debe calificarse ese riesgo?

La respuesta para la teoría de las probabilidades es sencilla: aleatoriamente se ha de elegir rojo o verde, ya que cada uno tiene un 35 % de posibilidades, mientras que azul tiene solo un 30 %. Esta es la respuesta que daría el bayesianismo objetivo⁵.

La crítica que se hace a esta respuesta es que se infiere probabilísticamente allí donde la ignorancia es enorme. Uno puede optar por rojo aun sabiendo que hay 30 azules y quizá ninguna roja. Ello descubre que la razón es siempre subjetiva: la aversión al riesgo, por ejemplo⁶.

A partir de esta crítica, la teoría de Dempster-Schafer respondería que saldrá una bolilla azul. Lo fundamentaría en que se debe responder por la evidencia y ese es el único color que nos la aporta. Es decir, evidencian una falta de confianza en la probabilidad.

⁵ MOLINA, M., *op. cit.*, 2012.

⁶ MOLINA, M., *op. cit.*, 2012.

Esto es sin perjuicio de la crítica que llega desde los estudios realizados en el campo de la inteligencia artificial en las últimas décadas del siglo XX: la lógica deductiva clásica no es suficiente para modelizar el razonamiento humano. En efecto, los seres humanos suelen extraer conclusiones razonables a partir de información incompleta en ausencia de evidencia que haría implausibles a esas inferencias⁷.

Pues bien, entre quien elige rojo o azul no hay un desacuerdo semántico, sino una diferencia subjetiva. Si no podemos trasladar el problema a la semántica, es imposible hallar una única respuesta. Como dijimos, el principio en la inducción es que, si hay dos interpretaciones, esto significa que hay un conflicto de tipo semántico, lo cual se debe corregir. Sin dudas que, si aumenta la información, se llegará a un punto en que aún la paradoja de Ellsbey se transforme en un modelo semántico. Sin embargo, carecemos de la misma.

Este asunto, como con lucidez señala Molina, arroja dos posibles respuestas:

- 1) Existe un enfoque global que podría reducir los desacuerdos de racionalidad bajo incertidumbre a un problema semántico, pero aún no lo conocemos.

En tal caso, nada podemos reprochar al calificador, ya que, como dijimos, aún no se conoce la forma de reducir la incertidumbre existente a un problema semántico. Es decir, no se le puede pedir una diligencia diferente al calificador.

- 2) La racionalidad bajo incertidumbre no es reductible a cuestiones semánticas y esto abre la vía al escepticismo sobre la posibilidad última de entendimiento de estas cuestiones si es que se asientan factores subjetivos. Es decir, estamos de acuerdo en el significado de la palabra *probabilidad*, pero discrepamos acerca de qué probabilidad concreta hay.

⁷ OLLER, C. ¿Cometen las lógicas del sentido común la falacia de confundir implicación con inferencia??. Ponencia presentada en el I Congreso de la Sociedad Filosófica del Uruguay, Montevideo, 12 de mayo de 2012 (inédito).

¿La calificación de riesgo crediticio...?

Tampoco en este supuesto el calificador puede ser reprochado, ya que, al fundarse la respuesta en un factor subjetivo, intuitivo, no se puede reprochar, en vista de que no hay una diligencia objetiva con la cual comparar dicha elección.

En otras palabras, la paradoja de Ellsbey nos demuestra que, en los casos de inferencias deductivas en situaciones de incertidumbre, tales como la calificación de un instrumento financiero, no se puede reprochar al calificador una calificación que no se condiga con el resultado que finalmente alcance el valor calificado.

No puede ser obligatorio algo que es lógicamente imposible. Ello se expresa en un principio metajurídico: “*imposibile nulla obligatio*”⁸.

La vaguedad de los resultados de las mediciones ha pretendido ser reducida modelizándola a través de lo que se conoce la lógica difusa compensatoria. Este procedimiento tiene particular aplicación en los casos de las variables lingüísticas.

Según refiere Cejas Montero, la lógica difusa compensatoria (LDC) fue creada por el grupo científico multidisciplinario Gestión Empresarial en la Incertidumbre: Investigación y Servicios (GEMINIS) del Instituto Superior Politécnico “José Antonio Echeverría”, Cujae, en La Habana, Cuba⁹. Esta constituye una rama de la lógica difusa, una disciplina propuesta en los años sesenta por Lofti Zadeh que combina los

⁸ VON WRIGHT, G. Un ensayo de lógica deóntica y la teoría general de la acción. México: Instituto de Investigaciones Filosóficas de la Universidad Autónoma de México, 1976, p. 20.

⁹ TURPO, F., Modelo de LDC para la evaluación de la prioridad estratégica del proceso de gestión de pedidos en la empresa Autrisa S.A. de Volvo en Perú. En: Segundo Taller Cubano hacia una Tecnología Semántica de la Inteligencia Organizacional y el Desarrollo Sostenible, La Habana, 2010. Citado por CEJAS MONTERO, Jesús. La lógica difusa compensatoria. En: Revista ingeniería industrial del Instituto Superior Politécnico José Antonio Echeverría. Vol. 32.2 (2011), p. 157.

conceptos de la lógica y de los conjuntos de Lukasiewicz mediante la definición de grados de pertenencia¹⁰.

El uso de esta herramienta en los modelos matemáticos permite utilizar conceptos relativos a la realidad siguiendo patrones de comportamiento similares al pensamiento humano¹¹. Agrega Cejas Montero que la LDC es un modelo lógico multivalente y mediante su utilización se pueden desarrollar modelos a través de técnicas de ingeniería del conocimiento a partir de la literatura y la experiencia, lo que permite la toma de decisiones coherentes¹².

Para medir el grado de verdad o falsedad de sus proposiciones, la LDC utiliza una escala que puede variar de 0 a 1, donde las proposiciones pueden expresarse mediante predicados. Las distintas formas de definir las operaciones y sus propiedades determinan diferentes lógicas multivalentes que son parte del paradigma de la LD¹³. Las lógicas multivalentes se definen en general como aquellas que permiten valores intermedios entre la verdad absoluta y la falsedad total de una expresión. El 0 y el 1 están asociados ambos a la certidumbre y la exactitud de lo que se afirma o se niega, y el 0,5 a la vaguedad y la incertidumbre máximas¹⁴.

Señala Cejas Montero lo siguiente:

en los procesos que requieren toma de decisiones, el intercambio con los expertos lleva a obtener formulaciones complejas y sutiles que requieren de predicados compuestos. Los valores de verdad obtenidos sobre estos predicados compuestos deben poseer sensibilidad a los cambios de los valores de verdad de los predicados básicos. Esta necesidad se satisface con el uso

¹⁰ Citado por CEJAS MONTERO, Jesús. La lógica difusa compensatoria. En: Revista ingeniería industrial del Instituto Superior Politécnico José Antonio Echeverría. Vol. 32.2 (2011), p. 157.

¹¹ CEJAS MONTERO, Jesús, *op. cit.*, p. 158.

¹² *Ibid.*, p. 160.

¹³ *Ibid.*, p. 158.

¹⁴ *Ibid.*

¿La calificación de riesgo crediticio...?

de la LDC, que renuncia al cumplimiento de las propiedades clásicas de la conjunción y la disyunción, contraponiendo a éstas la idea de que el aumento o disminución del valor de verdad de la conjunción o la disyunción provocadas por el cambio del valor de verdad de una de sus componentes, puede ser “compensado” con la correspondiente disminución o aumento de la otra. Estas propiedades hacen posible de manera natural el trabajo de traducción del lenguaje natural al de la Lógica, incluidos los predicados extensos, si éstos surgen del proceso de modelación. Los parámetros de estas funciones quedan determinados fijando dos valores. El primero de ellos es el valor a partir del cual se considera que la afirmación contenida en el predicado es más cierta que falsa, por ejemplo pudiera establecerse a partir de 0.5. El segundo es el valor para el cual el dato hace casi inaceptable la afirmación correspondiente, por ejemplo pudiera establecerse a partir de 0.1¹⁵.

Este sistema permite al agente decisor despreocuparse por el trasfondo matemático y centrarse en la formulación verbal del modelo que le permita tomar una decisión.

La lógica difusa se utiliza cuando la complejidad del proceso en cuestión es muy alta y no existen modelos matemáticos precisos. También se usa para procesos altamente no lineales y cuando se envuelven definiciones y conocimiento no estrictamente definido (impreciso o subjetivo).

Pues bien, no obstante resultar indudable el valor de la LDC como herramienta de análisis, nos parece exagerado que mediante la aplicación de la misma se llegue a concluir que se elimina la incertidumbre. Tan solo, y no es poca cosa, es una ayuda importante para modelizar la incertidumbre y tomar decisiones, aunque sin eliminar la primera. Por ello, entendemos que no resulta suficiente para fundar la

¹⁵ *Ibid.*

posibilidad de reproche a un *rating* que difiere de los resultados económicos que se verifican a la postre.

4. Conclusión

Quizá una alternativa sería postular que el calificador debería abstenerse de pronunciarse. Russell indica que en situaciones en que no es posible saber si algo es o no verdad deberíamos suspender el juicio¹⁶. Sin embargo, ello implicaría que las calificadoras de riesgo dejaran de prestar sus servicios. Ello parece contrario a la política pública hoy imperante, de la cual se desprende una consideración favorable sobre estas figuras y la utilidad social de los servicios que prestan.

Una salida a esto sería aceptar la propuesta de Adams. Él sustituye el criterio de verdad por otro de aceptabilidad racional. Es decir, una calificadora podría expedir un *rating* aun cuando no estemos frente a una certeza de verdad. Basta que sus conclusiones resulten razonablemente aceptables, en cuyo caso no serán reprochables, incluso si luego demuestran ser falsas. Por aceptabilidad racional se entiende que una inferencia es correcta si es imposible que la premisa no tenga alta probabilidad y que la consecuencia contraria tenga baja probabilidad¹⁷. En ello, sin dudas, sí presta auxilio la utilización o no de la LDC.

De todos modos, a partir del axioma del Dutch Book, el cual tiene su origen en el teorema de Ramsey-De Finetti, es posible sostener que las creencias de un agente no son absolutas, sino que tienen grados. En caso

¹⁶ LECUEDER, Silvia, La apuesta de Pascal. Ponencia presentada en el Grupo de Trabajo Número 35 de las Jornadas 2013, V de Investigación y IV de Extensión, III Encuentro de Egresados y Maestrandos, Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación de la Universidad de la República Oriental del Uruguay, 8 a 11 de octubre de 2013 (inédito).

¹⁷ CHMIEL, Alejandro. Test de Ramsey: entre la probabilidad y los mundos posibles. Ponencia presentada en el Grupo de Trabajo Número 35 de las Jornadas 2013, V de Investigación y IV de Extensión, III Encuentro de Egresados y Maestrandos, Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación de la Universidad de la República Oriental del Uruguay, 8 a 11 de octubre de 2013 (inédito).

¿La calificación de riesgo crediticio...?

de que el agente sea racional, esos grados satisfacen los axiomas de la teoría de las probabilidades¹⁸.

Considerando lo anterior, apreciamos cómo, aun cuando se desplacen las inferencias desde la necesidad de verdad a la de creencia, siempre se requerirá que las inferencias sean contrastables. Ello, no obstante, no resulta plausible en el caso de situaciones de incertidumbre.

Otra opción en este sentido la brinda Stalnaker: las condiciones del mundo actual nos permiten ver el mundo posible. De este modo, es plausible pronunciarse sobre el futuro, aun en una situación de incertidumbre, ya que ello es permitido por el presente, a modo de reflejo. Sin embargo, Arlo Costa critica esta posición, indicando que este cambio metodológico conduce a un abandono de la epistemología hacia la metafísica¹⁹.

Todo ello nos conduce a aceptar que, si algo se le reprocha al calificador, no es la calificación en sí misma, esto es, el dictamen. De ese modo, Rodríguez Montero señala que no habrá culpa si no se encuentra en poder del agente orientar de un modo distinto el curso de los acontecimientos²⁰. ¿Y qué es entonces? El procedimiento por el cual se llega a la misma.

Bibliografía

ALBA FERNÁNDEZ, Manuel y RODRÍGUEZ DE LAS HERAS BALLELL, Teresa. Las agencias de rating como terceros de confianza. Responsabilidad civil extracontractual y protección de la seguridad del

¹⁸ MOLINA, Miguel. Argumentos a favor y en contra del probabilismo: ¿juego de espejos? Ponencia presentada en el Grupo de Trabajo Número 35 de las Jornadas 2013, V de Investigación y IV de Extensión, III Encuentro de Egresados y Maestrandos, Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación de la Universidad de la República Oriental del Uruguay, 8 a 11 de octubre de 2013 (inérito).

¹⁹ CHMIEL, Alejandro, *op. cit.*

²⁰ RODRÍGUEZ MONTERO, Ramón P. Regulación jurídica y desarrollo jurisprudencial del daño Aquiliano en Roma. Aspectos generales de una experiencia histórica. En: Antropología jurídica de la responsabilidad. Coord. TERRADAS SABORIT, Ignasi. Santiago de Compostela: Andavira, 2011, p. 687.

tráfico. En: Revista de derecho bancario y bursátil. No. 121 (enero-marzo 2011).

CEJAS MONTERO, Jesús. La lógica difusa compensatoria. En: Revista ingeniería industrial del Instituto Superior Politécnico José Antonio Echeverría. Vol. 32.2 (2011).

CHMIEL, Alejandro. Test de Ramsey: entre la probabilidad y los mundos posibles. Ponencia presentada en el Grupo de Trabajo Número 35 de las Jornadas 2013, V de Investigación y IV de Extensión, III Encuentro de Egresados y Maestrandos, Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación de la Universidad de la República Oriental del Uruguay, 8 a 11 de octubre de 2013 (inédito).

LECUEDER, Silvia. La apuesta de Pascal. Ponencia presentada en el Grupo de Trabajo Número 35 de las Jornadas 2013, V de Investigación y IV de Extensión, III Encuentro de Egresados y Maestrandos, Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación de la Universidad de la República Oriental del Uruguay, 8 a 11 de octubre de 2013 (inédito).

MENDIVE, Andrés. ¿La calificación de riesgo crediticio en una inferencia en situación de incertidumbre? Ponencia presentada en el Grupo de Trabajo Número 35 de las Jornadas 2013, V de Investigación y IV de Extensión, III Encuentro de Egresados y Maestrandos, Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación de la Universidad de la República Oriental del Uruguay, 8 a 11 de octubre de 2013 (inédito).

MOLINA, Miguel. Argumentos a favor y en contra del probabilismo: ¿juego de espejos? Ponencia presentada en el Grupo de Trabajo Número 35 de las Jornadas 2013, V de Investigación y IV de Extensión, III Encuentro de Egresados y Maestrandos, Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación de la Universidad de la República Oriental del Uruguay, 8 a 11 de octubre de 2013 (inédito).

MOLINA, Miguel. La selección de los marcos de racionalidad: ¿una cuestión semántica? Ponencia presentada en el I Congreso de la Sociedad Filosófica del Uruguay, Montevideo, 12 de mayo de 2012 (inédito).

¿La calificación de riesgo crediticio...?

OLLER, C. ¿Cometen las lógicas del sentido común la falacia de confundir implicación con inferencia?”. Ponencia presentada en el I Congreso de la Sociedad Filosófica del Uruguay, Montevideo, 12 de mayo de 2012 (inédito).

RODRÍGUEZ MONTERO, Ramón P. Regulación jurídica y desarrollo jurisprudencial del daño Aquiliano en Roma. Aspectos generales de una experiencia histórica. En: Antropología jurídica de la responsabilidad. Coord. TERRADAS SABORIT, Ignasi. Santiago de Compostela: Andavira, 2011.

SCHAFFEL, Valeria. ¿Son adecuadas las críticas a la teoría de la probabilidad de Von Mises basadas en que esta se sostiene en el operacionalismo? Ponencia presentada en el Grupo de Trabajo Número 35 de las Jornadas 2013, V de Investigación y IV de Extensión, III Encuentro de Egresados y Maestrandos, Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación de la Universidad de la República Oriental del Uruguay, 8 a 11 de octubre de 2013 (inédito).

TERRADAS SABORIT, Ignasi. La antropología de la responsabilidad en tiempos del folklore neoliberal. En: Antropología jurídica de la responsabilidad. Coord. TERRADAS SABORIT, Ignasi. Santiago de Compostela: Andavira, 2011.

VON WRIGHT, G. Un ensayo de lógica deóntica y la teoría general de la acción. México: Instituto de Investigaciones Filosóficas de la Universidad Autónoma de México, 1976.