

## COMUNICACIONES

# La teoría social del riesgo. Una primera aproximación a la vulnerabilidad social de los productores agropecuarios del Sudoeste bonaerense ante eventos climáticos adversos

**María Isabel Andrade; Paola Laporta**

Centro de Investigaciones Geograficas  
Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación  
Universidad Nacional de La Plata  
miandrade16@yahoo.com.ar; laportapaola@gmail.com

## The social theory of risk. A first approach to social vulnerability of agricultural producers in the Southwest of Buenos Aires to adverse climatic events

### Resumen

Esta comunicación constituye una primera aproximación al estudio de la Teoría Social del Riesgo aplicada a los productores agropecuarios que vienen sufriendo fenómenos meteorológicos adversos desde hace más de cinco años. Creemos que desde la teoría social del riesgo puede conocerse y profundizarse una perspectiva más integral en la concepción de la vulnerabilidad social de los productores agropecuarios de esta zona. Además, consideramos que el conocimiento de determinados factores de riesgo y el proceso de toma de decisiones resultan de una trama compleja que involucra factores objetivos como factores subjetivos acumulados y construidos históricamente que pueden llevar a fortalecer nuevas experiencias organizacionales.

**Palabras clave:** Teoría social del riesgo; Productores agropecuarios; Vulnerabilidad social; Organizaciones.

### Abstract

This communication is the first approach to the study of the Social Theory of Risk applied to farmers who have suffered from adverse weather events over five years. We believe that from the social theory of risk can be known and deepened in a more holistic conception of social vulnerability of farmers in this area. We also believe that knowledge of certain risk factors and decision-making process resulting from a complex plot that involves subjective factors, objective factors such as accumulated and historically constructed that can lead to further strengthening organizational experiences.

**Keywords:** Social theory of risk; Farmers; Social vulnerability; Organizations.

---

## 1. Introducción

A partir de mediados del siglo XX la agricultura pampeana ha tenido un desarrollo internacionalmente reconocido. Las producciones más dinámicas desde el punto de vista económico fueron, en general, las ligadas a mercados de exportación que experimentaron importantes procesos de cambio tecnológico. El rol agroexportador junto a estos procesos le atribuyen un dinamismo y una funcionalidad a esta región del país (Santos, 1996), que se



potenciaron con las características del medio físico, la historia productiva y las prácticas de uso del suelo.

No obstante, este fuerte proceso de cambio tecnológico a través de la generación, difusión y adopción de innovaciones, con el correspondiente aumento en los rendimientos, no afecta a todos los productores de la misma manera. Esto se complejiza al considerar eventos extremos hidroclimáticos, como son las sequías, ocurrientes en el sudoeste de la provincia de Buenos Aires. Éstas ponen en evidencia distintos grados de vulnerabilidad que afectan a los productores. La presencia de distintas características climáticas y edáficas del sudoeste bonaerense, determinan diferentes potencialidades y limitaciones productivas respecto al resto de la provincia. Sin embargo, más allá de estas apreciaciones, creemos que desde la teoría social del riesgo puede conocerse y profundizarse una perspectiva más integral en la concepción de la vulnerabilidad social de los productores agropecuarios de esta zona. Además, consideramos que el conocimiento de determinados factores de riesgo y el proceso de toma de decisiones resultan de una trama compleja que involucra factores objetivos como factores subjetivos acumulados y construidos históricamente que pueden llevar a fortalecer nuevas experiencias organizacionales.

## **2. Una aproximación a la Teoría Social del Riesgo**

Es habitual que ante las consecuencias de un evento extremo hidroclimático, como las sequías en el ámbito rural, se asocie al riesgo en relación al riesgo económico, que acarreará la pérdida de la productividad agropecuaria. Es decir, que dicho riesgo, se asocia al riesgo agro-climático, entendido como la probabilidad de afectación del rendimiento o la calidad de los cultivos por efecto de un fenómeno climático adverso.<sup>1</sup> Como la definición lo indica, el riesgo agro-climático posee dos componentes: la probabilidad de ocurrencia del fenómeno climático adverso y la reducción estimada en los rendimientos por efecto del mismo.

Siguiendo con esta línea de análisis, sólo se considera, en una sequía (independientemente del índice que se use), la cantidad de precipitación y su distribución, las reservas de agua del suelo y las pérdidas debidas a la evapotranspiración (World Meteorological Organization, 1988). Es decir, que la toma de decisiones de las actividades agropecuarias se realiza en un ambiente de *incertidumbre* (esto es, conocimiento imperfecto) sobre el futuro y por ende, está asociado al *riesgo*. Éste, el riesgo, es un conocimiento imperfecto acerca de los resultados futuros, pero con conocimiento de las probabilidades de los posibles resultados.

Si consideramos al *riesgo*, incluyendo dichas probabilidades, podemos determinarlo a través de dos dimensiones: la *peligrosidad* o *amenaza*, y la *vulnerabilidad* (referida a vulnerabilidades tanto del sistema natural como social). Por lo tanto, aquí podemos incluir a

las sequías como un fenómeno peligroso, en tanto pueda afectar o dañar a "alguien"; y, la vulnerabilidad, es la que corresponde a ese "alguien" a quién el peligro puede afectar o dañar (Natenzon, 1995).

Si consideramos lo expuesto hasta aquí, podemos enfocar al *riesgo* desde dos perspectivas:

- Una económica: que calcula la "cantidad" de *riesgo* como si fuera una característica de un evento, es decir, que es un atributo exterior a los individuos, los cuales se pueden encontrar inmersos en situaciones de riesgo (Dacy y Kunreuther, 1969; Sorkin, 1982 citado en Perry, 1996:4). Según estos autores, el científico social sólo estima la probabilidad y magnitud del desastre y, el riesgo estaría determinado por características de un suceso histórico semejante. Para el caso de un evento hidroclimático como una sequía, se registrarían aquellas sucedidas en un lapso de tiempo determinado. Es decir, que el riesgo se calcula considerando la ocurrencia de las mismas en el pasado. Es una perspectiva que se puede asemejar a la definición de riesgo agroclimático, debido a que únicamente considerará la probabilidad del fenómeno adverso y las consecuencias económicas que acarreará, sin involucrar a los sujetos afectados.

- La otra perspectiva se enfoca sobre la percepción que el individuo tiene ante el peligro: se centra en el contexto de las consecuencias en la vida de los individuos (Erikson, 1976; Mileti, 1974 citados en Perry, 1996:5). Esta perspectiva enfoca al concepto de riesgo definiéndolo subjetivamente por los individuos afectados, donde el riesgo es percibido individualmente; a la vez, lo ve como una interrupción en el ritmo de vida cotidiana, no sólo en términos de daños en la propiedad. Por lo tanto, se entiende al riesgo concibiéndolo mediante los daños a la propiedad y, a su vez, como una amenaza a la vida (Perry, et. al., 1996).

Estos dos enfoques pueden ser superados por una mirada más integral que de cuenta de las debilidades conceptuales de los mismos. Debemos partir de considerar a las sequías como una *amenaza*, entendida como un evento natural extremo (Blaikie, 1996). También pueden denominarse a las sequías como *peligrosidad*, entendida como el peligro potencial inherente a los fenómenos naturales, que puede profundizarse por acciones humanas. "Un fenómeno sólo adquiere la condición de peligroso, y en consecuencia, pasa a ser parte del riesgo, cuando su ocurrencia se da o se prevé en un espacio ocupado por una determinada sociedad" (Natenzon, 1995). En el marco del presente trabajo, las sequías representan esta dimensión. Coincidiendo con Blaikie, podemos sostener que el *riesgo* es una función compuesta de esta *amenaza natural* compleja (pero conocida) y el número de personas caracterizadas por sus diferentes *grados* de *vulnerabilidad* que ocupan el espacio y el tiempo de *exposición* a eventos extremos.

El *riesgo* queda definido por la probabilidad de resultados imprevistos o consecuencias poco anticipables, que se derivan de decisiones, omisiones o acciones de grupos sociales

(Natenzon, 2003), dando cuenta de que los riesgos son conformados por la percepción y construcción social (Beck, 1986). Esta percepción y construcción social del riesgo conllevará a que las variaciones de *vulnerabilidad* por las amenazas sean decisivas para diferenciar el nivel de impacto sobre diferentes grupos de personas. Es decir, que las sequías, consideradas una amenaza o una peligrosidad, afectarán diferencialmente a los sujetos (en nuestro caso, los productores agropecuarios) según su *vulnerabilidad*. Ésta queda definida "por las condiciones (sociales, económicas, culturales, institucionales), *previas* a la ocurrencia de los eventos catastróficos, que la predisponen para sufrir o evitar daños (económicos, psicológicos, en la salud) que determinan el nivel de dificultad o capacidades que tendrá el grupo social para recuperarse autónomamente luego del impacto" (Natenzon, 1995).

También se determina a la *vulnerabilidad* como una medida de la exposición de una persona o grupo a los efectos de una amenaza natural. Pero desde esta mirada es sólo posible desarrollar una medida cuantitativa de la vulnerabilidad enfocándose en la probabilidad de que ocurra una amenaza de particular intensidad, frecuencia y duración. Es decir, que considerando a la sequía como amenaza se registrarían a estas tres variables, determinándose el grado de afectación en los sujetos perjudicados por este evento únicamente a nivel numérico.

Lo importante a resaltar es que la *vulnerabilidad* está más relacionada con la peligrosidad inherente a un fenómeno que con el fenómeno en sí mismo. Por ello, es que las heterogeneidades de los grupos sociales son las que determinarán, en gran parte, las consecuencias catastróficas de la peligrosidad (Natenzon, 1995). Dichas consecuencias, se verán reflejadas en la *exposición*, es decir, en la distribución de lo que podría ser materialmente afectado, los bienes expuestos al fenómeno peligroso. Es una consecuencia de la interrelación entre *peligrosidad* y *vulnerabilidad* y, a la vez, incide sobre ambas. Es decir, que la *exposición*, va a dar cuenta de la distribución material de aquello que está en *riesgo*.

Además, es necesario considerar que si desconocemos las características tanto de la *peligrosidad* como de la *exposición* y de la *vulnerabilidad* de los sujetos involucrados, estamos hablando de la existencia de *incertidumbre*. Esto implica, coincidiendo con Natenzon, inseguridad por falta de conocimiento, por falta de calidad del conocimiento o bien por la complejidad/ inestabilidad. Por otro lado, reconocer la existencia de incertidumbres desde el primer momento es lo que permite manejarla y, en consecuencia, incluirla como dimensión constitutiva del riesgo.

Es decir, que al tratar problemas complejos, como los *desastres naturales*, en general y, sequías, en particular, necesariamente aparece la incertidumbre, ya sea por incremento proporcional entre el desconocimiento científico sobre la materia, los valores que se están

poniendo en juego (lo que se arriesga) en la toma de decisiones y la urgencia en tomar esas decisiones (Funtowicz y Ravetz, 1993, en Natenzon, 1995).

Al abordar a la *incertidumbre* se considerará a ese conocimiento imperfecto representado por aquellos aspectos que surgen del desconocimiento existente sobre la vulnerabilidad y la peligrosidad; incluyéndose además, las limitaciones en el estado del conocimiento y las indeterminaciones jurisdiccionales y administrativas, así como normativa. (Incertidumbre técnico-científica e Incertidumbre político-administrativa). (Andrade, M. I. et al, 2003).

De lo expresado aquí se desprende que para analizar un evento físico o natural y su posible grado de afectación, como son las sequías, es primordial traspasar la noción naturalizada de los desastres naturales o sociales (tecnológicos). Y justamente la *Teoría Social del Riesgo* nos permite aproximarnos a un análisis más integral de ciertas problemáticas, integrando estas cuatro dimensiones: peligrosidad o amenaza, vulnerabilidad, exposición e incertidumbre.

### **3. La Teoría Social del Riesgo y los productores del Sudoeste bonaerenses: una mirada desde la vulnerabilidad social**

Los partidos del sudoeste de la provincia de Buenos Aires vienen sufriendo fenómenos meteorológicos adversos que perjudican a los productores y a sus actividades desde hace más de cinco años. Más precisamente, podemos decir que las pérdidas de cosechas y de ganado por presencia de sequías es una de las incertidumbres geográficas que ocasionan mayores perjuicios (Durán, 1998).

El área de estudio que nos interesa abarca doce partidos. Estos son: Adolfo Alsina, Bahía Blanca, Coronel Rosales, Coronel Dorrego, Coronel Pringles, Coronel Suárez, Guaminí, Patagones, Puán, Saavedra, Tornquist, y Villarino.

La elección de la zona obedece a que estos partidos han obtenido subsidios por ocurrencia de sequía, tanto por declaración de emergencia como por desastre agropecuario, desde fines de la década de los ochenta; requiriéndose constantemente ampliaciones y/o prórrogas que reflejan la problemática, en el transcurso del decenio siguiente. A partir de 2000 y específicamente en los años 2005, 2006 y 2007, se ha declarado la emergencia y/o desastre agropecuario para el total de los partidos nombrados (Departamento de Emergencia Agropecuaria, Dirección de Economía, Estadística y Mercados Agropecuarios de la provincia de Buenos Aires). Además, dichos partidos conforman lo que se denomina el Plan de Desarrollo del Sudoeste<sup>2</sup> que tiene como principal objetivo diferenciar a esta región por sus características climáticas y edáficas en relación al resto de la provincia.

Esta comunicación constituye una primera aproximación al estudio de la Teoría Social del Riesgo aplicada a los productores agropecuarios del SO Bonaerense. Como tal, puede

decirse que esta zona comprende aproximadamente el 25% del área provincial con una superficie de 6.500.000 ha y con alrededor de 8000 EAPs (CNA, 2002), abarcando el 15,25% del total de las EAPs de la provincia. Demográficamente, representa el 4% de la población provincial con 550 mil habitantes aproximadamente (CNPH y V, 2001).

Es de destacar que el rango de las EAPs del sudoeste bonaerense, entre 0-500 has representa aproximadamente el 12,25% del total de las EAPs de la provincia de Buenos Aires correspondientes a este rango, constituyendo cerca de 5.000 EAPs sobre aproximadamente 8.000 EAPs en el SO Bonaerense (CNA 2002). Y en relación al total de EAPs registradas en la provincia, para todos los tamaños, este rango (entre 0-500 has) en nuestra región, constituye el 10% de EAPs provinciales.

Si se consideran las EAPs entre 0-1.000 has, el porcentaje de explotaciones del SO en relación a la provincia aumenta aproximadamente el 1,5%, ubicándose alrededor del 14% de las EAPs. Con lo cual no parece significativo el aumento en el rango de 500 a 1.000 has.

Por otra parte, hay autores que ubican en otros rangos el tamaño de las explotaciones pequeñas en el área de estudio. Por ejemplo Alfredo Pucciarelli (1997), ubica entre 0 y 200 has a las EAPs chicas en los partidos del sudoeste bonaerense y entre 200,1 y 1.000 hectáreas a las medianas-chicas. Sin embargo, el análisis de frecuencias de los tamaños de las explotaciones muestran que entre los valores de 0 a 100, de 0 a 200 y de 0 a 500 has se verifica el mismo comportamiento en cuanto a la relación cantidad/superficie. Es donde es registra un descenso intercensal en los guarismos de cantidad de EAPs y en superficie, lo cual sitúa a este rango de tamaño, en situación de mayor vulnerabilidad, lo que configura un tipo significativo para los objetivos de este trabajo. Además, es en la escala de 0-500 has donde se dan los mayores porcentajes en términos de cantidad de explotaciones. Lo antes dicho justifica el recorte de este universo y el enfoque sobre este sector que se abordará mediante entrevistas en profundidad en próximos relevamientos a campo.

**Tabla 1:** Cantidad y superficie de las EAPs en el sudoeste bonaerense: comparación entre el CNA de 1988 y el CNA 2002

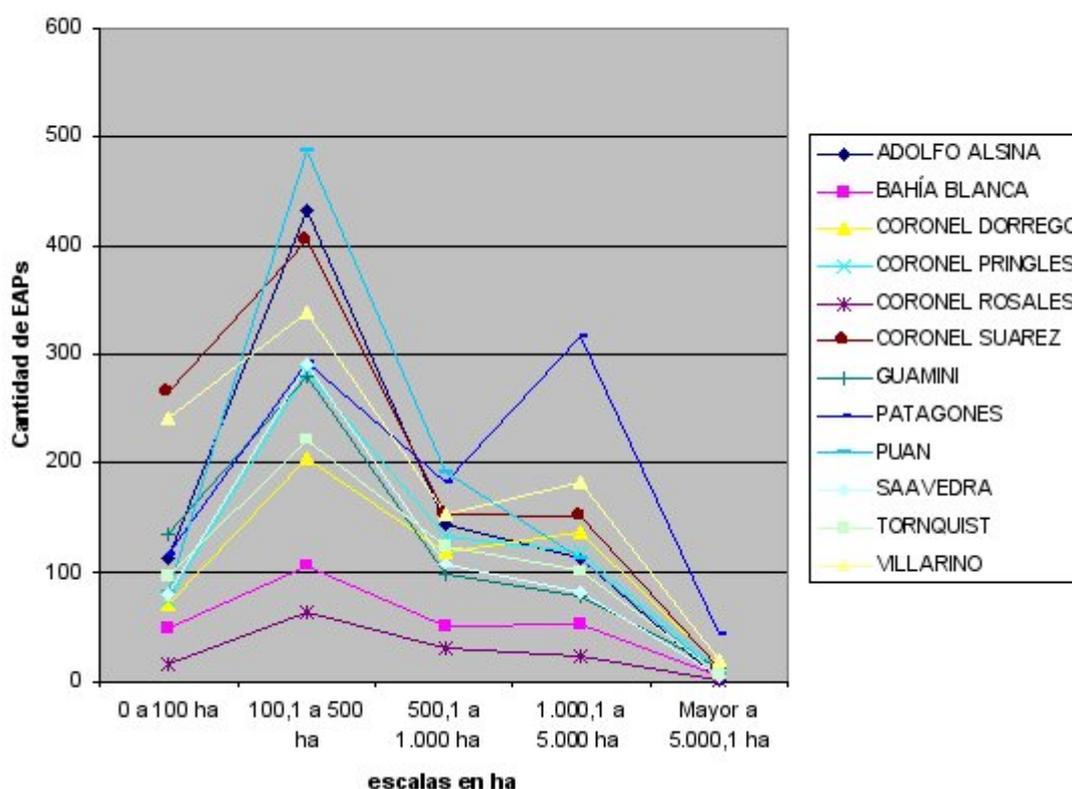
Partidos del SO			Total	0 a 100 ha	0 a 200 ha	0 a 500 ha
ADOLFO ALSINA	CNA 1988	EAP	1.021	196	428	773
		ha	476.780	11.407	46.639	161.125
	CNA 2002	EAP	805	113	267	545
		ha	450.109	7.678	31.531	123.231
BAHÍA BLANCA	CNA 1988	EAP	348	81	111	223
		ha	229.382	1.489	6.375	45.697
	CNA 2002	EAP	266	49	77	156

		<b>ha</b>	214.656	1.364	5.581	32.922
CORONEL DORREGO	CNA 1988	<b>EAP</b>	824	70	189	498
		<b>ha</b>	502.302	4.653	22.799	126.200
	CNA 2002	<b>EAP</b>	547	70	122	275
		<b>ha</b>	544.227	3.820	11.790	61.988
CORONEL PRINGLES	CNA 1988	<b>EAP</b>	806	139	276	527
		<b>ha</b>	513.035	6.917	28.243	111.480
	CNA 2002	<b>EAP</b>	622	75	189	359
		<b>ha</b>	473.821	4.374	22.397	79.824
CORONEL ROSALES	CNA 1988	<b>EAP</b>	169	13	45	113
		<b>ha</b>	98.471	949	6.099	27.821
	CNA 2002	<b>EAP</b>	136	17	33	81
		<b>ha</b>	104.612	802	3.664	19.820
CORONEL SUAREZ	CNA 1988	<b>EAP</b>	1.243	432	687	964
		<b>ha</b>	587.661	21.833	59.839	151.318
	CNA 2002	<b>EAP</b>	986	266	439	670
		<b>ha</b>	608.598	12.914	39.094	112.865
GUAMINI	CNA 1988	<b>EAP</b>	658	170	322	507
		<b>ha</b>	348.305	8.708	32.383	90.580
	CNA 2002	<b>EAP</b>	604	136	250	417
		<b>ha</b>	392.613	7.986	25.516	78.016
PATAGONES	CNA 1988	<b>EAP</b>	1.073	141	228	496
		<b>ha</b>	1.243.315	7.656	20.864	113.429
	CNA 2002	<b>EAP</b>	952	118	195	410
		<b>ha</b>	1.271.443	6.479	18.396	92.300
PUÁN	CNA 1988	<b>EAP</b>	1.156	197	419	854
		<b>ha</b>	528.145	10.918	46.288	192.660
	CNA 2002	<b>EAP</b>	882	81	234	569
		<b>ha</b>	545.753	5.064	29.980	144.758
SAAVEDRA	CNA 1988	<b>EAP</b>	693	125	254	496
		<b>ha</b>	335.187	6.748	27.014	107.518
	CNA 2002	<b>EAP</b>	566	81	172	372
		<b>ha</b>	346.156	5.037	19.238	85.493
TORNQUIST	CNA 1988	<b>EAP</b>	623	65	163	391
		<b>ha</b>	430.354	4.146	19.155	98.488
	CNA 2002	<b>EAP</b>	492	95	161	318
		<b>ha</b>	400.387	1.852	12.172	66.178

VILLARINO	CNA 1988	<b>EAP</b>	1.347	516	681	982
		<b>ha</b>	911.066	20.742	46.313	149.824
	CNA 2002	<b>EAP</b>	938	243	358	583
		<b>ha</b>	879.258	11.151	29.151	104.749
<b>TOTAL SO</b>	CNA 1988	<b>EAP</b>	9.961	2.145	3.803	6.824
		<b>ha</b>	6.204.003	106.166	362.011	1.376.140
	CNA 2002	<b>EAP</b>	7.796	1.283	2.436	4.694
		<b>ha</b>	6.231.633	68.522	248.511	1.002.145
<b>Pcia. de Bs. As.</b>	CNA 1988	<b>EAP</b>	75.479	34.744	47.478	62.205
		<b>ha</b>	27.282.510	1.347.953	3.219.809	7.981.871
	CNA 2002	<b>EAP</b>	51.107	18.068	26.895	38.344
		<b>ha</b>	25.788.669	782.903	2.092.062	5.828.901

**Fuente:** Elaboración propia a partir de información de los Censos Nacional es Agropecuarios, 1988 y 2002.

**EAPs: cantidad y escalas de extensión**



**Gráfico 1:** Cantidad y escalas de extensión de las EAPs en los partidos del sudoeste bonaerense

Fuente: Elaboración propia a partir del Censo Nacional Agropecuario, 2002



Como primer paso de análisis para estimar la afectación de la sequía en los actores involucrados creemos necesario considerar a este evento natural a través de un corte *sincrónico*, debido a que un fenómeno natural adverso puede afectar a distintos grupos sociales sin importar sus condiciones socioeconómicas y, a la vez, fundamentalmente, a través de un corte *diacrónico*, donde se consideran a las catástrofes como actualización del riesgo, en el antes, durante y después del desastre (Natenzon, et. al. 2000).

El marco de referencia de la Teoría Social del Riesgo para el tratamiento de las catástrofes, amplía necesariamente el campo de análisis, en el que habitualmente sólo se pone el énfasis en los aspectos físicos naturales desencadenantes y en la magnitud del daño producido en cada caso (Natenzon, et. al., 2000). El hecho de conceptualizar al riesgo en los términos mencionados, permite dar cuenta de otras dimensiones que hacen a la complejidad del problema en cuestión, cuya consideración permitiría lograr un mayor conocimiento e integración de la problemática<sup>3</sup> que vienen sufriendo los productores agropecuarios de la región considerada.

Además, consideramos que cada sociedad (en nuestro caso particular, nos estamos refiriendo a los productores del SO bonaerense y sus características socioeconómicas), debe tener un registro histórico de las ocurrencias que se les presentan. Es decir, que aquí se deben considerar a las variaciones hidroclimáticas acontecidas durante un determinado registro histórico. Porque la forma en que un grupo social advierte, enfrenta y resuelve una catástrofe no es "natural", sino que tiene que ver con cómo resuelve todos sus problemas incluso en la normalidad (ya que existe un riesgo implícito) permitiendo llevar a cabo acciones de prevención que disminuyan las consecuencias de este tipo de eventos.

Si el riesgo es un elemento constitutivo de la actividad de los productores agropecuarios, tanto su concepción como su percepción son también una construcción social. El conocimiento de determinados factores de riesgo y el proceso de toma de decisiones resultan de una trama compleja que involucra *factores objetivos* como *factores subjetivos* acumulados y construidos históricamente. Las relaciones de los sujetos con su mundo exterior se encuentran previamente establecidas por las relaciones que ellos tejen al interior de sus grupos y de su propia posición social (Maurutto y Quiroga, 2007). Entre los *factores objetivos* podemos decir que, en el ámbito agropecuario, los productores involucrados reaccionarán para atenuar o anular el o los impactos de determinado evento natural adverso dentro de su estructura económica, social y ambiental. Para eso, es imprescindible poder estimar las dotaciones de recursos existentes, el acceso y disponibilidad de los mismos y la capacidad de autogestión (Rivarola, Séller y Vinocur, 2004). Es decir, que quienes son potencialmente afectables comparten características definidas desde la exposición (aspectos territoriales y materiales) y vulnerabilidad (aspectos económicos, culturales y políticos).

En cuanto a los *factores subjetivos*, creemos que es uno de los aspectos que deben indagarse en mayor profundidad (paralelamente a la ampliación de los *factores objetivos*) para aproximarnos a la concepción de sus vivencias y modos de actuar de los productores agropecuarios del SO bonaerense.

Retomando a Funtowicz (1994) podemos preguntarnos: "¿cómo incorporar la incertidumbre en la búsqueda de conocimientos? ¿Cómo vincular el reconocimiento de la incertidumbre, el riesgo que se asume en la toma de decisiones y la posibilidad de que estas decisiones correspondan a una asociación amplia de sujetos involucrados en los problemas?" Y a partir de esto, surgen inevitablemente ciertas cuestiones:

- ¿Cómo podemos reconocer la manera de actuar y de involucrarse de los productores?
- ¿Cómo determinar el grado de conocimiento del riesgo que depende de la cantidad y calidad de los *factores objetivos* unido a la percepción de los distintos productores agropecuarios y sus diferentes maneras de percibir un mismo fenómeno?
- ¿Serán los productores agropecuarios forzosamente más vulnerables al tener conciencia de cómo las amenazas ponen en peligro sus bienes?

Para aproximarnos a una respuesta a estos interrogantes y comprender la manera en que actuarán los productores de la región considerada, es interesante, entre otras varias cuestiones que es necesario indagar, conocer la cantidad y calidad de información (principalmente meteorológica) que manejan estos productores en la construcción de sus subjetividades (Podestá, et. al., 2002 en Barsky, et. al., 2008), como una forma de afrontar la potencialidad del riesgo de condiciones meteorológicas adversas.

Según investigaciones realizadas, "en la percepción de los productores, hay un ordenamiento que designa a lo económico como factor prioritario frente a lo climático. Sin embargo, la posición subordinada de lo climático en el ordenamiento mental de los respondientes no supone un condicionamiento rígido ya que puede ser cuantitativamente modificada por la propia experiencia" (Llovet y Leston, 1999:35). Además, no debe perderse de vista que "en Argentina, la variabilidad climática interanual causa alta variabilidad en los rindes de los cultivos y su retorno económico" (Letson et. al., 2000:1, en Barsky, et. al., 2008).

Para profundizar en estas inquietudes parece pertinente introducir enfoques que hablen de cómo hacer frente a determinados problemas en un contexto dado. En este sentido, el enfoque de Filgueira y Kaztman (1999) remite a lo que se denomina "activos-vulnerabilidad-estructura de oportunidades" (AVEO). Esta perspectiva da cuenta de que la vulnerabilidad no se define únicamente en función de los *activos* disponibles sino según su relación con el contexto socioeconómico, representado por las *estructuras de oportunidades* (Kaztman, 1999 en CEPAL-CELADE, 2002). La idea de *activos* se refiere a los recursos que permiten el aprovechamiento de las estructuras de oportunidades existentes en un momento, ya sea

para elevar el nivel de bienestar o para mantenerlo ante situaciones que lo amenazan (Filgueira y Kaztman, 1999:19).

Filgueira define a los *activos* como la posesión, control y manejo de instrumentos materiales y simbólicos para el desempeño del individuo en la sociedad. Se asume que la experiencia laboral, el desarrollo de "habilidades", el nivel educativo, la posesión de destrezas y capacidades para comprender las lógicas de diferentes esferas de la sociedad y la pertenencia a redes de información e influencia mejoran el desempeño del individuo, favorecen su movilidad ascendente y operan como una defensa ante riesgos o contingencias. También importan el manejo de ciertos códigos comunicacionales, las orientaciones valorativas y la participación en marcos de referencia comunes que aseguren una mínima integración (capital cultural). Y los recursos individuales que favorecen una integración positiva tienen que ver con los atributos de la familia de origen (recursos adscritos) o con los de la propia familia (Filgueira, 2004:23).

El acceso a esos *activos* siempre se basa en relaciones económicas y sociales, que involucran las relaciones sociales de producción, género, grupo étnico, estatus y edad. También caracteriza el proceso diario de ganarse la vida en condiciones normales, bajo las cuales cada persona tiene un conjunto diferente de recursos y, por lo tanto, una serie diferente de coacciones y opciones de subsistencia, proporcionales a esos recursos. Es de la vida normal que surjan condiciones sociales para los desastres (Blaikie, 1996).

Por otra parte, al hablar de estructura de oportunidades nos referimos a recursos que el individuo no controla y sobre los cuales no incide o lo hace en forma marginal (indirecta, mediatizada por estructuras intermedias, compartida con otros miembros) (Filgueira, 2001:12). Estas oportunidades provienen del mercado,<sup>4</sup> del Estado<sup>5</sup> y de la sociedad,<sup>6</sup> entendidas como la oportunidad de acceso al bienestar y la probabilidad de acceso a bienes, a servicios o al desempeño de actividades. "El término "estructura" alude al hecho de que las rutas al bienestar están estrechamente vinculadas entre sí, de modo que el acceso a determinados bienes, servicios o actividades provee recursos que facilitan a su vez el acceso a otras oportunidades" (Filgueira, 2004:23).

Esta visión es superadora de otras, como la que plantea Moser (1996) dentro del "marco de activos-vulnerabilidad" quien estudia a los pobres y examina especialmente la naturaleza de los recursos que estos movilizan para reducir su vulnerabilidad a situaciones de riesgo. Por consiguiente, su atención se centra en estrategias de adaptación a circunstancias cambiantes, aún cuando dicha adaptación no implique mejoras en la situación de bienestar y no enfatiza en cuestiones como: qué tipo de acciones los individuos llevan adelante para sostener o incrementar su capital social y qué tipo de encadenamiento existe entre diferentes activos (Filgueira, 2001:11).

El enfoque que aquí resaltamos tiende, por lo tanto, a destacar la presencia de un conjunto de atributos que se consideran necesarios para un aprovechamiento efectivo de la estructura de oportunidades existente. El énfasis está puesto, entonces, en la identificación de las condiciones para generar o reforzar las capacidades propias de los hogares, para un mejoramiento sostenido y progresivamente autónomo de su situación de bienestar (Filgueira y Kaztman, 1999:24). Es decir, que los recursos se convierten en activos en la medida que permiten el aprovechamiento de las oportunidades ofrecidas a través del mercado, el Estado o la sociedad.

En nuestro caso de estudio, este marco de análisis permite considerar diferentes estrategias que los productores aplicarían, considerando para ello, entre muchas otras variables, las dotaciones de recursos existentes, el acceso y disponibilidad de los mismos y la capacidad de autogestión de los productores, ante la probabilidad de ocurrencia de un evento peligroso. Uno de los *activos* que se resaltan en la zona, a raíz de la presencia de sequías es: "la posesión de una capacidad suficiente de interacción, o si se quiere de cooperación, que permite el desarrollo de una acción común y, por lo tanto, la aplicación, de la oportunidad presente..." (Crozier y Friedberg 1990, en Benencia, 1996:127). Puede afirmarse que la *acción colectiva* es necesaria para dar respuesta tanto a necesidades individuales como sociales, donde estos principios de la solidaridad y la cooperación, son los que sustentan precisamente a dicha acción (Schejtman, 2008), resaltándose el interés que acentúa la potencialidad para organizarse ante problemáticas comunes. Estas afirmaciones son provisionales y se verificarán en campo mediante las entrevistas citadas más arriba.

Siguiendo con esta línea de análisis, destacamos que estos activos a los que hemos hecho referencia conllevan implícitamente una renovada mirada y actitud hacia el *ámbito local* que es el lugar donde la población involucrada tienen su praxis cotidiana, la potencialidad para organizarse y practicar interacciones frecuentes (Manzanal, 2004). Una de las estrategias que llevan a cabo los productores de la zona es la conformación de una *organización* en el sudoeste bonaerense que *articula* a los distintos productores golpeados por la sequía. Empezaron llamando a su propuesta "*Ante un Estado ausente, el campo marca el camino*". Los primeros pasos consistieron en la entrega de rollos (forraje), por los mismos productores, para ayudar a otros más afectados. Lo importante de resaltar es lo que ellos mismos declaran: "Esto nos está animando a ir un poco más lejos (...), ya que hemos visto que entre productores la crisis nos ha fortalecido, por lo que ya estamos pensando en nuevos proyectos e ideas que trataremos de ir poniendo en movimiento" (Clarín Rural, 9-8-08).

Como se viene desarrollando en trabajos recientes,<sup>7</sup> es importante rescatar el papel, dentro del ámbito rural-local, de las *articulaciones entre sujetos* como recurso territorial ("un capital social territorial") (Manzanal, 2004) que suponen un trabajo conjunto y compartido entre

organizaciones. Según North (1998) las *organizaciones* son "órdenes concretos, determinados por los individuos y los recursos que los integran, creados para la consecución de fines particulares".<sup>8</sup> En este sentido, puede decirse que las *articulaciones* son relaciones voluntarias entre organizaciones que acuerdan un funcionamiento conjunto complementario y/o solidario a partir de criterios de reciprocidad y objetivos mutuos consensuados (Manzanal, 2004).

La organización nombrada, "*Ante un Estado ausente, el campo marca el camino*" (que empezó a funcionar en un principio dentro de la Asociación de Ganaderos y Agricultores de Bahía Blanca), nacida bajo la urgente necesidad de revertir la situación dramática que atraviesa la actividad agropecuaria de la zona,<sup>9</sup> podría considerarse como una experiencia que fortalece la manera de actuar de los sujetos involucrados enriqueciéndose colectivamente y que, podría conllevar, a que los productores disminuyeran su percepción en relación a lo que estiman con el *ser vulnerable*. Además está decir, que "es justamente la ausencia o la retirada del Estado la que ha incentivado el desarrollo de líneas de análisis que proponen una revalorización de la capacidad de conexión social (...)" (Murmis, 2003:66). Por otra parte, hay que considerar la posibilidad de que la organización se "desmorone" una vez que los objetivos por los cuales se organizaron fueran alcanzados, (por lo cual es primordial seguir los pasos de la organización) o si esta organización responde a objetivos no vinculados con el mejoramiento de las condiciones objetivas de los productores, por lo que de ser así, habría que reconceptualizar las distintas formas que adquieren estas acciones colectivas.

Con lo dicho, y dejando en claro una vez más que *se trata de una primera aproximación al tema*, queremos exponer las nuevas experiencias que pareciera necesario abordar para optimizar los *activos* que poseen los productores para aprovechar las *estructuras de oportunidades articuladas por organizaciones*. Es decir, creemos posible la existencia de otras maneras de enfocar los diferentes grados de vulnerabilidad social de los productores agropecuarios del sudoeste bonaerense ante eventos climáticos adversos como son las sequías. Es cuestión de profundizar y comprender que "no sólo cambia el escenario de riesgos sino que también lo hacen la capacidad de respuesta y las habilidades adaptativas de los actores sociales. La capacidad de respuesta depende tanto de los activos de que disponen los actores, en especial de aquéllos que pueden movilizar para enfrentar la materialización de los riesgos, como de los mecanismos de apoyo externo a los que tienen acceso" (CEPAL-CELADE, 2002:9).

#### 4. A modo de cierre

El propósito de estas reflexiones es dejar de considerar al *riesgo* de sequía, sólo como un evento agroclimático. Es decir como un corolario de la frecuencia de aparición de sequías, con la consecuente reducción en el rendimiento de los cultivos. Creemos que, al contrario, el riesgo de sequía puede visualizarse desde una perspectiva más integrada que refleje que las consecuencias de los desastres naturales no son independientes de los sistemas sociales. Justamente, la Teoría social del riesgo nos permite superar esta visión reduccionista y naturalizada de las catástrofes.<sup>10</sup>

Si consideramos que el riesgo se construye histórica y socialmente, es pertinente que un acercamiento a su estudio deba considerar no sólo la espacialidad del evento, sino también la temporalidad del mismo, involucrando a la vulnerabilidad social como uno de los componentes para su análisis. Además, es importante comprender y dar a conocer las nuevas formas de encarar situaciones adversas a partir de la propia organización y vivencia de los sujetos afectados, que ya vienen distinguiéndose en distintos espacios rurales de nuestro país.

Una Teoría Social del Riesgo debe, necesariamente, estar abierta a las nuevas experiencias y modos de actuar que ponen en evidencia la fortaleza a nivel *rural-local* de los sujetos, en la búsqueda de alternativas para superar sus recurrentes conflictos.

Como precisáramos más arriba, citando a CEPAL-CELADE, será necesario profundizar las respuestas adaptativas para que los actores sociales enfrenten la materialización de los riesgos, con adecuados instrumentos y mecanismos de apoyo externo a los que tengan acceso irrestricto. Como estos eventos naturales extremos no son raros; por el contrario, son cada vez más frecuentes; es necesaria la previsión en planes de gestión para que el grado de incertidumbre disminuya.

En este sentido, creemos que el Estado tiene un rol fundamental en el diseño de políticas para el mejoramiento de las condiciones objetivas de los productores. Así como en el establecimiento de instrumentos para evitar la ineficacia en la capacidad de regulación, control y mitigación de riesgos, como son las sequías recurrentes del sudoeste bonaerense, para disminuir la vulnerabilidad de los productores mediante el uso de los recursos técnicos y humanos disponibles.

"La gestión ocupa un lugar central en nuestra perspectiva: una gestión llevada a cabo de manera integrada, puede compensar las deficiencias socio-productivas de los actores afectados, sin que la sequía se convierta en un hecho catastrófico." (Andrade, et al., 2009).

## Notas

(1) Definición según el proyecto de Alerta Temprana de Sequía. INTA-SAGPYA-SMN. Oficina de Riesgo Agropecuario (ORA).

(2) La ley 13647, que avala este Plan, fue sancionada en abril de 2007 y en diciembre de 2007 fue lanzado oficialmente por el entonces gobernador de la provincia de Buenos Aires, Felipe Solá. Para tal fin se ha dividido la región en cuatro subregiones: Ventania, Semiárida, CORFO (Corporación de Fomento del Valle del Río Colorado) y Patagónica y se ha creado un Consejo Regional para el Desarrollo del Sudoeste de la Provincia de Buenos Aires. Entre sus prioridades está la formulación y coordinación de políticas integrales para el Desarrollo Regional mediante la articulación de redes institucionales e implementar estrategias tecnológicas para el uso y conservación del suelo y el agua.

(3) Otra problemática se asocia a las inundaciones acontecidas en años recientes en la región pampeana. Para mayor información se puede consultar: "Inundaciones en la región pampeana" (2003). Y, más precisamente en Andrade, 2003.

(4) La estructura de oportunidades del mercado se refiere básicamente a las dimensiones del empleo, el ingreso, el ahorro y el consumo. Además del desarrollo económico, los cambios coyunturales o de mediano y largo plazo en la economía, los factores productivos y los cambios tecnológicos afectan la estructura de oportunidades (Filgueira, 2004: 24).

(5) El Estado, como institución reguladora y ordenadora a la par del mercado y la sociedad, comprende un conjunto de funciones que afectan en forma decisiva la estructura de oportunidades. Sus funciones se pueden clasificar en dos grandes grupos: las que facilitan un uso más eficiente de los recursos con que cuenta el hogar y las que proveen nuevos activos o regeneran aquellos agotados (Filgueira, 2004:26).

(6) La sociedad como estructura de oportunidades comprende una mirada sociocultural que abarca la presencia o no de formas asociativas comunitarias, organismos de acción colectiva, estructuras familiares extendidas, comunidades basadas en la solidaridad étnica y diversas formas de capital social incorporado a las relaciones sociales. Es posible sostener que la presencia de estructuras de este tipo aumenta las oportunidades al ofrecer canales informales de oportunidades (Filgueira, 2004:25).

(7) Uno de los libros que reflejan estos análisis es Manzanal, et. al. 2007

(8) Se diferencian de las instituciones por ser las reglas de juego que reglamentan el comportamiento de las organizaciones y que pueden ser formales o informales, explícitas o implícitas, pero aceptadas y conocidas por todos los involucrados.

(9) Sólo para dar cuenta de la situación: Un informe elaborado por el Centro Regional de Estudios Económicos de Bahía Blanca (CREEBBA), afirma que el principal cultivo de la región agrícola, el trigo, es inviable, ya que su rinde de indiferencia (cantidad necesaria para cubrir los costos de producción) se ubicaría muy por encima del rendimiento promedio. La superficie cosechada de trigo en 2008 no tiene antecedentes. Mientras que en las últimas 15 campañas la superficie total superó en todos los casos el 90%, en la actual campaña se estima que, en los 12 partidos del SO, en promedio no supera el 70%. En algunos distritos, la superficie cosechada no supera el 50% de lo sembrado. Por otro lado, en la campaña de vacunación de marzo-abril de 2008, el stock bovino regional acumulaba una caída mayor a las 700 mil cabezas de de 2002, cifra que, en términos porcentuales, representa una disminución del 20%. En la actualidad, el stock bovino de la región se estima en 2.750.000 cabezas. Desde 2002 la disminución absoluta alcanza las 1.250.000 cabezas, es decir, el sector perdió un 30% de su capital productivo. Diario La Nueva Provincia, 24-1-09.

(10) Entre los pioneros en el tema se encuentra el PIRNA (Programa de Investigaciones en Recursos Naturales y Ambiente) de la Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires, que viene trabajando con la problemática de las catástrofes desde 1988. Al involucrarse con la Teoría Social del Riesgo, se elaboró un marco teórico propio en el cual la catástrofe cobra sentido en un continuo

histórico donde se constata la presencia central del riesgo como parte de la sociedad moderna, y la construcción durante los momentos de "normalidad" social, de las condiciones que configuran y desembocan en los momentos de "catástrofe". En este marco, se ha tomado como foco de atención la comprensión de una de las dimensiones del riesgo, la denominada vulnerabilidad social, para la cual se desarrollaron abordajes, técnicas y herramientas de análisis particulares pioneros en Argentina. Invitados a colaborar con climatólogos e hidrólogos en investigaciones y proyectos conjuntos para proporcionándoles conocimientos sobre los procesos sociales que podrían estar involucrados y anticipar futuras configuraciones de catástrofes producidas por un probable cambio climático, el Programa se consolidó en su trabajo interdisciplinario.

## Bibliografía

ANDRADE, María Isabel; et. al. 2003. "Planificación y gestión integral de los recursos hídricos. Caracterización del riesgo hídrico". En: MAIOLA, Orlando; Néstor GABELLONE; Mario HERNÁNDEZ (editores). *Inundaciones en la región pampeana*. La Plata: Edulp. pp 175-188.

ANDRADE, María Isabel; et. al. 2003. "Problemática de inundaciones en el Gran La Plata: mapa de riesgo hídrico desde la Teoría Social del Riesgo". En: PINTOS, Patricia (comp.) *Pensar La Plata. Políticas públicas, Sociedad y Territorio en la década de los noventa*. La Plata: Ediciones Al Margen. pp. 71-99.

ANDRADE, María Isabel; Paola LAPORTA; Laura IEZZI. 2009. "Sequías en el sudoeste bonaerense: vulnerabilidad e incertidumbre". *Geograficando*. Aceptado para su publicación.

BARSKY, Osvaldo; Alfredo PUCCIARELLI. 1997. *El agro pampeano. El fin de un período*. Buenos Aires: UBA-FLACSO.

BARSKY Andrés; Guillermo PODESTÁ; Fernando RUIZ TORANZO. 2008. "Percepción de variabilidad climática, uso de información y estrategias de los agentes frente al riesgo. Análisis de esquemas decisionales en agricultores de la región pampeana argentina". *Mundo Agrario*. Vol. 8. Número 16. Primer semestre. [www.mundoagrario.unlp.edu.ar](http://www.mundoagrario.unlp.edu.ar)

BECK, Ulrich. [1986] 1998. *La sociedad del riesgo. Hacia una nueva modernidad*. Barcelona/Buenos Aires: Paidós.

BENENCIA, Roberto. 1996. "La problemática de los pequeños grupos de productores involucrados en programas o proyectos de desarrollo rural". *Realidad Económica*. Número 143. pp. 121-140.

BLAIKIE, Piers; Terry CANNON; Ian DAVIS; Ben WISNER (1996). "Vulnerabilidad. El entorno social, político y económico de los desastres". *La Red. Red de Estudios Sociales de prevención de Desastres en América Latina*. Bogotá: LA RED/ITDG. <http://www.desenredando.org>

CEPAL. 2002. "Vulnerabilidad sociodemográfica: viejos y nuevos riesgos para comunidades, hogares y personas". Brasilia. 6 al 10 de mayo. [http://www.eclac.org/publicaciones/xml/4/10264/LCR2086\\_ind.pdf](http://www.eclac.org/publicaciones/xml/4/10264/LCR2086_ind.pdf)

Clarín diario. 9-8-08. Suplemento Clarín Rural. p. 21

*Censo Nacional Agropecuario 1988*. 1992. Resultados Generales. Características Básicas. Provincia de Buenos Aires. INDEC.

Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2001. <http://www.indec.gov.ar>

Código Rural de la Provincia de Buenos Aires. 2007. Editorial Lex. 12 va.

CROZIER, Michel; Erhard FRIEDBERG. 1990. *El actor y el sistema. Las restricciones de la acción colectiva*. México: Alianza Editorial Mexicana.

DACY, Douglas; Howard KUNREUTHER. 1969. *The Economics of Natural Disasters*. New York: FreePress.

RIVAROLA, A. del Valle; Roberto SÉLLER; Marta VINOCUR. 2004. "Vulnerabilidad y adaptación de los productores agropecuarios del sur de Córdoba al cambio climático y a la variabilidad climática: el uso de la información agrometeorológica". *Reflexiones Geográficas*. Número 11. pp. 109-120.

DURÁN, Diana. 1998. "La sequía como riesgo natural". En: DURÁN, Diana (comp.) *La Argentina ambiental. Naturaleza y sociedad*. Buenos Aires: Lugar Editorial. pp. 71-138.

ERIKSON, Kai. 1976. *Everything in Its Path*. New York: Simon y Shuster.

FILGUEIRA, Carlos. 2001. "Estructura de oportunidades y vulnerabilidad social. Aproximaciones conceptuales recientes". *Seminario internacional "Las diferentes expresiones de la vulnerabilidad social en América Latina y el Caribe"*. Santiago de Chile. 20 y 21 de junio.

FILGUEIRA, Carlos; Andrés PERI (2004). "América Latina: los rostros de la pobreza y sus causas determinantes". En: *Proyecto Regional de Población Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE) - División de Población / Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA)*. Serie población y desarrollo Número 54. Santiago de Chile. <http://www.abep.nepo.unicamp.br/docs/PopPobreza/FilgueiraPeriCelade2004.pdf>

FUNTOWICZ, Silvio; Jerome RAVETZ. 1993. "Riesgo global, incertidumbre e ignorancia". En: FUNTOWICZ, Silvio; Jerome RAVETZ. *Epistemología política. Ciencia con la gente*. Buenos Aires: CEAL.

FUNTOWICZ, Silvio. 1994. "Conferencia sobre epistemología política. Ciencia con la gente". Buenos Aires: FLACSO / *Serie Documentos e Informes de Investigación*. Número 178.

KAZTMAN, Rubén. 1999. *Activos y estructuras de oportunidades: estudios sobre las raíces de la vulnerabilidad social en Uruguay, Montevideo*. Montevideo: CEPAL / Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).

KAZTMAN, Rubén; Carlos FILGUEIRA. 1999. "Marco conceptual sobre activos, vulnerabilidad y estructura de oportunidades". En: Documento preparado por la Oficina de CEPAL en Montevideo, con el apoyo financiero del PNUD, en el marco del Proyecto URU/97/017 "Apoyo a la implementación del Programa de Acción de la Cumbre Mundial sobre Desarrollo Social". Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

LA NUEVA PROVINCIA. 2009. *Suplemento Con el campo*. 24 de noviembre. pp. 15-16

LAVELL, Allan. 1996. "Degradación ambiental, riesgo y desastre urbano. Problemas y conceptos: Hacia la definición de una agenda de investigación". En: FERNÁNDEZ, María Augusta (comp.) *Ciudades en riesgo. Degradación ambiental, riesgos urbanos y desastres*. Lima: La Red.

LETSON, David; et al. 2000. "User perspectives of climate forecasts: Crop producers in Pergamino, Argentina". Technical Report. The Florida Consortium. UM-2000-001. Miami.

LIVERMAN, Diana. 1999. "Geography and the Global Environmental". *Annals of the Association of American Geographers*. Vol. 89. Número 1. pp 107-124.

LLOVET, Ignacio; David LETSON. 1999. "Condicionantes sociales y modelos mentales en la adopción de información climática entre productores agropecuarios del norte de la provincia de Buenos Aires". *Cuadernos del P.I.E.A*. Número 9. pp. 11-53.

MANZANAL, Mabel. 2004. "El desarrollo territorial en Argentina: una historia plena de contradicciones. Sus alternativas desde la perspectiva institucional". Plan Fénix. Economías

Regionales. En: *V Encuentro de Universidades Nacionales*. Facultad de Ciencias Forestales. Universidad Nacional de la Patagonia Austral. Río Gallegos. 18 y 19 de octubre.

MANZANAL, Mabel; Mariana ARZENO; Beatriz NUSSBAUNER (comp.) 2007. *Territorios en construcción. Actores, tramas y gobiernos: entre la cooperación y el conflicto*. Buenos Aires: Ediciones Ciccus.

MAURUTTO, María Celia; César QUIROGA. 2007. "Entre el cielo y la tierra. Vulnerabilidad y adaptación al cambio climático: aspectos socioculturales de los productores agropecuarios del centro sur de la provincia de Córdoba. En: *II Seminario de postgrado Internacional: "Nuevos Desafíos del Desarrollo en América Latina. La Perspectiva de Jóvenes Académicos y Profesionales"*. Río Cuarto. 27 al 29 de marzo.

MILETI, Dennis. 1974. *Natural Hazard Warning in the United States*. Boulder: University of Colorado Press.

MOSER, Caroline. 1996. "Confronting Crisis: A Comparative Study of Households Responses to Poverty and Vulnerability in Four Urban Communities". *Environmentally sustainable Development Studies and Monographs Series No.8*, The World Bank, Washington D.C. May.

MURMIS, Miguel. 2003. "Cuestión social y lazos sociales". En: BENDINI, Mónica; Miguel MURMIS y Pedro TSAKOUMAGKOS (comp.). *El campo en la sociología actual: una perspectiva latinoamericana*. Buenos Aires: Editorial La Colmena. pp. 53-76.

NATENZON, Claudia. 1995. "Catástrofes naturales, riesgo e incertidumbre". En: *Serie de Documentos e Informes de Investigación*. Nro. 197. Diciembre. FLACSO.

NATENZON, Claudia; Elvira GENTILE; Julieta BARRENECHEA; Silvia GONZÁLEZ. 2000. "Una propuesta metodológica para el estudio de la vulnerabilidad social en el marco de la teoría social del riesgo" (PIRNA, Instituto de Geografía, FFyL/UBA). Ponencia presentada en las IVa Jornadas de Sociología. Facultad de Ciencias Sociales. UBA. Buenos Aires. 6 al 10 de noviembre.

NATENZON, Claudia; Natalia MARLENKO; Silvia GONZÁLEZ; Diego RÍOS; Ana MURGIDA; Gabriel MECONI; Anabel CALVO. 2003. "Las dimensiones del riesgo en ámbitos urbanos. Catástrofes en el Área Metropolitana de Buenos Aires". En: ALESSANDRI CARLOS, Ana Fani; Roberto BERTONCELLO. *Procesos territoriales en Argentina y Brasil*. Buenos Aires: Universidad de Buenos Aires/ Universidad de San Pablo. pp. 255-276.

NORTH, Douglas. 1998. "La teoría económica neo-institucionalista y el desarrollo latinoamericano". En: *Proyecto PNUD "Red para la Gobernabilidad y el Desarrollo en América Latina"*. Barcelona: Instituto Internacional de Gobernabilidad.

OBSCHATKO de, Edith; María del Pilar FOTI; Marcela ROMÁN. 2006. "Los pequeños productores en la República Argentina. Importancia en la producción agropecuaria y en el empleo en base al Censo Nacional Agropecuario 2002". *Serie Estudios e Investigaciones*. Número 10. PROINDER-DDA-SAGPyA / IICA-Argentina.

PERRY, Ronald. 1996. "Conceptualizando el riesgo para desastres sociales. School of Public Affairs. Arizona State University". En: *Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina. Revista semestral de la Red de estudios sociales en prevención de desastres en América Latina*. Desastres y Sociedad. Año 4. Número 6. pp. 3-8. <http://www.desenredando.org>

PODESTÁ, Guillermo; et al. 2002. "Use of ENSO-related climate information in agricultural decision making in Argentina: a pilot experience". *Agricultural Systems*. Volumen 74. pp. 371-392.

SANTOS, Milton. 1996. *Metaformosis del espacio habitado*. Barcelona: Oikos-Tau.

SCHEJTMAN, Alejandro. 2008. "Estrategia de desarrollo rural con enfoque territorial: una ilustración para la Argentina". En: *Curso FLACSO. Curso Desarrollo rural: Nuevos problemas y enfoques. Clase 8*. FLACSO.

SORKIN, Alan. 1982. *Economic Aspects of Natural Hazards*. Lexington: Heath-Lexington Publishers.

VALENZUELA, María Cristina; Elina del Carmen SOSA. 1998. "Algunas consideraciones conceptuales sobre el tema de los desastres". *Reflexiones Geográficas*. Número 8. pp. 43-50

World Meteorological Association. 1988. <http://www.wmo.int>

**Fecha de recibido:** 18 de septiembre de 2008.

**Fecha de publicado:** 16 de diciembre de 2009.