

Ponencia para presentar a las VII Jornadas de Sociología de la UNLP a desarrollarse los días 5, 6 y 7 de diciembre de 2012 y organizadas por el Departamento de Sociología de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación (UNLP)

Ponente Lic. Jorge Daniel Ivars

jivars@mendoza-conicet.gob.ar

Estrategias de adaptación al cambio climático en Mendoza

Resumen

El cambio climático global se presenta como un sensible aumento de las temperaturas medias a nivel global. Las investigaciones recientes estiman que, en el oeste Argentino particularmente en la provincia de Mendoza, se presentará como una inminente reducción en las dotaciones de agua.

Todos los agentes sociales y en particular los agentes sociales implicados en el sistema agrícola-productivo se verán afectados de manera diferencial. Entre estos agentes, los poderosos protagonistas de la “nueva vitivinicultura” se han instalado en lo alto de la montaña con fincas sumamente tecnificadas, viñedos de altísima performance y mercados asegurados por sus vinculaciones internacionales. De este modo, y en términos técnicos, se aseguran aguas de buena calidad, cantidades adecuadas, y climas frescos (esto es especialmente importante ante un escenario de aumento promedio de las temperaturas).

En términos individuales esta estrategia resulta muy beneficiosa para poderosos agentes involucrados en este campo. Dichos agentes, que se adaptaron o nacieron del proceso de reconversión productiva de los años '90, resultan grandes estrategias ante escenarios cambiantes, sin embargo, esta estrategia (si bien tiene en cuenta factores de largo plazo como el cambio climático) no constituye una racionalidad novedosa. Por el contrario, su estrategia de adaptación al cambio climático se basa en la profundización de la racionalidad instrumental propia de agentes empresarios.

La racionalidad subyacente a las estrategias de adaptación al cambio climático en Mendoza

El cambio climático global se presenta como un sensible aumento de las temperaturas promedios a nivel global. La mayor presencia de gases efecto invernadero (como resultado de la quema de combustibles fósiles y la destrucción de bosques, entre otros) en la atmósfera trae como consecuencia la intensificación de este efecto. Este cambio global está relacionado al calentamiento de la atmósfera terrestre que se produce como efecto creciente concentración de gases de origen antrópico (dióxido de carbono, dióxido de nitrógeno, metano, vapor de agua, entre otros). Esta situación se ve agravada por el adelgazamiento de la capa de ozono producto de la emisión de gases clorofluorocarbonados. El calentamiento repercute en las temperaturas de los océanos, de la tierra y del aire. Este desajuste, aparentemente, pequeño altera los patrones de precipitaciones, temperaturas y demás variables climáticas. El cambio ambiental global ha dejado de ser una hipótesis de los científicos y se ha transformado en una acuciante realidad.

Por cuestiones de índole socio-económica (grado de industrialización, ingresos, consumo de energía exosomática, entre muchos otros) las emisiones de gases efecto invernadero no son uniformes entre regiones, países, y ciudades diferentes. Por ejemplo, la mayor parte de las emisiones se hallan en el norte del planeta, particularmente Estados Unidos. Nuestro país, es uno de los que menos contribuye a aumentar las concentraciones de estos gases, siendo sólo responsable de 0,55% de las emisiones netas mundiales de los principales gases de efecto invernadero. No obstante, muchos científicos se prevén que las consecuencias del cambio ambiental global serán peores para los países que menos contribuyen al agravamiento del problema. Particularmente en nuestro país, los impactos pueden ser importantes tanto por el cambio del clima como por la disminución de la capa de ozono. Con respecto al acrecentamiento del nivel del mar, esto se traduciría en fuertes y costosos impactos para la Argentina, pues habría intromisión de aguas marinas en el delta del Río de la Plata con crecidas de las partes bajas, salinización de aguas y suelos y, una mengua considerable en el acervo de agua dulce en centros urbanos densamente poblados.

La dimensión física no agota los efectos del problema, por el contrario existe una dimensión social del problema que esconde problemáticas y transformaciones sociales, económicas, culturales y de seguridad, entre otras. Entre estas podemos mencionar “las exposiciones de los grupos sociales al cambio ambiental global y la variabilidad climática, los recursos institucionales y las capacidades adaptativas a las que pueden recurrir para sobrellevarlos y, finalmente, la vulnerabilidad que presentan los grupos humanos frente a estos fenómenos.” (Montaña, 2008)

Debido a la magnitud del problema, muchas poblaciones y grupos sociales se verán afectados porque sus fuentes materiales de sustento se verán

sensiblemente reducidas o afectadas, esto obligará a adaptaciones que en muchos casos serán dramáticas. Es esperable que un contexto de heterogeneidad estructural, las estrategias de adaptación al cambio climático sean disímiles según el grupo social del que se trate. En este trabajo nos centraremos en la racionalidad de las estrategias de adaptación al cambio climático global de algunos agentes poderosos, surgidos del reciente proceso de *reconversión productiva*, aglutinados en torno a la cuenca del río Mendoza en el oasis norte de la Provincia homónima.

Desde nuestra perspectiva, el medio ambiente es el complejo entramado social y ecológico cuyas interrelaciones mutuas atraviesan a una sociedad concreta e históricamente situada. Se acepta además que los medios ambientes son sistemas multidimensionales de interrelaciones complejas en continuo estado de cambio (Carriñoza Umaña, 2000).

El clima árido de Mendoza determina que los recursos hídricos adquieran una importancia fundamental para el desarrollo socio-económico de la Provincia. La sociedad, a través del aprovechamiento del agua ha desarrollado “oasis” de riego donde se han conformado núcleos agro-industriales con una importante concentración económica y demográfica. Estos oasis se hallan separados por extensos territorios con escasos habitantes. Los tres grandes oasis provinciales (Norte, Centro y Sur) representan entre el 2,5% y el 3% de la superficie total provincial. Además, constituyen el soporte de casi el 95% de la población. El resto de la superficie, es zona de llanura desértica, cordillera y tierras infértiles donde habita el 5% de la población (Rauek, 1997, p. 20). La actividad industrial es predominantemente agroindustrial, ya que se manufacturan productos provenientes de la vid, las hortalizas, y los frutales; esto ha generado un denso tejido fabril que se ha concentrado, como la gran mayoría de las actividades económicas y la población, en los oasis irrigados.

El Oasis Norte de la Provincia de Mendoza constituye la zona económicamente más desarrollada. Concentra el mayor porcentaje poblacional y cuenta con los mejores niveles de salud, educación y servicios. Posee un sector industrial que aporta el 75% del valor agregado de la provincia, además este sector concentra el 30% de las explotaciones agropecuarias. El Área Metropolitana del Gran Mendoza es el casco central de esta zona (Flores Cáceres, 2004, p. 2). Este fenómeno se evidencia en el inmenso desarrollo de las zonas irrigadas en contraposición a aquellas que no lo son (el llamado secano). Además, los oasis comprenden alrededor del 95% de la economía provincial.

A fines de los '90, la economía argentina entró en una aguda recesión que no cedió hasta principios de 2003. La herencia de esta gran depresión fue una fuerte caída de la actividad económica, la recaudación fiscal, y el empleo. Simultáneamente aumentó la pobreza y la indigencia, lo cual reforzó aun más los efectos perniciosos de dicha crisis. De este modo, en la provincia de Mendoza todos los sectores económicos fueron fuertemente afectados. Esto se evidenció en el Sector Primario con una inmensa caída en la cantidad de hectáreas bajo

riego. Sin embargo, con la devaluación del año 2002 se introdujo una mejora en los precios relativos que, al mejorar la competitividad de los productos, mejoró las posibilidades de exportación e indujo un creciente proceso de sustitución de importaciones. Actualmente, vinos, aceites, frutas y hortalizas frescas e industrializadas, ganado, productos químicos y rocas de aplicación incrementan su producción y salida de la provincia al mercado externo. La sustitución de importaciones se transforma en motor de la actividad industrial y el turismo cobró un nuevo. Después del primer semestre del 2002, la economía provincial comienza una etapa de reactivación que se afirma a partir de 2003.

La racionalidad instrumental y las estrategias de adaptación al cambio ambiental global

El análisis y descripción de la racionalidad instrumental no es posible abordarlo desde una perspectiva subjetiva que enlace esta racionalidad a la voluntad individual de las personas. En contraste con esta perspectiva, damos por supuesto que se trata de una forma de pensamiento institucionalizado que se corresponde con determinadas pautas de existencia social. La teoría económica tradicional y las otras teorizaciones, desde la propuesta del sociólogo alemán Max Weber, entienden que ser *racional* o actuar con *racionalidad* implica:

Adecuar los medios utilizados a los fines y objetivos que se desean alcanzar. En el contexto de la teoría de la burocracia esto significa eficiencia: una organización es racional si se escogen los medios más eficientes para lograr los objetivos deseados, aunque sólo se tienen en cuenta los objetivos organizacionales y no los individuales. Sin embargo, el hecho de que una organización sea racional, no implica necesariamente, que sus miembros actúen de manera racional en lo que se refiere a objetivos y metas personales. Por el contrario cuanto más racional y burocrática se vuelve la organización, mas automáticamente trabajarán sus miembros, que actuarán como meros engranajes de la organización. (Chiavenato, 2003, p. 33)

Se puede observar que el agente social empresario, para la teoría económica clásica, es racional si actúa en función de los objetivos de la organización de la que es parte. Ciertamente, se trata de un razonamiento limitado en cuanto a su profundidad, sin embargo, sus consecuencias resultan casi ilimitadas y profundamente influyentes del mundo que nos toca vivir. Sin duda alguna, el objetivo de toda empresaria capitalista es el lucro, y el empresario es tanto más racional en la medida que logre obtenerlo o incrementarlo. El empresario es tanto más eficiente cuanto más lucro obtenga de su accionar.

Al respecto Godelier sostiene que “los actos decisivos de la administración se vuelven así problemas matemáticos” (Godelier, 1974, p. 31), cuyas soluciones se plantean en cifras lógicas, y logran alejar la incertidumbre de las evaluaciones subjetivas. Al adquirir una dimensión de *cálculo*, la práctica económica de un empresario aparenta lograr su forma *racional* más acabada. La teoría económica neoclásica exalta esta racionalidad formal y abstracta, (eficiencia, rendimiento, utilidad, competitividad, maximización,) transformándola en el núcleo de su análisis, en un valor supremo y en un fin en si mismo “en referencia al cual la vida humana real se puede reproducir o no” (Hinkelammert y Mora Jiménez, 2005, p. 27) La producción debe ser, ante todo, la más eficiente posible. El

supuesto parece tener jerarquía racional: “entre más grande sea el pastel más posibilidad de que el mismo alcance para todos y que la satisfacción sea mayor” (Hinkelammert, y Mora Jiménez, 2005, p. 27). Pero al implicar esto una lógica instrumental-abstracta, que excluye del razonamiento las circunstancias reales que posibilitan la reproducción de la vida y las derivaciones indirectas de la acción humana orientada por el cálculo de utilidad, hace que se trate de una lógica que hace abstracción de la muerte.

En este contexto, la teoría económica neoclásica no examina la eficiencia de la producción a la luz de posibilitar el bienestar de todos y cada uno (naturaleza incluida) sino sobre la resolución de quienes de quienes pueden vivir y quienes no. La eficiencia es elevada a una condición de verdad absoluta y el derecho natural de vivir de todos y cada uno es aplastado en nombre de la competitividad y la eficiencia (Hinkelammert, y Mora Jiménez, 2005). No obstante, toda acción racional que se encuadra en el cálculo medio-fin, tiene esta abstracción como su base. Este razonamiento radicalizado, percibe como distorsiones las acciones humanas tendientes a limitar el libre juego del mercado y sus fuerzas compulsivas.

En este contexto es posible entender la llamada reconversión productiva de los años '90, que estuvo en concordancia con el inmenso auge del neoliberalismo de aquella década y se expresó como un cambio en los patrones históricos de acumulación. Concretamente en el ámbito vinícola, la llamada vitivinicultura tradicional, caracterizada por grandes volúmenes de producción de vino de baja calidad dio paso a la vitivinicultura moderna, caracterizada por volúmenes más moderados pero de alta calidad, y fundamentalmente ligada al mercado externo. Este proceso implicó una violencia económica de grado tal que más de 100.000 hectáreas de viñedos fueron erradicadas en una destrucción productiva sin precedentes. “Esta erradicación de viñedos sobrevino de la crisis de sobreproducción de los ochenta, y también generó la lenta reconversión hacia variedades de mayor calidad enológica.” (Figueroa y Novick, 2007, p. 27)

Este nuevo patrón acumulación, caracterizado por una creciente concentración económica, se expresó en el plano territorial como un avance de la frontera agrícola hacia las partes altas de la cuenca en detrimento de los espacios aguas abajo. Grandes emprendimientos productivos se afincaron en lo alto de la montaña y a costa de bombeo de aguas subterráneas aseguraron volúmenes de agua suficientes para alimentar jugosos negocios. Como explican Carballo y Simeone (2001) estos procesos no se dieron con participación ciudadana ni implicaron democratización alguna. Muy por el contrario profundizaron un patrón social altamente polarizado.

En este contexto, la frontera agrícola se extendió aguas arriba, esto por si sólo constituye un problema ambiental, ya que la mayor demanda de bienes hídricos tierras arriba afecta las actividades productivas aguas abajo (donde se ubican los agentes sociales del circuito productivo más desfavorecidos) debido a la menor disponibilidad de este bien en calidad y cantidad (principalmente asociado a menores volúmenes y aguas salinizadas). De hecho, Di Pace explica que los

principales problemas del ámbito rural son la erosión de los suelos y la pérdida de fertilidad. Entre las principales causas de este fenómeno deberíamos mencionar un cambio de escenario que obedece a una frontera agropecuaria activa, básicamente de dos tipos: “el más conocido caracteriza la conquista de nuevas tierras montaña arriba y bosque adentro, en un claro frente de avance de tierra apropiada para agroganadería y silvicultura a costa de ecosistemas naturales extensos. (Di Pace, 1992, p. 154)

Ahora bien, partiendo del supuesto que Mendoza constituye una moderna *sociedad hídrica* en la que los entramados sociales se asocian fuertemente a la manipulación intensiva y amplia del recurso hídrico en el marco de un orden impuesto bajo la consigna de controlar un medio natural hostil (Worster, 1985:7), es entendible que el “progreso se haya basado históricamente en una espiral de consumo y manipulación intencionada de los recursos hídricos que debieran implicar responsabilidades sociales” (Montaña, 2008). El uso, manejo y apropiación del agua, como el bien común natural por excelencia, tiene la capacidad de modelar y producir relaciones sociales asociadas a ella.

El agua tiene una evidente dimensión geopolítica que se revela de modo más o menos manifiesto según la generosidad de la naturaleza y la disponibilidad tecnológica en un momento dado, al mismo tiempo que genera adaptaciones culturales, históricas y ecológicas muy variadas y complejas y diferentes relaciones y grados de poder en el uso y disfrute de los recursos hídricos a escala local, regional, nacional, continental y mundial. (Segrelles, 2007, p. 1)

En este sentido Montaña entiende que en Mendoza, la dimensión territorial tiene un correlato histórico-simbólico particular:

La dimensión territorial presenta en este caso una arista particular de interés, ya que la principal historia sobre la que se juegan las pugnas identitarias en Mendoza es la de la configuración de su territorio: la gran gesta colectiva fue la de «vencer al desierto», su logro principal el desarrollo de la vitivinicultura y la creación de los oasis irrigados, sus protagonistas —casi héroes— los domadores del agua» y el «labriego tesonero». (Montaña, 2007, pp. 278)

En una sociedad hídrica, en la que las relaciones sociales en torno al manejo del agua se hacen más evidentes, es previsible que los cambios cuantitativos y cualitativos en la disponibilidad de este bien impacten de manera diferente en los distintos actores sociales y genere reacciones diferentes dependiendo del grupo social del que se trate. En el presente trabajo nos enfocamos en la descripción de la racionalidad subyacente a los procesos socio-ecológicos que involucran a empresarios poderosos del agronegocio vitivinícola y que tuvieron lugar en los últimos años en la cuenca del Río Mendoza.

Particularmente en este trabajo, nos centraremos en las racionalidades de las estrategias de los empresarios vitivinícolas que surgen luego de la reconversión productiva. Estos actores poderosos son capaces de anticiparse a las nuevas condiciones, entre ellas el cambio ambiental global. Sin embargo, ante un nuevo problema se está en presencia de viejas propuestas. Esta adaptación (y esta es la hipótesis que guía este artículo) implica una estrategia instrumental de

mantenimiento del *statu quo*, caracterizada por una profundización de la racionalidad instrumental como forma de vencer, *por segunda vez*, un desierto aun más hostil ya que sus dificultades históricas se ven agravadas por un cambio ambiental global.

Los bienes hídricos son muy sensibles a las diferentes actividades humanas. En este caso se presenta como receptor de vertidos provenientes de las diferentes actividades agrícolas que se desarrollan en la cuenca en estudio. La recepción de estos vertidos aguas arriba provoca un impacto negativo en la calidad del agua disponible en la parte baja de la cuenca. Los agentes productivos que se hallan relativamente peor posicionados en el campo que es objeto de estudio son los más afectados por estos procesos. En este sentido, partimos del supuesto que los sistemas productivos aglutinados en torno a la cuenca del río Mendoza no son igualmente vulnerables al cambio climático. Por el contrario, existen agentes que poseen una mayor vulnerabilidad frente al cambio climático y la disponibilidad de agua esperada. Estos factores contribuyen a agudizar los problemas que se generan por el ya ajustado balance hídrico, incluso amenaza con la desaparecer a los agentes que dependen de dichos sistemas productivos.

Es conveniente señalar que la adaptación al cambio climático posee una dimensión ética y una de equidad: La adaptación de una persona, grupo, región o nación al cambio climático puede llevar a incrementar la vulnerabilidad de otras. Esto es especialmente cierto en el caso del acceso y apropiación del agua y constituye un desafío que requiere de la articulación de las ciencias biofísicas y de las sociales. (...) no todos los sistemas productivos de la cuenca del río Mendoza son igualmente sensibles y esta variabilidad se reproduce además sobre el abanico de actores involucrados al interior de cada sistema productivo, que serán más o menos vulnerables de acuerdo a sus características y posición en esta “sociedad hídrica”. (Montaña, 2008)

Mendoza tiene un régimen de precipitaciones de 200 ml al año, pese a ello la economía es de base agrícola. Esta actividad, sin embargo, aporta sólo un 10% del Producto Bruto Geográfico provincial. Sin embargo, como anteriormente explicamos, la estructura es predominantemente agroindustrial, y más de la mitad de las exportaciones son agroindustriales, en este contexto se destaca la participación del vino.

Es esperable que el cambio climático repercuta de forma tal que la disponibilidad de agua sea menor, o sea operando en detrimento del balance hídrico ya actualmente comprometido. Dada esta heterogeneidad estructural, resulta lógico pensar que esta disminución reforzará las desigualdades entre la parte alta y la parte baja de la cuenca. Es decir entre los poderosos y los dominados.

Por otro lado, el cambio climático acentuará algunas contingencias climáticas como el granizo por ejemplo. Al tratarse de una sociedad hídrica, las vinculaciones entre agua y sociedad son muy fuertes en la cuenca del río Mendoza, por lo que cambios en los factores del clima y del agua harán sentir sus efectos no sólo “en términos productivos y espaciales sino que también afectarían fuertemente el mapa socioeconómico local, con efectos diferenciales según los sistemas productivos considerados y los grupos a su interior.”

(Montaña, 2008)

Los grupos poderosos que en los últimos años ha entrado al mercado vitivinícola a través de una modalidad de agronegocio, están en mejores condiciones para hacer frente al cambio climático. Las estrategias de adaptación, sin embargo, no se basan en razonamientos integrales, ni en nuevas estrategias asociada a racionalidades novedosas. Muy por el contrario, se trata de un proceso de profundización de la racionalidad instrumental propia de estos grupos.

Las estrategias de los poderosos vitivinicultores asociados a los circuitos agroalimentarios mundiales pone de manifiesto la diversidad de vulnerabilidades frente a los escenarios de cambio climático global. Estas estrategias afectarán a los pequeños horticultores ubicados en las cuencas bajas del río, sea por problemas de escasez de agua como por baja en la calidad del bien producto de la salinización, entre otros problemas.

Frente a la disminución de los caudales superficiales esperada como producto del cambio climático global, el sistema de riego daría la misma respuesta que en la actualidad: espaciar los turnos de riego y reducir las dotaciones de agua. Obviamente los regantes de las colas de la cuenca recibirían menos agua y de peor calidad, además del esperable aumento de la evapotranspiración de los cultivos como consecuencia del aumento de la temperatura y la disminución de las precipitaciones, con las consecuentes disminuciones en la producción y por tanto en la sustentabilidad económica de estas explotaciones.

En un marco legal basado en el otorgamiento de derechos de riego proporcional a la superficie, es probable que aquellos productores que se especialicen en cultivos resistentes al estrés hídrico (como la vid) estén en mejores condiciones frente al cambio climático que los que cultivan aquellos menos resistentes (como los hortalizas).

Los derechos de riego en si mismos no aseguran, necesariamente, la disponibilidad de agua. En años de escasez el agua falta para todos. Sin embargo, estos poderosos actores que se afincan en las partes superiores de la cuenca, utilizan aguas superficiales pero se aseguran la disponibilidad a través del bombeo de agua desde los acuíferos subterráneos, incluso en algunas explotaciones utilizan exclusivamente este método de apropiación de agua. Estas perforaciones están motivadas por una tendencia a “desengancharse” de la provisión de aguas superficiales y ganar independencia en la apropiación del bien común en épocas de escasez o estrés hídrico.

La estrategia de estos actores poderosos, que consiste en una creciente “independencia” respecto de las dotaciones de agua que provee el Departamento General de Irrigación y en “librarse” de la democracia del agua tiene muchos réditos a nivel individual. Sin embargo, a nivel social y a nivel ecológico no parece tan racional, dado que a la generalización y profundización de la racionalidad instrumental le subyace un núcleo irracional, especialmente si tenemos en cuenta que los caudales superficiales de agua son los receptores de la

mayoría de los vertidos. El núcleo irracional deriva de una lógica que prescinde de las múltiples interdependencias a la que están sujetos los sistemas socio-ecológicos o ambientales, que actúa con arreglo a fines individuales y prescindiendo de cálculos que tomen en cuenta dichas interdependencias.

Frente a escenarios de escasez de aguas superficiales, estos empresarios se encuentran “cubiertos”, y ganan cierto grado de autonomía individual con el bombeo de agua subterránea

Las deficiencias de riego superficial (por falta de derechos, por bajas garantías e incluso por excesiva salinidad) son salvadas mediante el bombeo de agua subterránea. Es así como poseer un pozo que permita el acceso a agua subterránea constituye un factor de protección frente a escenarios de escasez de recursos superficiales. Esta situación no es tan difundida como pudiera esperarse, ya que el 64% de las explotaciones de la cuenca sólo cuentan con abastecimiento del sistema de distribución superficial (Montaña, 2008).

La extracción de aguas subterráneas tiene un precio que no sólo pagan ellos, sino también los agentes involucrados en la cuenca. El riego tecnificado en la cuenca alta del río Tunuyán está provocando la salinización de la cuenca y afectando a los productores hortícolas de la cuenca baja del río (que no por casualidad son los más pobres). Los escurrimientos superficiales del riego son vertidos al río (por los grandes productores ubicados en la cuenca alta del mismo) provocando un proceso de salinización que afecta la calidad del agua de riego de los horticultores ubicados río abajo, y por ello también afectando negativamente su producción¹. La salinización de las aguas superficiales, no es el único problema, la sobre explotación de acuíferos subterráneos más allá de su capacidad de recarga constituye también un grave problema ambiental. Sólo como dato podemos mencionar que cada año se bombea desde los acuíferos subterráneos un volumen igual al de todo el Dique Potrerillos que se alimenta del principal río de la provincia.

A su vez, la extracción de aguas subterráneas en la parte alta de las cuencas no es el único problema en el que se manifiesta esta estrategia instrumental. La apropiación de tierras, o mejor dicho el avance de la frontera agrícola hacia la montaña constituyen otro grave problema ambiental. La “lucha contra el desierto” montaña arriba implica un problema de desertización² río abajo (una vez más por problemas de disminución en cantidad y calidad de agua río abajo). La desertización implica el avance de la pobreza, porque según expresa Koïchiro Matsuura (S/F) “luchar contra la desertificación es contribuir a la erradicación de la pobreza”.

¹ Las aguas salinizadas aumentan la presión osmótica en los vegetales al momento de absorberla, esto implica que el vegetal es incapaz de absorber agua, por tanto de nutrirse y peligra su subsistencia.

² Por desertización se entiende “la degradación de las tierras en las zonas áridas, semiáridas y subhúmedas secas resultante de diversos factores tales como las variaciones climáticas y las actividades humanas. La desertificación es un proceso dinámico que se observa en los ecosistemas secos y frágiles. Incluye áreas terrestres (suelo, subsuelo, acuíferos), poblaciones animales y vegetales, y los establecimientos humanos y sus servicios (como terrazas y represas, por ejemplo). (UNESCO)

En este contexto de degradación de tierras aguas abajo (donde no por casualidad están los productores más pobres) adquiere especial importancia esta concepción que asocia desertización a pobreza. Estos complejos procesos, sin embargo, son evitables, como afirma Andrew Maskrey (1993) los desastres no son naturales y es un grave error “atribuir los desastres que nos ocurren al comportamiento y actuación maléfica de la naturaleza”. Hay que estar atentos a situaciones de vulnerabilidad entendidas como la susceptibilidad a sufrir daño y tener dificultad para recuperarse de ello (Andrew Maskrey, 1993). En este caso, la exposición al cambio climático y las estrategias instrumentales de agentes poderosos del sistema³, que están expuestos los pequeños productores ubicados aguas abajo de la cuenca de Las Heras, Lavalle, Guaymallén.

El problema ambiental descripto está asociado al advenimiento de una disminución inminente en las dotaciones de agua, producto del aumento global de las temperaturas promedio, que en una zona desértica implican un cambio sustancial de las relaciones sociales. Todos los agentes sociales y en particular los agentes sociales implicados en el sistema agrícola-productivo se verán afectados, aunque de manera diferencial. Los poderosos agentes de la “nueva vitivinicultura” se instalan en lo alto de la montaña con unidades productivas tecnificadas, viñedos de altísima performance y mercados asegurados por sus vinculaciones internacionales. De este modo, y en términos técnicos, se aseguran aguas de buena calidad, cantidades adecuadas, y climas frescos (esto es especialmente importante ante un escenario de aumento promedio de las temperaturas).

En términos individuales esta estrategia resulta muy beneficiosa para poderosos agentes involucrados en este campo que podríamos denominar cuenca del Río Mendoza. Dichos agentes, que se adaptaron o nacieron del proceso de reconversión productiva arriba mencionado, resultan grandes estrategias ante escenarios cambiantes, sin embargo estas estrategias (si bien tiene en cuenta factores de largo plazo como el cambio climático) no son constitutivos de nuevas racionalidades, no son el correlato de una racionalidad más integral que tenga en cuenta el circuito natural de la vida; por el contrario, se trata de una racionalidad que hace abstracción de la muerte (de todos, naturaleza incluida), de una racionalidad que ignora las múltiples interdependencias de su acción en el sistema de que es parte. Estas estrategias no tienen en cuenta que se refuerzan procesos de desertización y de empobrecimiento de otros agentes, sino que sus fines son absolutamente individuales, y sería irracional (en ese marco) ocuparse de estas consecuencias que escapan más allá del limitado horizonte de la generación de ganancia.

Valoradas estas estrategias desde una perspectiva integral, por ejemplo en términos sistema-cuenca, se ve que ante escenarios de cambio climáticos inminente las desigualdades a las que ya están expuestos los agentes peor posicionados en el campo productivo se verán reforzadas. En términos ecológicos avanzará el proceso, ya dramático, de desertización. Pero ante una racionalidad

³ En ningún caso se trata de “sistemas” ya dados, sino de sistemas hechos en el marco de una epistemología constructivista (García, 1994)

que hace abstracción de todo lo que no sea su propia reproducción, y ahora ya si en términos cortoplacistas y acotados, es imposible de percibir tales procesos, sencillamente porque no son relevantes a su acotado fin particular.

La racionalidad instrumental aplicada por estos agentes afecta y refuerza las vulnerabilidades a las que está expuestos los agentes ubicados aguas abajo. Numerosos problemas como la baja calidad de las aguas o insuficientes dotaciones de este bien ya están afectando a estos productores. Las estimaciones disponibles calculan que la disminución de los caudales superficiales rondará el 13% (Montaña, 2008), esta situación provocará que se refuercen las ya existentes desigualdades. El análisis de esta escenario pone de manifiesto que los desastres no son naturales, sino que estamos en presencia de sistemas sumamente complejos e interdependientes, en este contexto no es redundante enfatizar el término interdependencia, ya que este elemento resulta ser el más ignorado por las prácticas instrumentales que han sido objeto de crítica en este trabajo.

Bibliografía

CARBALLO, Cristina y SIMEONE Leandro (2001) *Comunidad, problema ambiental y percepción*. Buenos Aires: Departamento de Ciencias Sociales. Universidad Nacional de Luján

CARRIÑOZA, UMAÑA Julio (2000). *¿Que es el ambientalismo? La visión ambiental compleja*. Santa Fe de Bogotá: Serec.

CHIAVENATO, Idalberto (1999) *Administración de recursos humanos*. 5º edición. Bogotá: McGraw-Hill Interamericana.

DI PACE, María (1992) *Las utopías del medio ambiente, desarrollo sustentable en la argentina*. Buenos Aires: Centro Editor de América Latina.

FIGUEROA, Gustavo y NOVICK, Gabriel (2007) *Descripción del sector vitivinícola a nivel mundial, nacional y provincial*. Dirección Provincial de Programación del Desarrollo. Ministerio de Producción y Desarrollo Gobierno de la Provincia de Catamarca

FLORES CÁCERES, José (2004) *Programa Productivo de la Provincia de Mendoza (AR L1003) Subprograma 2 de Infraestructura Vial Estudios Ambientales Refuncionalización R.P.Nº 4 Rodríguez Peña tramo R.N.Nº 40 – R.N.Nº 7*

GODELIER, Maurice (1974) *Racionalidad e irracionalidad en la economía*. 4º edición. México: Siglo XXI.

GONZÁLEZ LAZO, Francisco (1996). *Reflexiones acerca de la relación entre los conceptos: ecosistema, cultura y desarrollo*. Bogotá: Ambiente y Desarrollo, IDEADE.

HINKELAMMERT, Franz y MORA JIMÉNEZ, Henry (2005) *Hacia una economía para la vida*. 1ª edición. San José Costa Rica: DEI.

INDEC Censo Nacional de Población, Hogares y Vivienda 2001

MASKREY, Andrew (Comp.) (1993) *Los Desastres No Son Naturales*. Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina. Recuperado de: <http://www.desenredando.org>

MONTAÑA, Elma (2007). "Identidad regional y construcción del territorio en Mendoza (Argentina): memorias y olvidos estratégicos." *Bulletin de l'Institut Français d'Études Andines*, 36 (2), 277-297

MONTAÑA, Elma. (2008a). *Las disputas territoriales de una sociedad hídrica. Conflictos en torno al agua en Mendoza, Argentina*. Revista Interamericana de Economía Ecológica, Revibec, Vol. 9, pp. 1-17. Quito: FLACSO.

MONTAÑA, Elma (2008b). *La dimensión humana del cambio ambiental global: la*

vulnerabilidad de las comunidades rurales de Mendoza. En "Coming Down the Mountain: Understanding the Vulnerability of Andean Communities to Hydroclimatologic Variability and Global Environmental Change".

SEGRELLES SERRAN, Antonio (2007). Geopolítica del agua en América Latina: dependencia, exclusión y privatización. XVI Simposio Polaco-Mexicano, Universidad de Varsovia. 28-30 de agosto de 2008, (paper)

UNESCO, UNCCD, PNUMA (1995) *Guía educativa para el maestro: Aprendiendo a luchar contra la desertificación*. Berlín: UNESCO

WILCHES CHAUX, G (1993) *La vulnerabilidad global*. En: MASKREY, Andrew (Comp.) (1993) *Los Desastres No Son Naturales*. Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina. Recuperado de: <http://www.desenredando.org>

WORSTER, Donald (1985) *Rivers of Empire. Water, Aridity and Growth of the American West*, N.Y.: Pantheon Books.