

RIESGO SOCIAL: MEDICIÓN DE LA VULNERABILIDAD EN GRUPOS FOCALIZADOS¹

Esteban Otto Thomasz*, María Eugenia Castelao Caruana**, Juan Miguel Massot*, Mariano Eriz***

* CMA - IADCOM

** Centro de Estudios de Sociología del Trabajo - IADCOM

*** CIMBAGE - IADCOM

Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de Buenos Aires

Av. Córdoba 2122 – CABA – C1120AAQ – Argentina

ethomasz@hotmail.com, castelao@econ.uba.ar, juanmassot1965@yahoo.com,

marianoeriz@hotmail.com

Recibido 6 de enero de 2014, aceptado 14 de marzo de 2014

Resumen

El trabajo provee un marco metodológico para la medición del riesgo y la vulnerabilidad social. Constituye el primer paso de una investigación más amplia que se propone construir indicadores socioeconómicos que aborden la cuantificación del riesgo de un país superando el análisis de riesgo basado en indicadores estáticos y financieros. A partir de una definición de factores objetivos y subjetivos de riesgo social, y su distribución en categorías entre la población de menores ingresos, en esta etapa la investigación toma como unidad de análisis un caso testigo de un grupo socioeconómico focalizado, constituido por trabajadores autogestionados del Partido de La Matanza de la Provincia de Buenos Aires. La finalidad perseguida es identificar y testear abordajes teóricos y empíricos de la medición de la vulnerabilidad, tales como variables, relaciones y metodologías cuanti-cualitativas aplicables.

Palabras clave: riesgo, vulnerabilidad, social, medición

¹ Este trabajo fue financiado por el proyecto de investigación PICT 2011-0919 (Gobernanza Financiera: Las propuestas de regulación y sus impactos socioeconómicos. El caso de Argentina), de la Agencia Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico, Ministerio de Ciencia e Innovación Productiva de la Nación

SOCIAL RISK: MEASURING VULNERABILITY IN TARGETED GROUPS

Esteban Otto Thomasz*, María Eugenia Castelao Caruana**, Juan Miguel Massot*, Mariano Eriz***

* CMA - IADCOM

** Centro de Estudios de Sociología del Trabajo - IADCOM

*** CIMBAGE - IADCOM

Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de Buenos Aires

Av. Córdoba 2122 – CABA – C1120AAQ – Argentina

ethomasz@hotmail.com, castelao@econ.uba.ar, juanmassot1965@yahoo.com,

marianoeriz@hotmail.com

Received January 6th 2014, accepted March 14th 2014.

Abstract

This work provides a methodological framework for measuring risk and social vulnerability. Constitutes the first step of a broader research aims to build socioeconomic indicators addressing risk quantification beating of country risk analysis based on static and financial indicators. Starting from an objective and subjective social risk factors definition and their distribution in categories between the low-income population, at this stage of the research we used as a witness unit a targeted socio-economic group, consisting of self-managed workers from La Matanza in the Province of Buenos Aires. Its purpose is to identify and test theoretical and empirical approaches to the measurement of vulnerability, such as variables, qualitative relations and quantitative methodologies.

Keywords: risk, vulnerability, social, measurement

1. INTRODUCCIÓN

Los indicadores de riesgo están tradicionalmente asociados al mercado financiero, existiendo algoritmos para la medición del riesgo de crédito, de mercado, de liquidez y de tasa, entre otros. En tanto, las mediciones del riesgo de una economía son habitualmente simplificadas mediante el concepto de riesgo soberano, representado por la probabilidad de *default* de la deuda pública a través de un índice de bonos representativos. En este sentido, no existen índices que describan el riesgo sistémico o el riesgo agregado de una economía desde una perspectiva estructural.

Por una parte, los índices que intentan resumir variables macroeconómicas a los fines de dar una evaluación sintética de la performance de la economía dejan de lado mediciones de corte microeconómico o de enfoque *bottom-up*, y se centran en métodos de agregación de variables agregadas (Thomasz y D'Atellis, 2013). Una de las limitaciones de este enfoque es la pérdida de correspondencia entre el valor del indicador y la realidad socioeconómica de los estratos de menores ingresos de la población.

Por otra parte, el concepto de riesgo raramente es definido desde una perspectiva socioeconómica, limitándose -como fue dicho- a aspectos financieros.

En este marco, el objetivo específico de este trabajo es analizar el marco teórico y desarrollar un marco metodológico que permita la realización de encuestas con el fin de captar las variables relevantes para la medición de la situación socioeconómica y de la vulnerabilidad social. Para ello se focalizará en un grupo de individuos que se utilizarán como caso testigo para la futura construcción de un índice de riesgo y vulnerabilidad social.

El trabajo se estructura en tres partes. Primero se presenta el marco teórico que resume el estado del arte de los conceptos de riesgo y vulnerabilidad social. Luego se describe el marco metodológico de la encuesta a realizarse al caso testigo seleccionado y se desarrolla una caracterización de este último. Finalmente, se resumen los aspectos salientes de lo presentado en vistas de la construcción de un indicador de vulnerabilidad social.

2. MARCO TEÓRICO

En términos generales, el concepto de riesgo se encuentra relacionado a eventos contingentes que pueden afectar negativamente el desempeño de una entidad. En este sentido, se trata de eventos potenciales (conocidos o desconocidos, en el primer caso loables de asignársele probabilidades de ocurrencia o no) que de realizarse impactan negativamente en bienestar, riqueza, patrimonio, etcétera de los agentes económicos.

La noción de riesgo económico puede hacer referencia a eventos en los que la autoridad económica no logre conseguir maximizar la tasa de crecimiento y minimizar su volatilidad (Massot, 2008), a eventos que incrementen el desempleo en el corto plazo y a interrupciones súbitas del crecimiento que generen crisis en las instituciones económicas fundamentales (sistema monetario). En definitiva, el riesgo económico se traduce en eventos que en mayor o menor magnitud afectan al bienestar del conjunto de la población. No obstante, debe quedar claro que no existe una definición unívoca del riesgo macroeconómico.

Existen áreas donde no solamente el riesgo es estrictamente definido sino también, subdividido en diferentes subsistemas (como los riesgos financieros). Adicionalmente se ha delineado un capítulo en la literatura denominado “gestión del riesgo” que, en primera instancia, nace en las entidades financieras (*Financial Risk Management*²) y luego se traspa a diversas organizaciones bajo el sistema de gestión del riesgo empresarial o *Enterprise Risk Management*, donde puede presentarse la siguiente definición:

La gestión de riesgos corporativos es un proceso efectuado por el consejo de administración de una entidad, su dirección y restante personal, aplicable a la definición de estrategias en toda la empresa y diseñado para identificar eventos potenciales que puedan afectar a la organización, gestionar sus riesgos dentro del riesgo aceptado y proporcionar una seguridad razonable sobre el logro de los objetivos. (COSO-ERM 2004:2).

En cierta forma, la correcta estructuración de los conceptos de riesgo financiero y riesgo empresarial está vinculada a la especificación de los distintos subsistemas que componen el riesgo agregado, permitiendo identificar riesgos específicos. En el caso del riesgo financiero, es entendido como la confluencia del riesgo de mercado, de tasas de interés, de contraparte y de liquidez, entre otros.

² Véase Jorion (2007).

En este sentido, habida cuenta de los numerosos enfoques que pueden proponerse para la especificación y clasificación de los riesgos macroeconómicos, en este trabajo se propone la identificación de un riesgo puntual y específico, aquel asociado a variaciones en la calidad de vida de agentes individuales. En este caso, la unidad de análisis la configuran las personas y no las variables macroeconómicas agregadas. De esta forma, el concepto de riesgo se focaliza en grupos específicos y no en una valoración homogénea de la situación de bienestar de la totalidad de la población. Asimismo, como se intenta profundizar en la medición del concepto de riesgo, se incorpora la noción de vulnerabilidad a los fines de evaluar situaciones de riesgo en forma prospectiva.

Mientras que las situaciones de reducción del bienestar ya concretadas son captadas por los indicadores estáticos de pobreza, indigencia y NBI (Necesidades Básicas Insatisfechas), entre otros, las situaciones de riesgo -entendido como la posibilidad de que los individuos vean reducido su nivel de bienestar- no se encuentran reflejadas en indicadores que permitan medir el nivel de riesgo de cada situación. Por ello, resulta oportuno indagar en la construcción de indicadores que reflejen el riesgo que sufren determinados grupos de reducir su grado de bienestar por debajo de umbrales críticos.

En este marco, resulta relevante introducir el concepto de vulnerabilidad social.

2.1. Vulnerabilidad social

La vulnerabilidad es definida como una situación latente caracterizada por la convergencia de circunstancias que aumentan la probabilidad de las personas y hogares de sufrir contingencias que disminuyan dramáticamente su bienestar. Es un concepto multidimensional que busca identificar factores que refuerzan la reproducción de procesos que deterioran el nivel de vida de hogares e individuos.

La vulnerabilidad tiene su origen en la interacción de factores internos y externos a los hogares, que configuran su situación en un momento y espacio determinado. Los factores internos son los recursos de los que disponen los individuos y hogares, y las diversas estrategias de acción que estos les permiten desplegar para hacer frente a factores externos (shocks de origen natural o social). A mayor cantidad, diversidad y calidad de los recursos que pueden movilizar los individuos y hogares para responder a modificaciones del entorno, menor el nivel de vulnerabilidad. En este sentido, el grado de vulnerabilidad de un individuo u hogar depende de los shocks que estos enfrentan y de su

resiliencia a los mismos para evitar que estos profundicen o activen procesos de empobrecimiento (Banco Mundial, 2003).

El análisis de vulnerabilidad complementa a los indicadores estáticos adoptando una perspectiva *ex ante* acerca del bienestar, y amplía el análisis a individuos y hogares no considerados por los indicadores estáticos, dado que su alcance es mucho más amplio (McDonald, 2013). La vulnerabilidad es entendida como combinación de la exposición de los agentes a shocks por un lado y su menor resiliencia a los mismos por otro, los que pueden derivar a perpetuar o profundizar los estados de pobreza (Banco Mundial, 2003). En la misma línea, Calvo y Dercon, 2005 definen a la vulnerabilidad como la magnitud de la amenaza de un futuro estado de pobreza.

Cabe destacar que el marco que presenta este trabajo no se focaliza en grupos que actualmente son clasificados como pobres o indigentes y que, por lo tanto, son captados por los indicadores antes mencionados. En el marco del concepto de riesgo social, el problema yace en la identificación de situaciones de vulnerabilidad de un grupo poblacional que en la coyuntura no es considerado pobre pero que, frente a algún tipo de shock, podría rápidamente cruzar el umbral de la pobreza. En este sentido, Zhang y Guanghai, 2008 señalan que la medición de la vulnerabilidad es sumamente importante para los funcionarios públicos interesados en diseñar políticas de protección social, porque identifica aquellos grupos o individuos que no siendo actualmente pobres podrían caer bajo la línea de pobreza (McDonald, 2013).

Es importante destacar que a lo largo de la literatura, y dada la amplitud del concepto de vulnerabilidad, algunos autores hablan de vulnerabilidad a la pobreza. Celidoni (2011) adicionalmente especifica la existencia de tres definiciones: vulnerabilidad como pobreza esperada (VEP), vulnerabilidad como baja utilidad esperada (VEU) y vulnerabilidad como exposición a riesgos no asegurables (VER). Las tres describen el riesgo de pobreza desde tres perspectivas. La VEP entiende a la vulnerabilidad como la probabilidad de caer en un estado de pobreza en el futuro; la VEU considera a la vulnerabilidad como la brecha entre el nivel de consumo intertemporal y el nivel de consumo correspondiente a la brecha de pobreza -vale destacar que esta brecha se mide en términos de utilidad (Ligon and Schechter, 2003)- y por último, la VER, a diferencia de los enfoques antes enunciados, es *backward looking* (Celidoni, 2011). Esta medición se focaliza en la relación entre consumo e ingresos del hogar, diagnosticando si los shocks de ingresos son aplicados a estrategias formales o informales de reaseguro contra riesgos.

2.2. Riesgo social

El concepto de *riesgo social* fue introducido por el Banco Mundial en el año 2000 bajo el esquema de Gestión del Riesgo Social (*SRM: Social Risk Management*), como enfoque alternativo para evaluar y desarrollar instrumentos de protección social que prevengan la ocurrencia de situaciones negativas o que mitiguen sus efectos.

La capacidad de los individuos, hogares y comunidades de administrar el riesgo depende de las características del mismo: su fuente, correlación, frecuencia e intensidad. El riesgo puede ser de origen natural (inundaciones, huracanes) o el resultado de la actividad humana (inflación, devaluación abrupta de la moneda); los riesgos pueden estar no correlacionados entre individuos (ser idiosincráticos) o correlacionados (covariantes) tanto entre sí como a lo largo del tiempo, y pueden tener una baja frecuencia pero afectar severamente el bienestar de la población o ser recurrentes en el tiempo (frecuencia alta) e impactar levemente en el bienestar.

La incorporación del término riesgo social en la agenda del Banco Mundial implicó la sustitución de una visión estática (*ex-post*) de los actuales sistemas de medición de la pobreza, por una de tipo prospectiva (*ex-ante*). Este enfoque reconoce que hay una gran movilidad de hogares en torno a los límites de la pobreza, por lo que concentrarse exclusivamente en los hogares que ya son pobres en vez de incluir también a los hogares vulnerables puede no ser tan efectivo a la hora de implementar políticas dirigidas a disminuir la pobreza en contextos de alta inestabilidad económica o social. Es por esto que el enfoque del riesgo social desarrollado por el Banco Mundial se centra en el concepto de vulnerabilidad económica para estudiar el nivel de riesgo social de los hogares y los mecanismos de protección más adecuados para afrontarlo.

La construcción de un indicador que operacionalice la noción de riesgo social requiere, en primera instancia, relevar los principales antecedentes en materia de indicadores socioeconómicos, tanto aquellos de carácter estático como los de tipo prospectivo.

3. OPERACIONALIZACIÓN DEL RIESGO SOCIAL

Los principales indicadores utilizados actualmente para relevar las condiciones socioeconómicas de las personas y hogares pueden resumirse en: indigencia, necesidades básicas insatisfechas (NBI), pobreza, desarrollo humano y cohesión social.

No es el objetivo de este trabajo profundizar en los conceptos que dan sustento a los indicadores mencionados, sino evaluar qué limitaciones de los mismos pueden ser complementadas a través de la medición de la vulnerabilidad social, e identificar qué variables de las actualmente relevadas por el sistema nacional de estadística pueden utilizarse para la medición propuesta.

En primer lugar, los indicadores de indigencia, NBI y pobreza relevan variables pertenecientes a una misma dimensión (básicamente niveles de ingresos suficientes para el acceso a determinadas canastas de consumo), son mediciones estáticas (describen específicamente una situación en un corte temporal) y dicotómicas (establecen el acceso a un umbral crítico y clasifican la situación como de acceso o de no acceso). También pueden catalogarse como universales debido a que su resultado surge de todo el espacio muestral – que en la Argentina está representado por la Encuesta Permanente de Hogares (EPH) – y, por lo tanto, no es una medición que se focalice en un grupo predeterminado.

El índice de desarrollo humano (PNUD, 2013) utiliza como insumo cuatro variables agregadas (esperanza de vida al nacer, años promedio de instrucción, años de instrucción esperado e ingreso nacional bruto per cápita) de tres dimensiones (salud, educación y estándar de vida). La medición es estática y de tipo ordinal; es decir, arroja un valor entre cero y uno que debe ser interpretado en comparación a los valores de otros países. Esto permite que sea utilizada como medida para realizar comparaciones entre países, complementando la unidimensionalidad del PIB per cápita. Debe quedar en claro que no es una medida de pobreza, sino de desarrollo. Es universal y macro, dado que no surge de relevamientos realizados a personas sino de las variables agregadas mencionadas.

Por su parte, la *cohesión social* es una noción más amplia y compleja, que hace referencia a un “dominio de fenómenos causalmente interrelacionados” (Friedkin, 2005). Puede definirse como el grado de solidaridad y control social necesario para que los miembros de una sociedad sigan vinculados a ella, lo cual implica vínculos individuales y económicos densos y fuertes, consenso entre los miembros de una sociedad respecto a las normas y valores que la rigen, la convicción de compartir proyectos y una identidad territorial. Estos lazos crean

obligaciones al individuo, ejercen presiones funcionales que moderan el egoísmo y le permiten reconocer su dependencia respecto de la sociedad (CEPAL, 2007).

La cohesión social implica entonces una dialéctica entre los mecanismos instituidos de inclusión y exclusión social, y las respuestas, percepciones y disposiciones de la ciudadanía frente al modo en que ellos operan (CEPAL, 2007). Los mecanismos de inclusión y exclusión abarcan dimensiones objetivas como el empleo, la educación, la salud, la protección social y el medioambiente, mientras que el comportamiento y la valoración de los sujetos abarcan ámbitos tan diversos y subjetivos como la confianza en las instituciones, el capital social, el sentido de pertenencia y solidaridad, la aceptación de normas de convivencia, y la disposición a participar en espacios de deliberación y en proyectos colectivos.

A continuación se profundiza en el conjunto de dimensiones, variables e indicadores que se aplican para la medición de la cohesión social, en virtud que algunos de ellos son tomados como referencia para la construcción de la encuesta de riesgo y vulnerabilidad social presentada en este trabajo.

En cuanto a la medición de la cohesión social, pueden citarse los indicadores de Laeken (2006), que representan un conjunto de 21 indicadores agrupados en cuatro dimensiones: Ingreso, empleo, educación y salud (Tabla 1).

Ingreso	Empleo
<ul style="list-style-type: none"> • Tasa de renta baja después de las transferencias (umbral fijado en el 60% de la renta mediana) • Tasa de renta baja después de las transferencias, valores ilustrativos • Distribución de la renta • Persistencia de renta baja • Brecha de la renta baja mediana • Dispersión en torno al umbral de renta baja • Tasa de renta baja en un momento determinado • Tasa de renta baja antes de las transferencias, por sexo • Coeficiente de Gini • Persistencia de la renta baja (tomando como base el 50% de la renta mediana) • Trabajadores en riesgo de pobreza 	<ul style="list-style-type: none"> • Cohesión regional (dispersión de las tasas regionales de empleo) • Tasa de desempleo de larga duración • Niños (0-17 años) que viven en hogares en los que no trabaja ninguno de sus miembros • Adultos (18-59 años) que viven en hogares en los que no trabaja ninguno de sus miembros • Brecha de empleo de los inmigrantes deseable • Proporción del desempleo de larga duración • Tasa de desempleo de muy larga duración (porcentaje de la población activa que ha estado desempleada por lo menos 24 meses)
Educación	Salud
<ul style="list-style-type: none"> • Personas que abandonan prematuramente la enseñanza y no siguen ningún tipo de educación o formación • Estudiantes de 15 años con bajo rendimiento en las pruebas de lectura • Personas con bajos niveles educativos 	<ul style="list-style-type: none"> • Esperanza de vida al nacer

Tabla 1. Conjunto de indicadores de Laeken (2006)
Indicadores Primarios y Secundarios
Fuente: elaboración propia en base a CEPAL (2007)

Respecto al uso del sistema de indicadores de medición de la cohesión social, el mismo “permite establecer estándares mínimos, dimensionar situaciones de discriminación y exclusión, y examinar la eficacia de las políticas del Estado” (Cepal, 2007). Este conjunto de indicadores es utilizado por la Unión Europea para realizar mediciones homogéneas a lo largo de los países miembros.

En cuanto al uso y aplicación de este tipo de instrumental en América Latina, debe tenerse en cuenta que la mayoría de los países de la región no dispone de un sistema de estadística consolidado que permita la medición y comparación de la cohesión social entre los países. Además, la convergencia socioeconómica de la región todavía escapa a los intereses de la agenda política, en el sentido que existen otras problemáticas de mayor tenor. En este sentido, tal como fue dicho, la volatilidad macroeconómica ha sido una de las principales limitantes al desarrollo económico (Fanelli, 2008) y social y, por lo tanto, al mejoramiento de la cohesión social.

4. ASPECTOS COMPARADOS DE LOS INDICADORES SOCIALES SELECCIONADOS

Los indicadores socioeconómicos como el NBI, la línea de indigencia, la línea de pobreza absoluta y relativa, y el índice de desarrollo humano son objetivos y surgen de la cuantificación de variables en las que no intervienen la percepción de los agentes.

Por su parte, el conjunto de indicadores vinculados a la medición de la cohesión social tiene una mayor incidencia de variables objetivas, pero en muchos casos contempla también variables subjetivas. En este sentido, puede catalogarse la cohesión social como un indicador híbrido, es decir, que incluye tanto dimensiones objetivas como subjetivas.

A diferencia de la cohesión social, la vulnerabilidad es operacionalizada a través de un indicador multidimensional, híbrido, prospectivo y dinámico. En la Tabla 2 se listan cuatro indicadores y sus principales características a los efectos de este trabajo.

INDICADOR	DIMENSIONES	FLUJO	ALCANCE	ESCALA
Indigencia	Unidimensional	Estático	Universal	Dicotómico
Pobreza	Unidimensional	Estático	Universal	Dicotómico
Cohesión Social	Multidimensional	Dinámico	Sectorial	Escala
Vulnerabilidad	Multidimensional	Dinámico	Focalizado	Escala

Tabla 2. Caracterización de indicadores sociales.
Fuente: elaboración propia

Los indicadores listados no son excluyentes, sino que miden conceptos y situaciones diferentes y, en la mayoría de los casos, deberían ser

utilizados en forma complementaria. El uso de cada uno de ellos en forma individual, o su correcta articulación en forma conjunta, dependerá del objetivo de la política pública que se haya fijado.

Como fue dicho, los índices de indigencia y pobreza no darían información acerca del riesgo social dado que miden situaciones de exclusión ya concretadas. En tanto, si bien la cohesión social no necesariamente brinda información acerca del riesgo social, la correcta articulación de dimensiones, indicadores y variables que la componen puede utilizarse para estimar el nivel de vulnerabilidad y por lo tanto de riesgo social, pero necesariamente especificado a un grupo focalizado.

Entre trabajos precursores de la temática, Pritchett *et al.* (2000) presenta un indicador para anticipar futuros estados de pobreza, y Chaudhuri, *et al.* (2002) estima la vulnerabilidad de los hogares como la probabilidad de experimentar una situación de pobreza en el futuro a partir de la variación del consumo en datos transversales. Otros autores, como Calvo y Dercon (2005), centran su análisis de la vulnerabilidad en los individuos o el núcleo familiar, y no en la vulnerabilidad agregada.

5. RELEVAMIENTO DEL RIESGO SOCIAL

El objetivo de la “Encuesta de Riesgo Social” es identificar los factores o condiciones que influyen sobre el nivel de vulnerabilidad y de resiliencia de la población frente a shocks que atenten sobre su bienestar. En línea con la multidimensionalidad del concepto de riesgo social, la encuesta explora elementos objetivos de la vulnerabilidad como la percepción que poseen los individuos de su propia situación económica y social.

Este estudio focaliza el análisis de riesgo social en una muestra de trabajadores por cuenta propia, miembros de pequeños emprendimientos urbanos gestionados de manera individual, asociativa o familiar, que participan en las ferias municipales que organiza el Partido de La Matanza. Estas ferias son las únicas autorizadas por el municipio y convocan a emprendimientos productivos (no realizan reventa de bienes), autogestionados por sus miembros, lo que implica que no recurren a la contratación de mano de obra asalariada para el desarrollo de su actividad económica.

La EPH es la principal fuente de información primaria, sistemática y permanente de indicadores sociales, que permite conocer las características sociodemográficas y socioeconómicas de la población y

los hogares urbanos. El relevamiento muestral de la EPH se extiende a lo largo de 31 aglomerados urbanos, entre los que se encuentra el Aglomerado Gran Buenos Aires, que abarca la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y la superficie total de 14 partidos de la Provincia de Buenos Aires, más la superficie parcial de otros 16 (sin contar una muy pequeña participación de los partidos de Cañuelas y La Plata).

La mayoría de las variables relevadas por la EPH se presentan para el conjunto del Aglomerado Gran Buenos Aires por un lado, y para la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, y el total de los 30 partidos que integran el aglomerado, por otro. Esto significa que, aunque se puede conocer el valor de una variable para el conjunto de los partidos de la Provincia de Buenos Aires incluidos en el Aglomerado, no es posible definir un valor particular para cada uno de ellos. Por ende, la caracterización de la población que analiza el trabajo de campo que aborda este documento, la cual se circunscribe al Partido de La Matanza, no se puede realizar recurriendo a la información que provee esta encuesta.

Por otra parte, la EPH permite clasificar a los trabajadores de acuerdo a su condición de actividad y categoría ocupacional, y conocer si los trabajadores por cuenta propia y familiares se emplean en emprendimientos individuales, asociativos o familiares, con o sin la contratación de mano de obra asalariada. Asimismo, la EPH brinda información del hogar al que pertenece el encuestado, abordando sus características habitacionales, de hábitat y sociodemográficas, la organización familiar en torno al trabajo doméstico, las estrategias de manutención que despliegan los hogares y las características del empleo de cada uno de sus miembros.

Sin embargo, la EPH no recopila información sobre otras dimensiones que también condicionan la magnitud y naturaleza del riesgo social. Tampoco releva ciertos activos que poseen los hogares ni las estrategias laborales que despliegan para disminuir la probabilidad de sufrir contingencias que disminuyan su bienestar ante cambios o permanencia de situaciones externas o internas. Este es el caso de la inseguridad, de la participación en procesos de decisión públicos y privados, y de ciertos aspectos de la esfera individual.

Adicionalmente, la EPH permite caracterizar de forma constitutiva la calidad del empleo de los trabajadores por cuenta propia al brindar información sobre ingreso, horas trabajadas, cantidad de empleos, ubicación del trabajo y aportes al sistema previsional. Sin embargo, no releva la presencia activa de condicionantes que pueden desencadenar procesos de empobrecimiento desde el ámbito laboral y que, en el caso

de los trabajadores por cuenta propia, resultan claves para evaluar su exposición al riesgo social. Entre los principales condicionantes de la calidad del empleo de los trabajadores cuentapropistas se encuentran el acceso al crédito, a prestaciones sociales básicas, y a información y tecnologías adecuadas, su participación en asociaciones profesionales, las condiciones de trabajo, el carácter más o menos familiar de su empresa, y los cambios en su trayectoria laboral.

Por último, la EPH brinda información sobre factores y condiciones objetivos que enfrentan las personas y sus hogares, y que, en conjunto, permiten caracterizar su inserción socioeconómica pero nada dice sobre la percepción que tienen las personas respecto a su nivel de vulnerabilidad, esto es, su apreciación del riesgo que enfrentan.

En resumen, la elaboración de una “Encuesta de Riesgo Social” específica para los objetivos de este estudio resulta relevante porque aporta información adicional a las dimensiones relevadas por la EPH y aborda aspectos específicos de la actividad productiva de los trabajadores por cuenta propia, que permiten identificar condicionantes que podrían desencadenar o reforzar procesos de empobrecimiento. Adicionalmente, la encuesta recopila información acerca de la percepción del riesgo que posee la población objetivo en los ámbitos económico, social, espacial y político.

5.1. El diseño del cuestionario

En base a los objetivos de la investigación y los antecedentes recopilados, se construyó el cuestionario dirigido a relevar el nivel de riesgo social en el que se encuentra la población objetivo, tanto por su situación de vulnerabilidad social como por su percepción subjetiva del riesgo. El nivel de vulnerabilidad de este grupo se definió a través del análisis de siete dimensiones claves, a saber:

- Entorno familiar
- Hábitat
- Seguridad
- Salud
- Reciprocidad y redes
- Empleo
- Activos materiales y simbólicos
- Participación

El cuestionario se compone en su gran mayoría de preguntas cerradas agrupadas por temas, con la intención de mantener un hilo conductor

a lo largo de la encuesta para facilitar su comprensión. Algunas de las preguntas planteadas son dicotómicas y otras adoptan un formato de etiqueta lingüística³, incorporando una escala de tipo ordinal como respuesta, con cinco posibles niveles de acuerdo o desacuerdo.

Para relevar el nivel de ingreso que perciben los encuestados de su emprendimiento se presentan cinco rangos, cuyos valores replican los de la distribución quintilica de los trabajadores por cuenta propia de los partidos de la Provincia de Buenos Aires incluidos en el cuarto trimestre del año 2012, último relevamiento disponible de la EPH al momento de diseñar el trabajo de campo.

Además, el cuestionario releva información de contacto de las personas encuestadas, con la intención de realizar un seguimiento de su condición socioeconómica y su percepción del riesgo en futuros trabajos.



El cuestionario fue testeado mediante su aplicación a tres trabajadores miembro de emprendimientos unipersonales y familiares, dos varones y una mujer, con el objetivo de corroborar su comprensión y efectividad.

En esta instancia surgió, en primer lugar, la necesidad de reformular algunas preguntas para adaptarlas a la realidad y al vocabulario de la población objetivo. En particular, se planteó la posibilidad de que el dato referido al ingreso neto que reciben los trabajadores del emprendimiento para su consumo personal no pueda ser captado de manera fiable, debido a la dificultad que encuentran los emprendedores para separar entre los gastos de su emprendimiento y los del hogar y, por lo tanto, contar con una idea acabada de los costos de su actividad económica. Por otra parte, se tomó nota de que el único beneficio sistemático que reciben los emprendimientos del municipio es el espacio de feria, lo que llevó a reducir una de las preguntas vinculadas a la importancia de los distintos tipos de ayuda municipal a este único elemento.

En segundo lugar, se pudo conocer un poco más sobre las características de la población objetivo. De esta forma, la población objetivo se redujo a trabajadores por cuenta propia de nacionalidad argentina, miembros de pequeños emprendimientos urbanos gestionados de manera individual, asociativa o familiar que participan en las ferias municipales que organiza el Partido de La Matanza.

³ Una variable lingüística se diferencia de una numérica en que sus valores no son números, sino palabras u oraciones del lenguaje natural, o de un lenguaje artificial (Zadeh, 1975).

A continuación se presenta el cuestionario final aplicado el cual contiene 39 preguntas:

	N° de encuesta: _____	Fecha: / /	
Encuestador: _____			

1. Género: Fem Masc 2. Edad: _____

3. ¿Cuántos integrantes componen su hogar? _____ HOGAR: persona o grupo de personas que viven bajo el mismo techo y comparten los gastos de alimentación

4. Sobre los miembros de su hogar (incluido el entrevistado):

Jefe del Hogar	Edad	¿Tiene algún tipo de cobertura médica por la que paga o le descuentan?	¿Cuál es el nivel más alto de educación que cursó?	¿Cuál es su situación de empleo?	Si está OCUPADO, su relación de trabajo es...	Le descuentan o aporta por sí mismo a la jubilación? 1. SI 2. No
Cónyuge			1. Primario	1. Ocupado	1. cuentapropista	
Hijo/a/			2. EGB	2. Desocupado	2. patrón	
Yerno/Nuera			3. Secundario	3. Jubilado/ Pensionado	3. asalariado	
Nieto/a			4. Polimodal	4. Estudiante, ama/o de casa, otro	4. trabajador familiar	
Madre/Padre			5. Terciario		5. otro	
Suegro/a		1. Obra social	6+. Universitario			
Hermano/a		2. Mutua	C- completo I- Incompleto			
Otros familiares		3. Planes y seguros				
No familiares		4. Ns/Nr				

5. Usted y su familia, por lo general, se atienden en hospitales públicos u otros centros de atención primaria (la "salita" del barrio)? SI NO

6. Cómo evaluaría la atención médica del hospital público o cobertura que generalmente utiliza?

Muy bueno	Bueno	Regular	Malo	Muy malo	Ns/Nc
1	2	3	4	5	0

7. Sufre ud. o algún miembro de su familia alguna enfermedad, dolencia, discapacidad permanente? SI NO

8. La vivienda donde habita es... 1. Propia 2. Prestada 3. Alquilada 4. Otra

9. Cuantos ambientes tiene su vivienda para uso exclusivo de **SU** hogar? (excluyendo cocina, baño, pasillos, lavadero, garaje y taller).

10. Recibe algún tipo de ayuda mensual en dinero del gobierno nacional, provincial o municipal como la Asignación universal por hijo, asignación por embarazo, Plan Jefes de Hogar, Pensión Graciable, Pensión por invalidez u otro? SI NO

11. El espacio de feria que le brinda el municipio es clave para la sostenibilidad o desarrollo de **su emprendimiento**?

SI	NO
----	----

12. Recibió alguna vez ayuda en dinero, bienes o asesoramiento del gobierno nacional o provincial para mejorar **su emprendimiento**? (Plan Manos a la Obra, Microcréditos, Marcas Colectivas, otro)

SI	NO
----	----

13. La ayuda que recibió del gobierno nacional o provincial ha sido para su emprendimiento...

Muy importante	Importante	Regular	Poco importante	Nada importante
1	2	3	4	5

14. Está usted asociado a alguna unión de productores u organización social?

SI	NO
----	----

15. La ayuda material y/o el apoyo que recibe de esta organización es:

Muy importante	Importante	Regular	Poco importante	Nada importante
1	2	3	4	5

16. Recibe apoyo de otras organizaciones sociales como asociaciones barriales, iglesia,

SI	NO
----	----

17. La ayuda que recibe de estas organizaciones es:

Muy importante	Importante	Regular	Poco importante	Nada importante
1	2	3	4	5

18. Ha sido usted o algún miembro de su familia víctima de algún delito en los últimos 3 años? (robo, hurto, asalto, amenaza, etc.)

SI	NO
----	----

Si respondió que **SI**: 18.a Recibió apoyo de su entorno familiar, vecinos o amigos para superar esta situación?

SI	NO
----	----

19. Cómo calificaría el problema de la inseguridad en su barrio?

Muy grave	Grave	Moderado	Bajo	Muy bajo
1	2	3	4	5

20. Ha pensado en mudarse de barrio debido a la inseguridad?

SI	NO
----	----

21. Ha realizado alguna acción activa con sus vecinos para mejorar la seguridad de su barrio?

SI	NO
----	----

22. El emprendimiento es:

individual	asociativo	familiar
------------	------------	----------

 Es ASOCIATIVO cuando las decisiones en el emprendimiento son tomadas junto a otras personas que también trabajan en el emprendimiento

23. Si es **asociativo**, preferiría tener un emprendimiento individual?

SI	NO
----	----

24. En que mes y año comenzó con el emprendimiento Mes _____ Año _____

25. Cual es el motivo por el cual comenzó este emprendimiento?
(Marque con una X todas las respuestas adecuadas, pero indique cual es la principal)

a. No encontraba trabajo

b. Para ayudar con los ingresos del hogar

c. Por iniciativa de alguna de las personas que forman el emprendimiento

d. Me lo propuso un amigo/conocido/familiar

e. Me lo propuso una organización del barrio o el municipio

f. Otra (especificar)

26. Cuantas horas a la semana trabaja en el emprendimiento? hs

27. Realiza alguna otra actividad que le brinde ingresos, aparte del emprendimiento?

SI	NO
----	----

28. Esta buscando otro trabajo (envía Curriculum, va a entrevistas, etc.) que le permita complementar los ingresos del emprendimiento? SI NO

29. Si le ofrecieran un trabajo de \$2.900 mensuales, de 45 horas por semana en relación de dependencia dejaría el emprendimiento? SI NO

30. Paga mensualmente el Monotributo? SI NO Normal _____ Social _____

31. Cuál es el monto **mensual** que, en promedio, usted obtiene del emprendimiento para su

a. Menos de \$1.000	<input type="text"/>	d. Entre \$3.001 y \$4.200	<input type="text"/>
b. Entre \$1.001 y \$2.000	<input type="text"/>	e. Más de \$4.200	<input type="text"/>
c. Entre \$2.001 y \$3.000	<input type="text"/>		

32. El dinero que ud. obtiene del emprendimiento ¿le ayuda a cubrir todos/ la mayoría/ la mitad/ un cuarto/ muy poco de los gastos del hogar?

Todos	La mayoría	La mitad	Un cuarto	Muy poco
1	2	3	4	5

33. Dónde piensa que estará trabajando en 3 años?

a. En este mismo emprendimiento,	<input type="text"/>	d. Estaré desempleado	<input type="text"/>
b. En otro proyecto que tengo en mente	<input type="text"/>	e. Estaré jubilado	<input type="text"/>
c. En un empleo asalariado	<input type="text"/>	f. Otro (especificar) _____	

34. Si respondió A, B, C, o D, Por qué cree que estará en esa situación?

a. Porque el emprendimiento va a crecer

b. Porque las ventas del emprendimiento se van a estancar

c. Porque no me interesa seguir trabajando en el emprendimiento por mucho tiempo más

d. Otras razones (especificar)

35. Posee tarjeta de crédito SI NO

36. Posee alguna tarjeta que le permite financiar las compras en el supermercado? SI NO

37. Si lo necesitara, podría acceder a un crédito **bancario** (no de financieras u ONGs)? SI NO

38. Si lo necesitara, podría acceder a un microcrédito (no bancario)? SI NO

39. El acceso a una vivienda propia para usted y su familia es un tema a resolver...

Urgente	En el mediano plazo	En el largo plazo	Le da igual cuando lo resuelva	No es un problema	Ns/Nc
1	2	3	4	5	0

40. Qué temas o situaciones le generarán mayor preocupación? (qué situaciones lo hacen sentir)

(CAPTAR RESPUESTA ESPONTANEA, luego leer el listado que sigue y para cada opción preguntar: Respecto a este tema, usted se siente muy preocupado, preocupado, indiferente, poco preocupado, nada preocupado?)

Respuesta espontanea

	Muy preocupado	Preocupado	Indiferente	Poco preocupado	Nada preocupado
a. La pérdida de su vivienda	1	2	3	4	5
b. La baja en las ventas del emprendimiento	1	2	3	4	5
c. La pérdida de empleo de alguno de los miembros del hogar	1	2	3	4	5
d. La salud de suya o de su familia	1	2	3	4	5
e. La Violencia en su barrio	1	2	3	4	5
f. La educación propia o de sus hijos	1	2	3	4	5
g. La pérdida de los subsidios o beneficios que recibe	1	2	3	4	5
h. El acceso a la salud de usted y su familia	1	2	3	4	5
i. La sostenibilidad de las redes o grupos en los que participa	1	2	3	4	5
j. El acceso a una vivienda propia para usted y su familia	1	2	3	4	5

Por favor, si no le molesta que en algún momento tomemos contacto con usted para pedirle información sobre su trabajo y el emprendimiento le agradecería que nos indicara su nombre y un teléfono de contacto a continuación. **Muchas gracias por su colaboración!!**

NOMBRE: _____ **TELEFONO** _____

5.2. Caracterización de la población objetivo en el Partido de La Matanza⁴

Con una extensión de casi 326 Km² y alrededor de 1,77 millones de habitantes, el Partido de La Matanza es uno de los distritos con mayor nivel de conflictividad social en el país. La población residente en el partido de La Matanza representa casi el 18% de la población de los 24 partidos que componen el Gran Buenos Aires.

En cuanto a la situación laboral, la tasa de actividad promedio de la población residente en los partidos del Gran Buenos Aires es de 55,7%, mientras que en el Partido de La Matanza esta tasa alcanza al 40,6% de la población mayor de 10 años. Las mayores tasas de participación en

⁴ Apartado elaborado en base a la Encuesta de Indicadores del Mercado de Trabajo en los Municipios de la Provincia de Buenos Aires, Municipio de La Matanza, noviembre de 2011, Ministerio de Trabajo de la Provincia de Buenos Aires y la Encuesta Permanente de Hogares del INDEC relevada durante el 4° trimestre del año 2011.

el mercado laboral de La Matanza se observan entre los varones (52,1%), los/as jefes/as de hogar (65,7%) y entre las personas entre 30 y 64 años (70,6%). La tasa de desempleo, por otra parte, es menor en el partido (7,9%) que en el conjunto de los partidos del Gran Buenos Aires, donde alcanza al 8,3% de la población activa.

Al analizar la distribución de la población ocupada según categoría ocupacional, se observa que en el partido de La Matanza los trabajadores por cuenta propia representan el 21,7% de la población ocupada, mientras que en el conjunto de los partidos del Gran Buenos Aires este grupo representa el 17 por ciento.

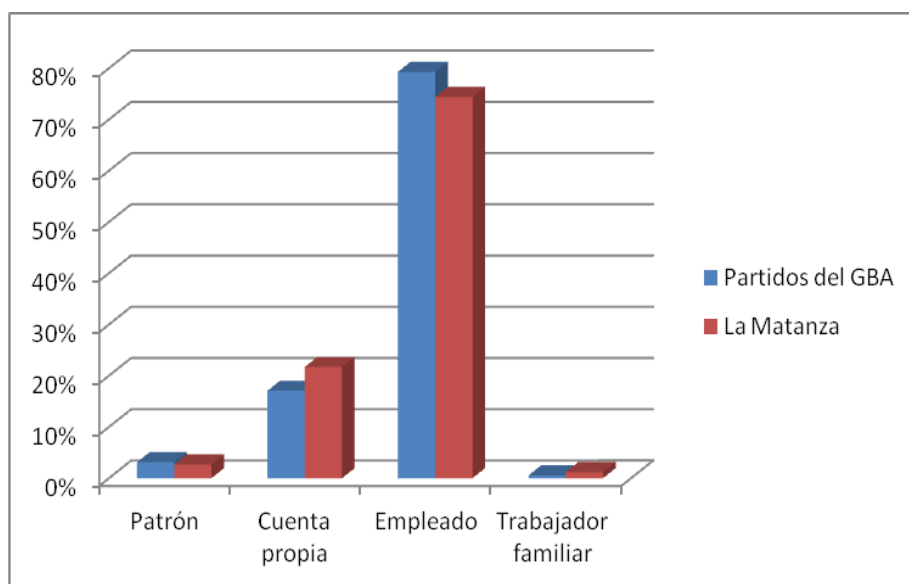


Gráfico 1. Distribución de la población ocupada según categoría ocupacional (2011). Fuente: EPH- INDEC y Encuesta de Indicadores del Mercado de Trabajo en los Municipios de la Provincia de Buenos Aires, Municipio de La Matanza

La Encuesta de Indicadores del Mercado de Trabajo en los Municipios de la Provincia de Buenos Aires (Ministerio de Trabajo de la Provincia de Buenos Aires, 2011) realizada en el partido de La Matanza caracteriza la precariedad de los trabajadores por cuenta propia a partir de: la existencia de aportes, la estabilidad en la ocupación, el nivel de instrucción y la necesidad de trabajar más horas. En base a estas variables, la precariedad afecta al 79,4% de los trabajadores por

cuenta propia residentes en este partido. En particular, el 76,1% no realiza aportes individuales y sólo el 15% aporta al Régimen Simplificado para Pequeños Contribuyentes (Monotributo).

En el conjunto de los partidos del Gran Buenos Aires se observa que el 61% de los trabajadores por cuenta propia realiza su actividad de manera continua por más de 5 años, que el 35% trabaja más de 45 horas semanales y que el 60% no terminó el nivel secundario. En cuanto al tipo de emprendimiento en el que participan estos trabajadores, se observa que el 85% posee un emprendimiento individual; el 3%, un emprendimiento asociativo; y el 12%, un emprendimiento familiar.

Por las características antes descriptas, el municipio elegido resulta adecuado para la realización del estudio de campo que permita recabar información de índole objetiva y subjetiva para medir el riesgo social del grupo de población definido.

5.3. Selección de la muestra

El tamaño de la muestra resulta de considerar los datos provenientes de la Encuesta de Indicadores del Mercado de Trabajo en los municipios de la Provincia de Buenos Aires (Ministerio de Trabajo de la Provincia de Buenos Aires, 2011) realizada en el Partido de La Matanza en noviembre de 2011. De allí surge que los trabajadores ocupados por cuenta propia son 108.328, entre los cuales 86.013 se encuentran en situación de vulnerabilidad dadas sus condiciones de empleo, nivel de instrucción y acceso a la seguridad social. Una muestra representativa de esta población, con un nivel de confianza del 95% y un error de muestreo del 14%, deberá tener un tamaño de $n= 49$.

El municipio de La Matanza se caracteriza por tener una profunda segmentación espacial que no respeta los límites políticos de las localidades que la integran. Como aproximación a esta situación es posible dividir el partido en tres grandes zonas o regiones muy diferentes en cuanto a sus características socio-habitacionales, económicas y culturales. Una primera zona abarca desde la Avenida General Paz hasta el Camino de Cintura, e incluye las localidades de Ramos Mejía, Lomas del Mirador, La Tablada, Ciudad Madero, Tapiales, Aldo Bonzi, y parte de Villa Luzuriaga y San Justo. Otra zona comienza en el Camino de Cintura y llega hasta la Avenida Carlos Casares, y se compone de la localidad de Isidro Casanova y Ciudad Evita, y parte de las localidades de Villa Luzuriaga y San Justo, Gregorio de Laferrere y Rafael Castillo. La última zona comprende desde la Avenida Carlos Casares hasta el límite oeste del partido.

La encuesta se aplica de manera aleatoria a emprendedores que presentan sus productos en las tres ferias que semanalmente organiza el municipio y que se encuentran ubicadas en distintos puntos del partido (San Justo, Laferrere y González Catan), en correspondencia con la segmentación del territorio. Cada una de estas ferias convoca alrededor de 200 emprendimientos y, en la actualidad, se encuentran abiertas a la participación de todos los emprendimientos productivos que desarrollan su actividad en el partido.

6. CONSIDERACIONES FINALES

La noción de riesgo en economía está tradicionalmente asociada a la posibilidad de shocks macroeconómicos a través del sistema financiero, el mercado cambiario y otros canales de transmisión. Su medición, por tanto, se basa en variables financieras y macroeconómicas que, sintetizadas en un indicador de riesgo agregado, pierden correspondencia con la realidad socioeconómica a la que intentan hacer referencia.

Como respuesta a esta falencia, el presente trabajo propone la construcción de un indicador de riesgo que refleje la posibilidad que enfrentan los hogares de sufrir pérdidas en su bienestar debido a la ocurrencia de shock financieros, cambiarios, etcétera. Con este fin, el trabajo recurre a las nociones de vulnerabilidad y riesgo social. Aún cuando se encuentran en una etapa de gestación teórica y metodológica, estas nociones permiten obtener una visión más fértil y compleja de los procesos de generación y reproducción de la pobreza y la marginalidad y, por lo tanto, de la pérdida de bienestar.

Como parte de la futura construcción y testeo del indicador, se elaboró una encuesta focalizada en un grupo de hogares residentes en el Partido de La Matanza. Se elaboró un cuestionario el cual incorporó variables que reflejan siete dimensiones claves para medir la vulnerabilidad de este grupo: entorno familiar, hábitat, seguridad, salud, reciprocidad y redes, empleo, activos materiales y simbólicos, y participación. De esta forma, el cuestionario cubre dimensiones objetivas y subjetivas de la vulnerabilidad o riesgo social, y releva información que no es captada por las encuestas socioeconómicas tradicionales. En particular, el cuestionario incorpora variables numéricas y de tipo lingüísticas que permitirán mayor correspondencia entre la información captada por la encuesta y la realidad de los hogares.

La línea de investigación a desarrollar a partir de los resultados que se logren de esta encuesta es la construcción de un indicador agregado que incorpore la información relevada, tanto numérica como lingüística, y permita medir el nivel de vulnerabilidad de los hogares y su evolución a lo largo de diferentes periodos.

BIBLIOGRAFÍA

Beliakov, G.; Pradera, A.; Calvo, T. (2007). *Aggregation functions: A guide for practitioners*. Springer-Verlag, Berlin.

Busso, G. (2001). Vulnerabilidad Social: Nociones e implicancias de políticas para Latinoamérica a inicios del siglo XXI. *Las diferentes expresiones de la vulnerabilidad social en América Latina y el Caribe*. Santiago de Chile: ONU-CEPAL.

Calvo, C.; Dercon, S. (2005). "Measuring individual vulnerability". *Discussion Paper Series*. vol. 229. University of Oxford, Department of economics.

Celidoni, M. (2011) Vulnerability to poverty: An empirical comparison of alternative measures. Munich Personal RePEc Archive N° 33002, Munich

Cepal (2007). Un sistema de indicadores para el seguimiento de la cohesión social en América Latina, Santiago de Chile, CEPAL, Naciones Unidas.

Gallo, M. E.; Labrunée, M. E. (2005). El camino hacia la exclusión social por la crisis ocupacional: un estudio del caso marplatense. *FORO: Trayectos y Territorios de Desempleo. Sus efectos sobre los espacios regionales y locales*, Mar del Plata.

García, A. I. (2009). La paciencia de los pobres. Políticas sociales e integración en Centroamérica. En J. Altmann Borbón, *Cohesión Social y Políticas Sociales en Iberoamérica*. pp.83-104. FLACSO, Quito.

Jorion (2007). *Financial Risk Manager Handbook*, Fourth Edition, Wiley & Sons. Inc.

Kaztman, R. (2002). Convergencias y divergencias: exploración sobre los efectos de las nuevas modalidades de crecimiento sobre la estructura social de cuatro áreas metropolitanas en América Latina. En R. Kaztman, & G. Wormald, *Trabajo y Ciudadanía. Los cambiantes rostros de la integración y exclusión social en cuatro áreas metropolitanas de América Latina*, Montevideo: Cebra.

Ligon, E.; Schechter, L. (2003). "Measuring vulnerability". *Economic Journal*, vol. 113, C95-C102.

Marull Maita, C. R. (2010). La calidad del empleo en América Latina. La experiencia de Bolivia y Ecuador en el período 2001-2007. Berlín: Tesis entregada para la obtención del título Master of Arts, Interdisziplinäre Lateinamerikastudien, Freie Universität.

Massot, J.M. (2008). Administración del Riesgo Económico y el boom de las commodities: el caso argentino", en M. T. Casparri (compiladora), Impactos de la Crisis Financiera Internacional en la Argentina, Tomo 1, CMA, Facultad de Ciencias Económica, UBA, Buenos Aires.

McDonald, L. (2013). Household Vulnerability to Poverty in Vanuatu and the Solomon Islands. Australian Agency for International Development. Working Paper, Melbourne.

Messier, J.; Floro, M. (2008). Measuring the Quality of Employment in the Informal Sector. Washington: Department of Economics, Working Papers Series, No. 2008-10, American University.

Miller, G (1956). The Magical Number Seven, Plus or Minus Two: Some Limits on Our Capacity for Processing Information, *The Psychological Review*, vol. 63, pp.81-97.

Weller, J. ; Roethlisberger, C. (2011). La calidad del empleo en América Latina. Santiago de Chile: Serie macroeconomía del desarrollo n° 110, CEPAL, Naciones Unidas.

PNUD (2013). Índice de Desarrollo Humano 2013, Nueva York

Pritchett, L. ; Suryahadi, A. and Sumarto, S. (2000). Quantifying Vulnerability to Poverty: A proposed Measure Applied to Indonesia, The World Bank: Working Paper WPS 2437.

The World Bank (2003). Social Risk Management: The World Bank's Approach to Social Protection in a Globalizing World, Social Protection Department, Washington, D.C.

Thomasz, E. ; D'Attellis, A. (2013). 'Índice de Riesgo Macroeconómico'. *Revista de Investigación en Modelos Financieros*. Año 2, vol. 1, pp.53-98.

Zadeh, L. (1975). 'The concept of linguistic variable and its application to approximate reasoning'. Part. I. *Inform. Sci.* vol. 8, pp.199-249.

Zadeh, L. (1975). 'The concept of linguistic variable and its application to approximate reasoning'. Part. II. *Inform. Sci.* vol. 8, pp.301-357.

Zadeh, L. (1975). 'The concept of linguistic variable and its application to approximate reasoning'. Part. III. *Inform. Sci.* vol. 9, pp.43-80.

Zhang, Y.; W. (2008). Can We Predict Vulnerability to Poverty? WIDER Research Paper 2008/82.