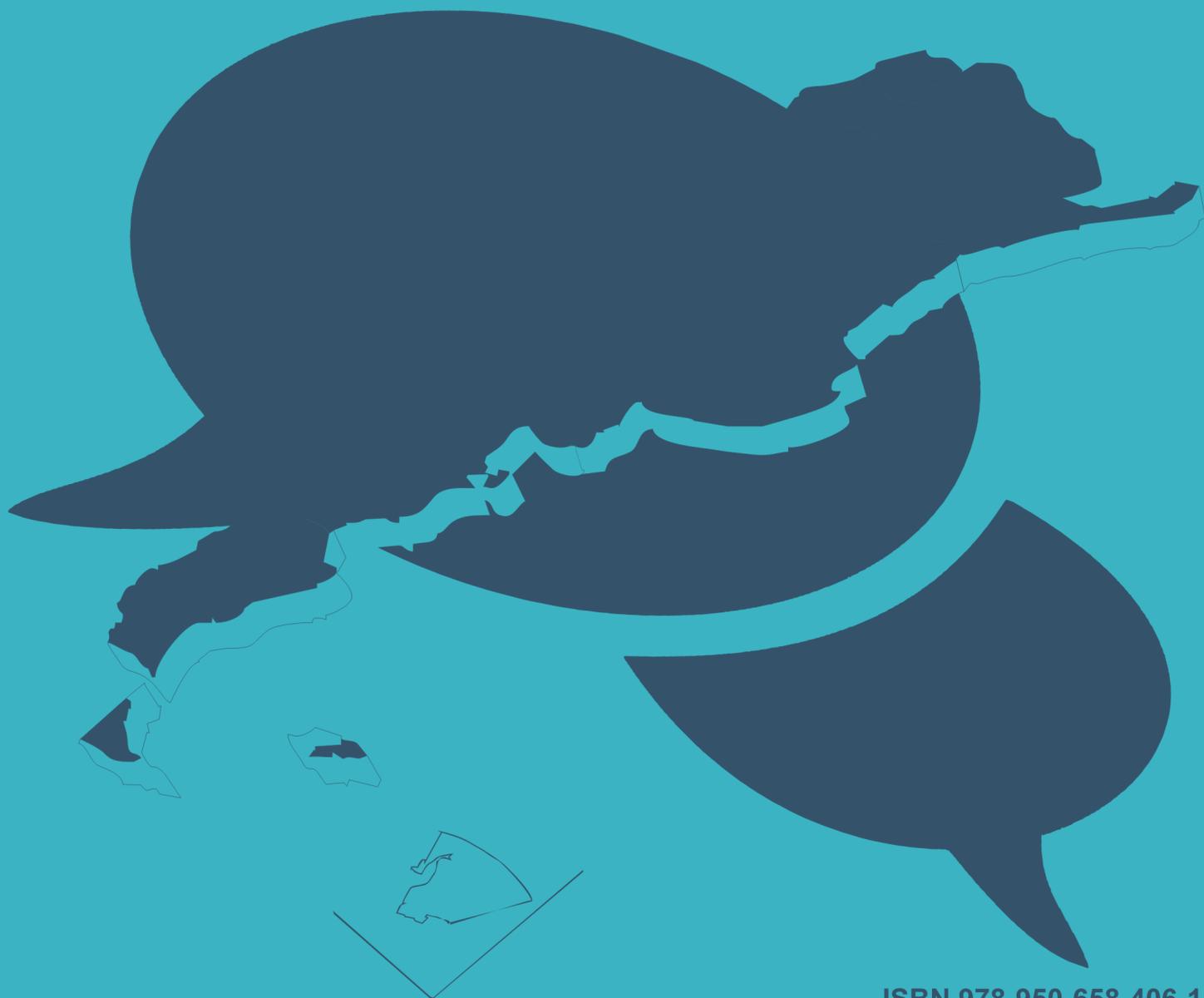


# Geografías en diálogo

Debates contemporáneos

Tomo II

Diana Lan (Compiladora)



ISBN 978-950-658-406-1

# Geografías en diálogo

Debates contemporáneos

Tomo II



# Geografías en diálogo

Debates contemporáneos

Tomo II

Diana Lan  
(Compiladora)

Lan, Diana

Geografías en diálogo : debates contemporáneos / Diana Lan ; Alicia Lindón ; Mabel Manzanal ; compilado por Diana Lan. - 1a ed. - Tandil : Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires, 2016.

Libro digital, PDF

Archivo Digital: descarga y online

ISBN 978-950-658-406-1

1. Geografía. 2. Argentina. 3. Geografía argentina. I. Lindón, Alicia II. Manzanal, Mabel III. Lan, Diana, comp. IV. Título.

CDD 910.82

© 2016 - UNCPBA

[www.unicen.edu.ar](http://www.unicen.edu.ar)

Primera edición: diciembre de 2016

Centro de Investigaciones Geográficas CIG  
Instituto de Geografía, Historia y Ciencias Sociales IGEHCS  
Facultad de Ciencias Humanas  
UNCPBA/CONICET

Web: [www.cig.fch.unicen.edu.ar](http://www.cig.fch.unicen.edu.ar)

E-mail: [cig@fch.unicen.edu.ar](mailto:cig@fch.unicen.edu.ar)

*Diseño de tapa, diseño interior y maquetación*  
María Cecilia Aimaretti

ISBN 978-950-658-406-1

## ÍNDICE

Razones para reflexionar sobre <i>Geografías en diálogo</i> .....	7
<i>Diana Lan</i>	
Las geografías culturales de las afectividades encarnadas.....	9
<i>Alicia Lindón</i>	
TERRITORIO, DESIGUALDAD Y PODER. Producción del espacio bajo los procesos de sojización dominantes en el Cono Sur latinoamericano.....	25
<i>Mabel Manzanal</i>	
Cambios recientes en la Argentina ¿«Relato» o «década ganada»? Un análisis desde la Geografía.....	33
<i>Guillermo A. Velázquez</i>	
Problemáticas ambientales de la provincia del Chaco y su relación con la salud de la población.....	45
<i>Liliana Ramírez</i>	
Urbanización argentina e inundaciones de Argentina ¿Desconocimiento de la dinámica natural de llanuras o especulación ante modelo de apropiación?.....	59
<i>María Celia Garcia</i>	
Gran minería, conflictos y resistencia social en la Argentina.....	77
<i>Jorge Osvaldo Morina</i>	
Voces en resistencia a la megaminería. Un análisis a distintas escalas.....	87
<i>Ana María Fernández Equiza</i>	



## Razones para reflexionar sobre *Geografías en diálogo*

Diana Lan<sup>(\*)</sup>

La compilación de debates contemporáneos en *Geografías en diálogo*, pretende visibilizar las principales tensiones teóricas y discusiones más relevantes en la Geografía actual, en diferentes abordajes temáticos.

El espacio cobra cada vez más significado dentro de la teoría social, según Foucault, existe una revalorización del espacio como variable de primer orden en la estructuración de la sociedad.

Entonces nos preguntamos ¿qué se ha dicho y qué se dice en Geografía, sobre el espacio?

El discurso de la Geografía como ciencia espacial con enfoque positivista, ya no es hegemónico, la unidad de la Geografía queda cuestionada por la aparición de diversas corrientes epistemológicas.

Pero entendemos que no se debe fragmentar la disciplina, de ahí la idea de sostener a las “geografías en diálogo”, donde la pluralidad de enfoques enriquece la resolución de los problemas actuales.

A lo largo de la institucionalización de la Geografía, se pusieron en escena distintos discursos sobre el espacio, que intentaron darle un marco teórico consistente sobre la naturaleza del espacio. Aunque se está lejos de la unanimidad en la materia o de un particular dominio paradigmático, tampoco se busca eso, sino por el contrario, la confrontación teórica es la norma.

La Geografía ha hecho un giro epistemológico considerable, y pasó de las explicaciones fundamentadas en la lógica de las Ciencias Naturales a preferir las interpretaciones guiadas por la lógica de las Cien-

cias Sociales. Tampoco se puede correr el riesgo de ser colonizados discursivamente por quienes, desconociendo a la Geografía, ahora se erigen como los iluminados pensadores del espacio.

Pensar y teorizar sobre el espacio es para los geógrafos su segunda oportunidad, ahora que el espacio es importante para la teoría social. Pero dicha tarea no puede interpretarse como que la Geografía reclame para sí el ser la ciencia del espacio, o que internamente sea posible desarrollar un discurso coherente, propio y exclusivo de una determinada tendencia. El espacio, en los tiempos que corren, es demasiado importante como para dejárselo sólo a los geógrafos. La reflexión disciplinaria ha de continuar, sin duda, pero con el objetivo más amplio de contribuir a la construcción de una teoría social que supere la fragmentación de las Ciencias Sociales y que nos acerque más a la comprensión del mundo. La realidad social es una totalidad compleja y no puede ser abordada con teorías simples y simplificadoras.

De esta circunstancia se han desarrollado siete capítulos, para hacer un paneo general de diferentes campos temáticos con diferentes marcos teóricos que complejizan la realidad, desde diferentes avances de líneas de investigación que surgieron de las conferencias y mesas redondas de jornadas de investigación en geografía, del presente año.

El primer capítulo, retoma el debate de la subjetividad, dentro del marco de la postmodernidad, proponiendo “Las geografías culturales de las afectividades en-

(\*) Centro de Investigaciones Geográficas (CIG). Instituto de Geografía, Historia y Ciencias Sociales (IGEHCS). Facultad de Ciencias Humanas, Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires/CONICET, [dlan@fch.unicen.edu.ar](mailto:dlan@fch.unicen.edu.ar)

carnadas”, a cargo de la *Dra. Alicia Lindón*.

El segundo debate se enmarca dentro de la tríada “Territorio, desigualdad y poder. Producción del espacio bajo los procesos de sojización dominantes en el Cono Sur latinoamericano”, de la *Dra. Mabel Manzanal*.

El tercer debate propuesto es de autoría del *Dr Guillermo A. Velázquez*, y tiene que ver con el cambio de modelo económico que se da a partir de 2016, titulado: “Cambios recientes en la Argentina ¿«Relato» o «década ganada»? Un análisis desde la Geografía”.

El cuarto capítulo, retoma el tema de la salud dentro de los contextos regionales de nuestro país, enmarcado en “Problemáticas ambientales de la provincia del Chaco y su relación con la salud de la población”, de la *Dra. Liliana Ramírez*.

El quinto capítulo toma las cuestiones ambientales tratando de responder al desafío siguiente: “Urbanización argentina e inundaciones de Argentina ¿Desconoci-

miento de la dinámica natural de llanuras o especulación ante modelo de apropiación?”, de la *Dra María Celia García*.

El sexto trabajo se centra en: “Gran minería, conflictos y resistencia social en la Argentina”, del *Lic. Jorge Osvaldo Morina*.

Por último, el séptimo capítulo incorpora las problemáticas que asumen los movimientos sociales en defensa del territorio, de esta manera se desarrolla la siguiente contribución: “Voces en resistencia a la megaminería. Un análisis a distintas escalas”, de la *Dra. Ana María Fernández Equiza*.

En síntesis, luego de las diferentes propuestas, los problemas complejos se deben abordar con soluciones complejas. La Geografía siempre ha tenido una vocación de ciencia compleja, y esta condición, en el momento actual, la hace más interesante y posiblemente más útil, por eso apostamos a “*Geografías en diálogo*”.

# Las geografías culturales de las afectividades encarnadas

Alicia Lindón<sup>(\*)</sup>

La consigna convocante de esta obra geográfica se halla en la palabra diálogo. Diálogo refiere a una plática entre dos o más voces que expresan ideas y afectos<sup>[1]</sup> diversos. En un diálogo se pueden confrontar voces diferentes, y también es posible construir puentes entre ellas. En este libro, las diversas voces corresponden a las aproximaciones espaciales que actualmente coexisten y que vienen construyendo el quehacer geográfico en diversas sendas: por ello, *Geografías en Diálogo*<sup>[2]</sup>. Como en tantos otros aspectos de la actual vida social, en el mundo de la Geografía la diversidad se ha impuesto y hemos terminado por construir muchas “otras Geografías”. La diversidad, en sí misma, siempre implica riqueza por el alejamiento de los planteamientos monolíticos. De hecho, en términos del conocimien-

to científico, la diversidad se suele nombrar como “especialización”, aunque en estricto sentido no son sinónimos. Así es que la diversidad está muy emparentada con la profundización. En la vida social en sentido amplio, la diversidad actual es tal, que las sociedades contemporáneas han tenido que hacer constantes llamados a la tolerancia, porque su ausencia se manifiesta como violencia frente a lo diferente, a lo diverso. En el mundo del conocimiento científico, la intolerancia (si cabe la expresión), ha sido resemantizada a través de la especialización, con la consecuente fragmentación de mundos científicos y de los saberes especializados. En otras palabras, la diversidad de voces dentro de la Geografía puede conducir al diálogo, con la riqueza y complejidad que ello implica, pero también lleva consigo el riesgo de la fragmentación y el desarrollo de aproximaciones desvinculadas entre sí. El techo de la expresión “Diálogo” nos desafía a acercarnos a la riqueza y la complejidad, y alejarnos de la fragmentación.

Una posible forma de pensar y visitar esta diversidad que impregna el actual quehacer geográfico, es hacerlo desde la cultura. Sólo es un ángulo entre muchos otros posibles para este tipo de revisión, aunque es uno que ofrece un particular interés con miras al diálogo, por su transversalidad a la vida social. Por ese mismo carácter transversal, lo cultural también se resiste al encasillamiento en perspectivas fragmentadas, aunque ellas han sido empleadas extensamente.

En este sentido y con miras al actual diálogo en la diversidad, este texto tiene una inspiración arqueológica, en el sentido fou-

---

[1] Afectos en el sentido de “afectar” o influir en el otro.

[2] Como una referencia a la pluralidad, cabe observar que en la ciudad de México existe un grupo alternativo dedicado a promover y difundir el trabajo autoral de fotógrafos residentes en el suroriente del Distrito Federal y su colindancia con el Estado de México, Área Metropolitana de la Ciudad de México. Este grupo se denomina *Encontraste Colectivo*, fue fundado en septiembre de 2008 y una de sus muestras fotográficas, itinerante, con las que difunden su trabajo se denomina *Geografías en Diálogo*. URL: [http://www.encontrastecolectivo.com/quienes\\_somos.html](http://www.encontrastecolectivo.com/quienes_somos.html), consultado el 01 de septiembre de 2016. En ese caso la expresión “Geografías” adquiere uno de los sentidos que frecuentemente se le otorga a la palabra, casi sinónimo de territorio. La expresión diálogo toma un sentido muy próximo al de esta obra. En conjunto ambas palabras se orientan a mostrar los diversos territorios, muchos de ellos son los que en otros contextos hemos denominado “paisajes invisibles”, aquellos lugares que tienen una localización concreta, pero que aun así se tornan invisibles para muchos habitantes. Si bien, en el contexto de esta obra la palabra Geografías se orienta más a las formas de practicar nuestra disciplina, en última instancia esa diversidad de formas de concebir nuestro quehacer y ponerlo en práctica, en parte se relaciona con el reconocimiento y la visibilización de esos territorios diversos, que muchas veces no se ven, aunque no están ocultos en estricto sentido y que, por ejemplo, el trabajo fotográfico citado busca visibilizar.

---

<sup>(\*)</sup> Universidad Autónoma Metropolitana, Campus Iztapalapa, Ciudad de México, [alicia.lindon@gmail.com](mailto:alicia.lindon@gmail.com)

caultiano, de realizar “excavaciones” en el pensamiento y la construcción de los saberes, pero sin caer en la pregunta por el origen y en la continuidad temporal. En cambio, se priorizan discontinuidades en lo cronológico que pueden tener ensambles desde otros ángulos (Foucault, 2005 [1969]). Al colocarnos en “este lugar, el de la cultura y el territorio”, una de las primeras observaciones –ya muy conocida– nos conduce a reiterar una vez más, que la cultura ha estado muy presente en el discurso y el quehacer geográfico desde la institucionalización misma de la disciplina geográfica. Ello se relaciona con el temprano reconocimiento (en el siglo XIX), de las técnicas (en su condición de productos culturales) como la mediación clave de la relación del hombre con el medio (o la relación de la sociedad con el espacio, para expresarlo con un vocabulario más contemporáneo). La cultura en aquella Geografía quedaba muy apegada a su materialidad; sin embargo, se le otorgaba un papel muy fuerte para la configuración espacial, ya que era concebida como determinante de las formas espaciales<sup>[3]</sup>. En otras palabras, el espacio era expresión de la cultura. Posiblemente por ello, para esta aproximación, una de las tareas centrales del geógrafo era aprender a leer el paisaje, y así se suponía que era posible descifrar la cultura. Esta centralidad de la cultura en la Geografía clásica no es ajena a planteamientos muy relevantes de la Geografía contemporánea, según los cuales toda la Geografía Humana es cultural (Claval, 1999).

Con estas inquietudes como contexto de sentido, el texto se organiza en torno a la siguiente estructura argumentativa. En un primer apartado se repasan de manera muy escueta, solo como un contexto de las preocupaciones centrales del texto, las

transformaciones que en las últimas tres décadas han llevado a la construcción de un nuevo edificio teórico para la disciplina, y que en términos amplios se conoce como los giros de la Geografía, movimientos que no resultan ajenos al giro espacial de las otras ciencias sociales. Como parte de estos giros, el apartado introduce la crítica a las teorías representacionales. En la segunda parte se introduce el camino constructivista y el post estructuralista en la disciplina, con los avances en cuanto a la encarnación del conocimiento espacial y la emergencia de las teorías no representacionales articuladas en torno a la afectividad y la corporeidad. Por último, se esbozan unas líneas de posible complejización de las teorías no representacionales en diálogo, entradas constructivistas, como la pulsión biográfica y la espacialidad que es contada desde lo vivido, es decir el *storytelling*

## 1. LOS GIROS Y LA CRÍTICA A LAS TEORÍAS REPRESENTACIONALES

Desde los años setenta del siglo XX, y particularmente a la luz de las miradas neomarxistas y críticas, se comenzó a invertir el mencionado punto de vista geográfico respecto a lo cultural, para plantear que el territorio es capaz de modelar las identidades de los pueblos. El espacio se tornaba más activo, y no simple reflejo de la cultura. Así, se ponía de manifiesto al territorio como modelador de la cultura, o bien se abría la posibilidad de pensar la relación entre el territorio y la cultura como una constante coproducción. Esta concepción ha estado particularmente presente en el pensamiento de Milton Santos (1990). Una variante de esta concepción más compleja entre el territorio y la cultura se aprecia en ciertas Geografías actuales del desarrollo local, para las cuales el territorio genera sinergias entre los actores sociales, las proximidades físicas y sociales, las identidades y las capacidades de innovación (Klein y Fontan, 2004; Klein, 2006).

[3] Esto se relaciona con la concepción de la cultura como realidad superorgánica desarrollada dentro de la Antropología de la época, es decir concebirla como un todo complejo que se contiene a sí misma y que esté dotada de fuerzas y propósitos propios.

El advenimiento del giro lingüístico al pensamiento geográfico, hacia fines del siglo XX<sup>[4]</sup>, también trastocó las certezas acerca del papel que puede adquirir la dimensión cultural en la relación espacio/sociedad y de alguna forma se generaba así una circunstancia tipo torbellino, de rupturas diversas y búsquedas de nuevos rumbos. A partir de esa circunstancia, los geógrafos le comienzan a otorgar centralidad al lenguaje: lo cultural empezará a ser retomado por el tamiz de lo lingüístico. Tal como expresara el filósofo Dardo Scavino (1999), [con el giro lingüístico], “el lenguaje deja de ser aquello que está entre el yo y la realidad, para pasar a ser aquello que construye tanto el yo como la realidad”. El giro lingüístico –nacido en la década de los sesenta en la Filosofía contemporánea de la mano de autores como Richard Rorty (1998 [1967]), John Austin (1990 [1962]) y John Searle (1994 [1969]), permitió de esta forma, cuestionar y superar el pensamiento representacional en sentido amplio, que concebía de manera más o menos directa y simple, la relación entre la conciencia y el mundo exterior que es objeto de esa conciencia. John Austin (1990 [1962]) mostró que los enunciados expresados por las personas no sólo describen los estados de las cosas, sino que también hacen el mundo. En pocas palabras, este giro de la Filosofía contemporánea puso en evidencia la relevancia que adquiere el lenguaje en esa relación entre la conciencia y el mundo exterior. Y si consideramos que ese mundo exterior en buena medida constituye el entorno, el medio o el espacio de vida de las personas, y que la cultura es parte de ese mundo exterior, que deviene en mundo interior y que también procede de mundos interiores, es posible afirmar que el giro lingüístico vino a mover las certezas previamente asumi-

[4] Si bien el giro lingüístico tiene sus inicios en la Filosofía de los años sesenta del siglo XX, su llegada a la Geografía tiene una demora mucho mayor que la observada en otras ciencias sociales.

das respecto a la relación entre lo cultural y el territorio como una relación de tipo representacional. En el reverso de lo anterior, también se deben considerar las fuertes resistencias de la Geografía por el sesgo materialista que ha dominado largamente en el pensamiento geográfico. Al respecto, siempre sigue siendo ilustrativa la conocida frase de Claude Raffestin: “la Geografía es víctima de su evidencia” (Raffestin, 1986). Por ello, aquella Geografía con énfasis materialista que incluía la cultura, lo hacía reduciéndola a sus expresiones técnicas y además, la relación territorio/cultura se planteaba en términos representacionales, es decir una doble reducción.

Estos giros y replanteamientos han abierto la posibilidad de reflexionar y cuestionar el carácter representacional del pensamiento geográfico, que si bien no es exclusivo de la Geografía, en esta disciplina ha sido particularmente intenso por la ancestral relación entre la Geografía y la cartografía, que partió del supuesto –siempre naturalizado- del mapa como representación del territorio, con el solo ajuste de la escala y la proyección. Si bien estas dos cuestiones técnicas han sido muy discutidas (la escala y la proyección), una vez que el mapa se elabora se hace autónomo: parecería que el mapa no solo presenta el territorio (porque no se lo puede presentar en un formato pequeño por su tamaño), sino que el mapa adquiere vida propia y se asume la fantasía de verlo como realidad indiscutible<sup>[5]</sup>.

Este presupuesto representacional del mapa, que ha permanecido incuestionado

[5] Quizás a la Geografía le ha quedado como asignatura pendiente revisar el mapa desde la fecunda idea simmeliana de la tragedia de la cultura. Así, nos atrevemos a proponer “la tragedia del mapa”, es decir, la separación entre el mapa y quien lo elabora de acuerdo a pautas y criterios metodológicos y sobre todo, técnicos. Una vez consumada esa separación, el mapa adquiere vida propia, se independiza de los criterios que permitieron su hechura de cierta manera, y lo más trágico, circula ampliamente como si fuera el territorio mismo, pero esa circulación no se limita a los mundos especializados dentro de los cuales fue producido, sino que por su formato convivial y por su penetración en el ámbito de la enseñanza, suele circular en el conocimiento de sentido común.

por mucho tiempo, se articuló con la fantasía según la cual ese carácter representacional del mapa se podía sostener con la sola condición del rigor técnico en la elaboración del mapa. Los avances tecnológicos que en este campo se han dado en las últimas dos décadas del siglo XX y lo que se lleva del XXI, han permitido que la elaboración de los mapas se robusteciera notablemente, y con ello, indirectamente también se fortaleció el carácter representacional de la disciplina.

Detrás de esta concepción representacional, se fueron configurando perspectivas asumidas como indiscutibles, que en estricto sentido debían haber sido muy discutidas, como es el caso de la mirada aérea del espacio, o icariana según la metáfora empleada por Paul Claval. La concepción aérea del espacio tiene derivaciones de gran trascendencia, como por ejemplo, el desdibujamiento analítico de la “experiencia espacial de los sujetos-habitantes”. En otras ocasiones ya hemos planteado esta circunstancia (Lindón, 2012), aunque todo indica que la disciplina ha prestado poca atención a las implicaciones de esto, particularmente en cuanto a las limitaciones que se generan en la comprensión de la dimensión espacial de lo social. Posiblemente, uno de los mayores hitos del pensamiento geográfico contemporáneo en cuanto a advertir lo insuficiente de la mirada aérea del espacio, haya que ubicarlo en la obra de Torsten Hagerstrand, cuando –luego de haber utilizado extensamente la mirada aérea, sobre todo en el contexto de su teoría de la difusión espacial- ensaya formas alternativas a las de base cartográfica, para graficar el espacio desde la perspectiva del sujeto habitante en su vida cotidiana, y llega así a su conocida propuesta de los dioramas o prismas espacio-temporales (Hagerstrand, 1982). Desafortunadamente, este desarrollo de la escuela de Lund se ha difundido extensamente, pero se lo ha hecho en términos técnicos, sin la reflexión que amerita-

ba en cuanto a las limitaciones que puso en evidencia respecto a las clásicas representaciones de base cartográfica.

Más allá de lo representacional por la vía del mapa, la Geografía también ha compartido los sesgos representacionales de las otras ciencias sociales, aunque en muchas de ellas la noción de representación ha sido revisada críticamente desde hace tiempo. Sin embargo, en la Geografía, ha permanecido más o menos intacta y la disciplina se ha manifestado considerablemente refractaria a afrontar de lleno esa revisión e incluso su deconstrucción, que ciertas voces geográficas han tratado pero que todavía distan de ser integradas en el quehacer profesional de la disciplina.

Estos otros sesgos representacionales, compartidos con las otras ciencias sociales, se pueden sintetizar en dos ángulos: por un lado, la condición de representación o espejo de los conceptos especializados respecto al fenómeno al que se refieren. Y por otro, ese mismo carácter especular entre los vocablos coloquiales con los que se nombran los fenómenos relevantes para la disciplina y el fenómeno mismo. Posiblemente, el ejemplo más evidente de ello se halla nada menos en el vocablo espacio, que constituye el concepto clave de la disciplina y al mismo tiempo se toma casi como sinónimo de la noción de espacio, propia del lenguaje coloquial. Y por ese carácter representacional, se lo hace idéntico a la superficie terrestre, al territorio o a los lugares como materialidades evidentes. Ese supuesto representacional ha anclado en la disciplina constantes y repetidas falacias. Bernat Lladó plantea este problema de manera elocuente:

Para la mayoría de geógrafos, el mundo es un libro sin autor que se puede leer directamente; por eso las lecturas que acompañan a este proceso son siempre auxiliares, instrumentales, sin que se produzca un lazo afectivo con el texto ni tampoco con su autor (2013, p. 7).

El problema que dibuja Lladó, la negación que el geógrafo hace de los autores a través de los cuales interpreta los lugares, no es ajena al carácter representacional de los conceptos, perspectivas, teorías de esos otros autores que utiliza. Se niega indirectamente a los otros autores, porque se parte de la certeza representacional: la lectura del lugar es lo mismo que el lugar. Dicho de otra forma, se niega el cristal con el cual se analiza el lugar, que es precisamente el que se reconstruye sobre elementos ya planteados anteriormente por otros autores.

Adicionalmente, la perspectiva representacional ha adquirido más fuerza en la disciplina de la mano de las Geografías humanistas, de la percepción y la cognición (bastante distantes de la cartografía y sus herencias), por el hecho de que en el mundo francófono han sido “nombradas” (casi sin discusión, o como una manera de facilitar su aceptación), como “Geografías de las Representaciones”. Sin duda alguna, allí la noción de representación no se relaciona con la cartografía, sino más bien con la teoría de las representaciones sociales, es decir con todo lo relativo a la relación entre el mundo interior y el mundo exterior de los sujetos. En esencia, estas Geografías de las Representaciones no siempre han sido de carácter representacional, pero aceptaron la etiqueta, lo que muestra lastres y herencias.

Posiblemente, por ese peso tan fuerte de lo representacional en Geografía –que enlaza directamente con los orígenes y con todo el desarrollo de la disciplina inseparable de la cartografía-, es que la crítica y deconstrucción del concepto de representación ha demorado mucho más que en todas las otras ciencias sociales.

La crítica a lo representacional en la disciplina se fue desarrollando en el contexto de las Geografías Posmodernas. En esta perspectiva Giuseppe Dematteis (1985) fue uno de los pioneros en plantear la crisis de las representaciones en la Geografía. David

Ley y James Duncan hacen lo propio en su obra de 1993, *Place/Culture/Representation*. Franco Farinelli y Gunnar Olsson han tratado reiteradamente el problema bajo la expresión de la “razón cartográfica” (Farinelli, Olsson y Reichert, 1994; Farinelli, 1998; Olsson, 1998). Por ejemplo, Farinelli (1998) muestra que fue Anaximandro, quien en el siglo VI a.C. se atrevió a representar por primera vez la Tierra con vista a vuelo de pájaro, y ello constituyó un escándalo, por dos razones: en aquella época se asumía que desde arriba solo los dioses podían ver la superficie terrestre. Y además, porque los griegos concebían la naturaleza como constante movimiento en el sentido vitalista, y la representación aérea lo invisibiliza<sup>[6]</sup>. Sin embargo, aquella representación –con la anulación del movimiento que le es inherente- estaba anticipando la razón cartográfica que muchos siglos después terminaría por imponerse, legitimando con ella la mirada aérea y el estado inmóvil del espacio. Desde una mirada muy anclada en la perspectiva humanista de la Geografía, Pickles también ha realizado otra labor destacada en la deconstrucción de esta perspectiva o razón cartográfica (2004).

[6] Más allá de la Geografía, la razón cartográfica no ha generado grandes debates en las Ciencias Sociales. En cambio, el problema del movimiento y lo mismo la lógica representacional, han producido todo tipo de reflexiones, desde las filosóficas con tintes metafísicos, a las más prácticas, ligadas a la metodología de la investigación social. Más o menos a mitad de camino entre esos extremos, aunque más cercano a la metodologías de las ciencias sociales, se podrían ubicar las siguientes palabras de Jesús Ibáñez: “cuando determinamos la posición, indeterminamos el estado del movimiento, si determinamos el estado de movimiento, indeterminamos la posición” (Ibáñez, 1994, p. 5). Estas palabras del sociólogo español ponen de manifiesto el problema metodológico de fondo de las concepciones científicas de tipo representacional, que en esencia anulan el movimiento en sentido vitalista.

## 2. LAS GEOGRAFÍAS CONSTRUCTIVISTAS Y POSTCONSTRUCTIVISTAS

En la Geografía, tanto el giro lingüístico como también una de sus derivaciones, el giro cultural, no solo pusieron al descubierto algunas limitaciones de los enfoques geográficos tradicionales sobre la cultura – como la reducción de la cultura a su materialización-, sino que también impulsaron la reflexión de fondo acerca de varios presupuestos de la disciplina. Las formas en que estas transformaciones fueron aterrizando en la Geografía, no han sido ni inmediatas, ni homogéneas. Más bien, abrieron un abanico de transformaciones múltiples y nuevos caminos para el pensamiento espacial. En otros textos se han abordado con más detenimiento los matices que fue adquiriendo todo este abanico de giros en la Geografía (Lévy, 1994 y 1999; Philo, 1999; Valentine, 2001; Cook et al, 2000; Lindón y Hiernaux, 2010). La complejidad y la heterogeneidad de estos giros en la disciplina, amerita análisis en sí mismos, por lo que en este texto solo se introducen estos desplazamientos como un contexto clave para revisar el papel de lo cultural en el quehacer geográfico, que no es ajeno a estos giros, en particular, las Geografías constructivistas y postestructuralistas.

Nos referimos al constructivismo geográfico como una forma de producir conocimiento geográfico que articule lo material y lo no material. Lo material, concebido sobre todo como fijos, ha sido dominante en la Geografía, en diferentes épocas y con distintas herramientas, tanto teóricas como metodológicas. Por su parte, lo no material resulta insoslayable para la disciplina, pero siempre ha sido abordado con menos profundidad y detenimiento que lo material. La articulación entre ambos términos es algo más que la búsqueda de puntos “medios” entre la mirada desde adentro y desde afuera, ni entre la sociedad y el individuo, ni entre lo exocéntrico

y lo egocéntrico. Quizás sería más adecuado pensar el constructivismo geográfico como una forma del *betweenness* de Entrikin (1991) para comprender el espacio a partir de la articulación profunda entre lo material y lo no material en la experiencia espacial del sujeto (Di Méo, 1991; Di Méo y Buléon, 2005; Lindón, 2007<sup>[7]</sup>).

En este sentido, las Geografías constructivistas<sup>[8]</sup> asumen algunos planteamientos de la filosofía y la teoría social contemporáneas<sup>[9]</sup> para las cuales al hablar y actuar –en un mundo siempre compartido con otros–, se crea la realidad, porque nuestras palabras (piezas de un todo socialmente construido y compartido, como es el lenguaje) dan significados, reconocen ciertos elementos del mundo externo, al tiempo que se omiten otros. Por eso, un mismo fenómeno, puede ser nombrado, contarlo<sup>[10]</sup>, significado y así, construido socialmente de diferentes formas en función de distintos puntos de vista y de las diversas convergencias espacio-temporales. El constructivismo geográfico, al mismo tiempo reconoce que en el actuar, en el ámbito de la acción, de las prácticas, se crea el significado y emerge la palabra, y se configura el discurso, que siempre da forma a lo que acontece. De esta manera, las Geografías constructivistas han replanteado lo cultural respecto a

[7] Aunque la expresión *constructivismo* es reciente –muchos marcan el hito inicial en 1980–, remite a una problemática del conocimiento muy antigua, como es la relación entre el objeto y el sujeto que conoce. Hay antecedentes en el mundo griego clásico, en el siglo XVII con Gianbattista Vico, en el siglo XVIII con Immanuel Kant, a fines del XIX con William James y Friedrich Nietzsche, en la primera mitad del XX con José Ortega y Gasset y Alfred Schütz, por nombrar solo algunas figuras prominentes.

[8] Una discusión que consideramos no es central en nuestro trabajo, es si lo correcto es la expresión “constructivistas” o “construccionistas”. A nuestro entender esa distinción es formal, y se relaciona con problemas y dificultades resultantes de la traducción de vocablos que inicialmente proceden del inglés.

[9] Estas ideas proceden de autores como Schutz (1974a; 1974b), Berger y Luckmann (1968), Bruner (1984; 1986), Gergen (1991), Varela (2006), entre otros.

[10] Utilizamos la noción de “contar”, ya sea alguna historia, evento o acontecimiento, o incluso una forma espacial, como una referencia a la narración espacial.

las clásicas concepciones de la cultura, para integrarla en la experiencia espacial de los sujetos que incluye la discursividad.

Uno de los aspectos más reconocidos del constructivismo geográfico, que surge en la convergencia del giro cultural y el giro espacial de las otras ciencias sociales, es que amplió la dimensión espacial de lo social. Metafóricamente se puede comprender este proceso como la expansión de las fronteras del análisis geográfico a partir de los enfoques que hicieron visibles espacialidades que anteriormente no tenían relevancia frente a la mirada geográfica, aunque muchas de esas espacialidades eran parte del mundo y la vida social. Así, se tornaron visibles y relevantes los espacios domésticos, se comenzaron a reconocer espacios sonoros, espacios de la violencia, espacios liminares, espacios sexuados, espacios rememorados, lugares imaginados, espacios del miedo, entre otros. En este rumbo, autores como Nigel Thrift han expresado que el giro espacial (en cuyo seno se encuentran las geografías constructivistas y las posestructuralistas) ha contribuido a la identificación de un universo de espacios y territorios en constante expansión, y cada uno de ellos da cuenta de diferentes formas de habitar (2006, p. 139). Quizás lo más relevante de ello sea la constante expansión, es decir que no sólo se tornaron visibles lugares y formas de habitar anteriormente invisibilizados, sino que esa expansión continúa y seguimos redescubriendo lugares, fragmentos de territorios y modos de habitarlos, cuando las sociedades actuales, y en especial el *homo geographicus*, consideraba que la superficie terrestre ya era totalmente conocida.

Dentro del vasto espectro abierto y desencadenado por el constructivismo geográfico, un camino fecundo -que puede ser identificado como una forma de postestructuralismo- para revisar lo cultural en la Geografía, es el de las teorías no representacionales (TNR). Si el cons-

tructivismo geográfico constituye un giro considerable en cuanto al tratamiento de lo cultural en Geografía por integrar el lenguaje y con ello, las tramas de significación; el postestructuralismo al que nos referimos trae consigo otro giro más profundo al reemplazar ese sesgo lingüístico por un énfasis en lo pre-lingüístico o pre-consciente. Sin duda, ello hace cimbrar una vez más el acercamiento a lo cultural en la Geografía.

Las teorías no representacionales en Geografía (Thrift, 2008), o teoría de las prácticas (Thrift, 1999), “enfatisa el flujo de las prácticas en la vida cotidiana<sup>[11]</sup>, como un flujo encarnado y orientado a la creación del afecto (Thrift y Dewsbury, 2000). De ahí que esta teoría se suela presentar como una apuesta encarnada, cotidiana y performativa (Estévez Villarino, 2012). Las teorías no representacionales, en buena medida, se construyen a partir del concepto de movimiento entendido en el sentido vitalista y bergsoniano, y no en su versión más evidente, como es la de desplazamiento de un lugar a otro, tan presente en la Geografía tradicional. Desde la perspectiva del movimiento como un constante *fluir*, Thrift concibe el espacio, como “espacio-movimiento”, como un proceso vital, que es el espacio practicado, el espacio en constante proceso de hacerse, muy en sintonía con concepciones surgidas más allá de la Geografía, como es la ciudad practicada de Manuel Delgado (1999), o de Michel De Certeau (2000). En la Geografía, estos planteamientos han contribuido al tránsito de las concepciones topográficas del espacio, a las de tipo topológico, es decir, como multiplicidad de flujos en movimiento, directamente ligados con las prácticas y las performatividades de

[11] La centralidad de las prácticas ha sido reconocida por otros geógrafos destacados (Lussault y Stock, 2010; Werlen, 1992; Simonsen, 2007), y en términos generales es el centro de las Geografías de la vida cotidiana (Lindón, 2006). La especificidad de las TNR radica en la integración del carácter encarnado de las prácticas y la producción de la afectividad.

cuerpos en movimiento (Lindón, 2015), y desde allí amplían la ventana de la creatividad y la innovación cotidiana. Si bien el lenguaje (y los significados, a él asociados), habían abierto la Geografía a las posibilidades de reconocer y analizar la invención cotidiana en el espacio de vida, respecto a las concepciones basadas en las formas espaciales materiales; la creatividad que posibilita el lenguaje está limitada por sus mismas estructuras. Por ello, estas concepciones pre-lingüísticas amplían la comprensión de la innovación cotidiana.

Desde nuestro interrogante inicial (el lugar de lo cultural en la Geografía actual), estas teorías no representacionales han permitido reconocer que ni el territorio/espacio/paisaje es representación de la/s cultura/s, ni la cultura es representación del espacio/territorio/paisaje. La ampliación de la concepción de cultura en estas teorías geográficas, resulta sobre todo de la integración de la corporeidad y la afectividad como parte sustancial de la cultura misma. De esta forma, en la Geografía actual, la cultura y toda su centralidad para comprender la dimensión espacial de lo social, puede ser leída a través del cristal de la afectividad y la corporeidad. Y a su vez, estas no son concebidas como dependientes enteramente de la conciencia y el lenguaje. Por ello, Clough (2008) concibe al afecto como “infra-empírico”.

La nueva centralidad de la afectividad en el pensamiento geográfico amerita recordar que, etimológicamente el vocablo “afecto” deriva del latín *afficere*, que significa influir, obrar sobre alguno, afectar. Así, el afecto es, en primera instancia, algo que influye en el yo y se materializa en el cuerpo, pero también puede referir a lo que influimos en los otros, en los otros cuerpos. Para Patricia Clough (2008)<sup>[12]</sup>, recuperando la tradición de Spino-

za (por la vía de Deleuze), el afecto se refiere a las capacidades del cuerpo para afectar y ser afectado, a la sensibilidad y a la vida misma. De ahí que este giro en la disciplina replantea lo cultural desde estos dos aspectos: afectividades y también corporeidades.

Asimismo, cabe subrayar que las teorías no representacionales que surgen en la Geografía cultural británica, vienen a alimentar de manera directa el cambio en las ciencias sociales actuales, que desde inicios del siglo XXI le otorga centralidad a las emociones y la afectividad para comprender la producción de lo social, y que desde 2008 se reconoce explícitamente como el “giro afectivo”. Quizás también resulte pertinente observar, que a diferencia de lo ocurrido anteriormente con los otros giros, como el giro lingüístico y el giro cultural, que llegaron a la Geografía con considerable demora, en el caso del giro afectivo, la Geografía cultural británica es uno de los ámbitos desde los cuáles se gesta esta perspectiva, sin negar que ello ocurre en diálogo con las transformaciones dadas en este rumbo en los estudios culturales, en la teoría del actor red de Latour, y también en la filosofía de Deleuze y Guattari, entre otros enfoques convergentes en la afectividad. En otras palabras, el giro afectivo no llega tarde a la Geografía, sino que ella es punta de lanza en esta renovación del pensamiento social contemporáneo.

Estos planteamientos geográficos involucrados activamente en el Giro Afectivo, al igual que otros generados en los estudios culturales y en la filosofía, se encontraron repetidamente con el interrogante acerca de la posibilidad de diferenciar los afectos y

---

comprender los procesos sociales. Y desde los años ochenta del siglo XX se pueden encontrar relevantes antecedentes contemporáneos, como la Teoría del Actor Red, de Bruno Latour. Muy frecuentemente, estos antecedentes contemporáneos se construyen y fundamentan en el pensamiento de Baruch Espinoza. Quizás, por esta temporalidad, es Nigel Thrift, en 1999, quien nombra a este enfoque como “Teoría de las prácticas”, mientras que su obra de 2008, plantea directamente como Teoría no representacional centrada en la afectividad.

[12] Patricia Clough y Jean Halley emplean por primera vez la expresión *The Affective Turn*, incluso se presenta desde el título de una obra (2007), aunque desde inicios del siglo aparecen análisis reiterados del afecto y la afectividad como claves para

las emociones, o si son dos formas de referir a lo mismo. Algunos autores han hecho intentos por diferenciarlos. Por ejemplo, el mismo Nigel Thrift parece inclinarse por concebir los afectos en términos más materializados y corporales, mientras que ubica a las emociones en el plano de la experiencia subjetiva del afecto. Estas posturas no son ajenas a los planteamientos de Gilles Deleuze. También son relevantes otras aproximaciones al respecto, como la del geógrafo británico Ben Anderson, para quien no ofrece el mayor interés insistir en diferenciar los afectos y las emociones, y más bien opta por concebirlos de manera integrada y holística. Para ello construye el concepto de “atmósferas afectivas”, integrando lo material y lo subjetivo, los afectos y las emociones (Anderson, 2009; 2010). Más allá de este tema en particular, lo cierto es que el Giro Afectivo no sólo ha sido una forma de otorgarle centralidad a los afectos, las emociones y el cuerpo, vehículo de lo anterior, sino también una forma de intentar superar viejas dicotomías, como cuerpo y significados (Enciso Domínguez y Lara, 2013), interno y externo, público y privado.

### 2.1. LAS EMOCIONES Y EL CONOCIMIENTO PRÁCTICO ENCARNADO

Una de las formas más consolidadas de considerar el afecto en la Geografía, y anterior a las TNR, es en términos del “conocimiento práctico encarnado” o corporalizado (*embodied knowledge*), que genera prácticas encarnadas o incorporadas en el propio cuerpo, y que pueden ser percibidas por los otros. Esta forma de abordar el afecto no sólo es anterior al desarrollo de las TNR de manera cronológica, sino que por ello mismo está muy marcada por los procesos de conciencia y los sistemas perceptuales. Estos planteamientos se alimentan de la filosofía de Merleau-Ponty, para quien las cosas se encarnan en nuestra percepción en el modo en que ellas no son un puro objeto

para ésta, sino cosas que se encuentran enraizadas, articuladas a la estructura misma de nuestra percepción. Por ello, el afuera y el adentro, el interior y el exterior, se encuentran en una relación de implicación recíproca (Merleau-Ponty, 1984, p. 367; 256-257). Esto ha llevado a considerar nuestro entorno, nuestro espacio de vida, como encarnado en nosotros a través de los sentidos. El acto de percibir no sería así, un simple reconocer lo externo, es eso y también traerlo a nosotros, es decir, inscribirlo en nosotros, encarnarlo o incorporarlo en nuestro cuerpo. Esto último encuentra sintonía que algunas ideas posteriores de las teorías representacionales, como la unidad entre lo encarnado y el espacio, pero no excluye lo consciente como si lo hacen las teorías no representacionales del espacio.

En este camino, nuestra disciplina ha analizado el conocimiento de sentido común acerca de los lugares como la forma práctica con la que el sujeto resuelve cotidianamente la orientación espacial en los desplazamientos cotidianos. Ello se ha aplicado tanto en aquellos movimientos espaciales que se realizan en radios de acción muy reducidos, como pueden ser dentro del recinto de una habitación, un lugar de trabajo o una casa, como en aquellos otros desplazamientos más extensos y complejos, tales como muchos de los que diariamente realizan los habitantes de las grandes ciudades entre su lugar de residencia y el de trabajo.

El conocimiento espacial práctico se adquiere, como todo el conocimiento de sentido común, en la vida práctica y tiene la especificidad de que se va fijando en nuestro cuerpo, a ello se lo suele denominar “incorporación”. En esencia, el proceso por el cual se encarna, involucra diversas dimensiones, se registra en la memoria espacial, que es de largo plazo (De Castro, 1997) y también se ancla al mismo tiempo en nuestros sistemas perceptivos, que en cierta forma se relacionan con la frontera porosa entre el

sujeto y su entorno. La apropiación del conocimiento espacial ocurre en el curso de las experiencias vividas, pero ello también implica que esto se va produciendo a lo largo de una trayectoria biográfica, que siempre se fija en ciertos espacios de vida. Precisamente, identificar los espacios de vida de una biografía puede constituir una clave fundamental para comprender qué tipo de conocimientos espaciales incorporados fue sedimentando un sujeto.

En ocasiones, cuando se analizan los senderos y patrones de desplazamientos del urbanita, se suele reducir analíticamente el conocimiento espacial encarnado a la posesión o no, de lo necesario para que el sujeto resuelva el problema cotidiano de la orientación. Sin embargo, existen otras cuestiones asociadas a este conocimiento encarnado que merecen ser interrogadas. Por ejemplo, ¿cómo se relaciona esa posesión del conocimiento espacial necesario para llevar a cabo con éxito cierto desplazamiento, con los estados emocionales? O bien, ¿cómo se asocia la ausencia de ese conocimiento espacial con las emociones del sujeto que se está desplazando en el espacio urbano? Otro interrogante que cabe plantear es el siguiente: ¿qué relación tiene la posesión, o la ausencia de dicho conocimiento espacial, con el comportamiento involucrado, es decir con la práctica socio-espacial de desplazarse?

El análisis más simple acerca de la relación entre las emociones y la posesión de conocimiento espacial eficiente para efectuar cierto recorrido, suele asumir que el conocimiento espacial reduce o anula las emociones. Sin embargo, si se considera que en toda experiencia espacial siempre se presenta algún nivel de emociones y de pensamiento, resulta que ese conocimiento espacial eficiente para el desplazamiento en cuestión puede alterar las emociones. Así, pueden anularse las emociones de miedo y temor (que suelen anclarse más

en lo incierto que en los riesgos concretos), y permitir que la experiencia integre emociones de bienestar espacial por la certeza y seguridad que otorga el conocimiento espacial. Son numerosos los relatos de sujetos que expresan seguridad y agrado al desplazarse por un territorio socialmente reconocido como peligroso, cuando el narrador lo identifica como muy familiar, como parte de su espacio de vida.

Sobre estos cuestionamientos básicos se pueden integrar otras dimensiones, como por ejemplo lo relativo a las posiciones sociales de los sujetos. Así es posible que las emociones de bienestar o de temor ante la ausencia de incorporación de cierto conocimiento espacial requerido para realizar un desplazamiento, o bien su posesión encarnada, también se relacionen con la condición de género del sujeto, o bien con la condición etaria.

En el mundo actual, particularmente en las grandes urbes, cuando la movilidad espacial cotidiana de los sujetos desborda todas las fronteras previstas, el asunto del conocimiento espacial práctico encarnado adquiere nueva relevancia social. Frente a estos procesos de movilidad espacial exacerbada se observa, entre otras cuestiones, que las tendencias históricas en la producción material del espacio muestran una creciente reproducción de las formas espaciales por repetición de los mismos patrones espaciales en los más diversos y distantes territorios, incluso con las mismas estéticas. Esto suele interpretarse como parte de las tendencias homogeneizadoras del mundo actual. Si se escudriña más la cuestión, resulta que esas repeticiones de ciertas formas espaciales, crean e instauran la fantasía social según la cual, así se facilita la orientación espacial del sujeto, más aun en condiciones de intensa movilidad espacial, ya que el mismo conocimiento espacial que resulta operativo para un lugar, le permitiría

resolver los diversos problemas espaciales prácticos en diversos lugares. Incluso, se suele proyectar la orientación espacial en la apropiación espacial, sería más rápida la apropiación de los lugares por parte del habitante, cuando resultan formas materiales y estéticas conocidas y encarnadas. En otras palabras, se asume que sin haber estado anteriormente en un lugar, el sujeto podría resolver los problemas cotidianos de la orientación, e incluso sentirse como en casa más espontáneamente. Esto se aplica tanto a los espacios públicos como a los espacios cerrados, como pueden ser los domésticos<sup>[13]</sup>. Serían innumerales los ejemplos que muestran que una persona que llega por primera vez a cierto lugar, de manera inmediata y espontánea resuelve la orientación espacial en el lugar, y ello permite que se creen estados emocionales en los que inicialmente se presenta la seguridad y confianza del lugar conocido. Quizás en el reverso de estos planteamientos, la experiencia espacial va siendo colonizada y reducida en densidad.

Asimismo, se debe subrayar que el conocimiento espacial encarnado no sólo nos permite orientarnos espacialmente, diferenciar lo conocido de lo desconocido, experimentar diversos estados emocionales según las experiencias previas, sino que también permite realizar ciertas prácticas, o hacerlas de maneras específicas, es decir dramatizar lo social en tiempos y espacios singulares. Pierre Bourdieu (2004) ha problematizado esto a través del concepto de *hexis* corporal, como disposiciones o aquellas formas con las que nos exponemos al dolor, a la ira. Si bien el sociólogo francés

no lo ha planteado con relación a los espacios de vida, su planteamiento se puede articular con el conocimiento espacial encarnado. Las *hexis* corporales resultan del proceso de socialización, están sedimentadas en nosotros, gracias a que nuestro cuerpo está abierto al mundo social, y así se constituye en expresión de ese mundo social. Las *hexis* se hacen improntas sociales encarnadas -por ejemplo, las de clase, de género- es decir se constituyen en cuerpo. De modo tal que el conocimiento espacial encarnado también se articula con las *hexis* corporales y emerge en las prácticas cotidianas, en el hacer, en el mundo de nuestras acciones. Las formas de actuar también son formas de actuar espacialmente.

En estos abordajes acerca del conocimiento espacial encarnado, el énfasis geográfico se ha colocado principalmente en las emociones, entendidas como “patrones de respuestas corpóreo-cerebrales, culturalmente reconocibles y que proporcionan cierta unidad, estabilidad y coherencia” (Enciso Domínguez y Lara, 2013, p. 108). En otros casos, se ha priorizado la perspectiva de las sensaciones, consideradas como formas del sentimiento más modelado por los procesos del pensamiento, sensaciones que llegan a la conciencia y allí reciben un nombre, y por ello se configuran y se reducen al ser modeladas por el nombre, al ser etiquetadas. En suma, las emociones, y en mayor medida las sensaciones, implican movimiento vitalista al igual que el afecto, pero son movimientos modelados por los procesos del pensamiento. No obstante, en estos abordajes, a veces de manera explícita y otras de forma implícita, se presenta un aspecto relevante para la transformación de lo cultural en la Geografía, como es la encarnación de los lugares en las personas, que luego será procesada y transformada en conocimiento práctico y útil, por ejemplo en los desplazamientos cotidianos.

[13] La reproducción del modelo suburbano en las ciudades americanas de los años sesenta, fue una expresión de gran escala de la misma concepción: cuando las empresas requerían mover a los empleados de una ciudad a otra, resultaba funcional para la lógica de la empresa que el empleado y su familia, al cambiar de lugar de residencia por razones laborales, realizaran un reacomodo al nuevo lugar de manera inmediata. Y para ello, el mecanismo era la reproducción del mismo patrón suburbano.

## 2.2. LA AFECTIVIDAD NO REPRESENTACIONAL Y EL ESPACIO

El siguiente giro en la concepción de la cultura en la Geografía se puede identificar como la integración de lo corporal y la afectividad en una perspectiva hondamente no representacional. El afecto es considerado como una sensación no discursiva que mueve a un cuerpo y a otro, circula entre los cuerpos y así, construye el lugar en ese movimiento que involucra a los cuerpos en un lugar y en un tiempo. Por ello, esta afectividad/corporeidad “acontece”. Toma el carácter del evento singular y la manera en la que configura el espacio es siempre transitoria, como lo es el afecto en cuestión y como lo son las performatividades que se dramatizan. Por ello, Thrift concibe al afecto como una sensación escénica que se territorializa en cuanto a sus disposiciones o formas de hacer (2008), lo que está íntimamente relacionado con el planteamiento de las atmósferas brumosas de las afectividades, que hacen en cada instante, los lugares (Anderson, 2010).

Otro rasgo característico de estas afectividades es su carácter de simultaneidad entre la producción de la emoción-sensación no discursiva, su movimiento, la circulación entre las corporeidades y su territorialización. Esto que usualmente se identifica mejor con la expresión anglófona de “*enacted*”, en referencia a aquello que por esa simultaneidad y multidimensionalidad no se puede separar en partes ni en etapas, ni en lo que precede y lo que sucede. Así, la afectividad construye el espacio y al mismo tiempo le da expresividad al cuerpo, y así el cuerpo deviene en corporeidad, como la experiencia de sentir y vivir el cuerpo. Y es mediante la corporeidad que el individuo se apropia del espacio y el tiempo que le acontece, lo transforma y le da cierto valor. Por ello, la afectividad/corporeidad permite saber, ser, sentir y hacer el espacio de vida y ser hecho por él. La afectividad/corporeidad se constituye en hacedora del espacio de vida, pero con la posi-

bilidad de la innovación, la contradicción, el sinsentido, que en buena medida resultan de lo *enacted* que circula y acontece.

Esto último, entonces, integra otra pieza clave para el análisis geográfico, como es el carácter situacional de las afectividades/corporeidades, que en su reverso encuentra la condición propia de cada lugar<sup>[14]</sup>. En este horizonte, lo propio de cada lugar no debería asimilarse ni a rasgos materiales, y por lo tanto duraderos, pero tampoco a sentidos fuertes y perdurables atribuidos a los lugares, como por ejemplo, se ha postulado respecto a los lugares de memoria. Más bien serían inestables y contingentes, como lo son las prácticas que van aconteciendo en los espacios-tiempos.

Posiblemente, esta mirada sea particularmente fecunda para abordar los espacios públicos, densos, cambiantes y heterogéneos de nuestras ciudades. En otras ocasiones hemos considerado, con más cabida para la dimensión lingüística, ese carácter *enacted* y situacional de los lugares y su constante recreación en el espacio público, a través de los conceptos de escenarios y hologramas espacio-temporales (Lindón, 2010). Nuestros escenarios han tenido una inspiración más bien goffmaniana, que si bien ello incluye la componente discursiva, también integra lo inestable, lo contingente.

Tal vez, una signatura pendiente en este camino representacional de la Geografía, se asocie con avanzar en la reconciliación con la narratividad y lo biográfico, sin perder este carácter no representacional y contingente de la afectividad y la corporeidad, hacedoras del espacio. Por un lado,

[14] En general, la referencia al conocimiento situado se asocia con el pensamiento feminista desarrollado desde los años ochenta y en los noventa y en particular con los aportes de Donna Haraway (1995). No obstante, con anterioridad se desarrollaron planteamientos respecto al conocimiento y el aprendizaje situado desde las teorías de la cognición situada, que a su vez tomaron aportes iniciales de Lev Vigotsky. De acuerdo a Jean Lave, las teorías de la cognición situadas afirman que las personas que actúan y el mundo social de la acción, no pueden ser separados (Lave, 1997).

y como han reconocido Thrift y Dewsbury (2000), “el flujo de las prácticas cotidianas, encarnado y creador de afectos, es inevitablemente modelado por el lenguaje”. Si la perspectiva de “las palabras y las cosas” es notoriamente representacional y reduccionista, se podría considerar que el lenguaje se puede integrar a través de perspectivas más complejas, como la narrativa. La narración tiene la ventaja de que acompaña siempre a las prácticas cotidianas, y suelen integrar numerosas contradicciones y sinrazones. Y todavía más pertinente podría resultar el traslado de lo narrativo a la práctica de contar historias de lo vivido o *storytelling* (Cameron, 2011), porque más allá de lo que éstas estructuran discursivamente, también son formas de conectar a los sujetos entre sí, sus afectividades y corporeidades, porque estas narrativas se insertan en la singularidad de lo colectivo o lo social.

En cuanto a lo biográfico, quizás no resulta tan disonante intentar hacerlo dialogar con lo no representacional, si se considera que toda vida es un conjunto infinito de circunstancias particulares en las que lo social se presenta para configurarla, al tiempo que lo social es reconfigurado por cada biografía. El carácter holístico de la biografía también le permite ser tiempo hecho espacio y ser espacio cargado de diversas temporalidades: los pasados de cada biografía siguen vivos como presente

y como espacio de ese presente. El carácter holístico de toda biografía también se expresa en la fusión particular de la corporeidad y la emocionalidad: no sería posible concebir una biografía sin un cuerpo que la protagonice y en el que se encarnen las cotidianas acciones. La corporeidad de toda biografía no es sólo un sustrato material y móvil de la vida, sino también lo que permite al sujeto sentir y constituirse en un sujeto-sentimiento (Seamon, 1979). Y algo muy reconocido en los últimos años es el auge de lo que puede denominarse una verdadera «pulsión biográfica» (Viart, 2002), no sólo como método de investigación, sino como un deseo creciente de los sujetos en narrarse a sí mismos y a los otros, y sentir que sus historias se conectan entre sí, se afectan mutuamente.

La reconstrucción de hologramas espacio-temporales (Lindón, 2007), por ejemplo en el espacio público de las ciudades, como lo que acontece en los fragmentos del espacio urbano, en los cuales los sujetos practican el espacio, dramatizando lo social de formas variadas, en donde circulan y emergen afectividades, que también se narrativizan y se van integrando en las biografías, con la densidad y profundidad que ello implica, puede constituir una forma poco explorada, pero fecunda, de conocer el espacio urbano en su movimiento constante, aunque siempre de manera parcial.

## BIBLIOGRAFÍA

- ANDERSON, B. (2009). *Affective atmospheres. Emotion, Space and Society*, 2 (2), 77-81. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.emospa.2009.08.005>
- ANDERSON, B. (2010). *Taking-Place: Non-Representational Theories and Geography*. Londres: Routledge.
- AUSTIN, J. (1990). Como hacer cosas con palabras. Palabras y acciones. Barcelona: Paidós [1962, How to do things with Words: The William James Lectures delivered at Harvard University in 1955, Oxford: Clarendon].
- BERGER, P. Y LUCKMANN, T. (1968). *La construcción social de la realidad*. Buenos Aires: Amorrortu Editores.
- BOURDIEU, P. (2004). *El baile de los solteros*. Barcelona: Anagrama.
- BRUNER, J. (1984). *Acción, pensamiento y lenguaje*. Madrid: Editorial Alianza.
- BRUNER, J. (1986). *Realidad Mental y Mundos Posibles: Los Actos de la Imaginación que le dan*

- Sentido a la Experiencia*. Barcelona: Paidós.
- CAMERON, E. (2011). New geographies of story and storytelling. *Progress in Human Geography*, julio 2012, pp. 1-20.
- CLAVAL, P. (1999). *La geografía cultural*. Buenos Aires: EUDEBA
- CLOUGH, P. (2008). (De)Coding the Subject-in-Affect. *Subjectivity*, 23 (1), 140-155. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1057/sub.2008.16>
- CLOUGH, P. Y HALLEY, J. (EDS.) (2007). *The Affective Turn: Theorizing the Social*. New York: Duke University Press Books.
- COOK, I.; CROUCH, D.; NAYLOR, S. Y RYAN, J. (EDS.) (2000). *Cultural Turns/ Geographical Turns*. Pearson Education Limited, Harlow.
- DE CASTRO, C. (1997). *La geografía en la vida cotidiana*. Barcelona: Ediciones del Serbal.
- DE CERTEAU, M. (2000). *La invención de lo cotidiano: 1. Artes de hacer*. México: Universidad Iberoamericana.
- DELGADO, M. (1999). *El animal público, Hacia una antropología de los espacios públicos*. Barcelona: Editorial Anagrama.
- DEMATTEIS, G. (1985). Le metafore della Terra. Milán: Feltrinelli.
- DI MÉO, G. (1991). *L'Homme, la société, l'espace*. París: Anthropos
- DI MÉO, G. Y BULÉON, P. (2005). *L'espace social: Lecture géographique des sociétés*. París: Armand Colin.
- ENCISO DOMÍNGUEZ, GIAZÚ Y ALÍ LARA (2013). Emociones y Ciencias Sociales en el Siglo XX: La Precuela del Giro Afectivo. *Athenea Digital*, 14 (1), 263-288.
- ENTRIKIN, N. (1991). *The betweenness of place: towards a geography of modernity*. Baltimore: Johns Hopkins University Press.
- ESTÉVEZ VILLARINO, B. (2012). La idea de espacio público en geografía humana: Hacia una conceptualización (crítica) contemporánea. *Documents d'Anàlisi Geogràfica*, vol. 58/1, pp. 137-163.
- FARINELLI, F. (1998). Did Anaximander Ever Say Any Words? The Nature of Cartographical Reason. *Ethics, Place and Environment*, 1 (2), 135-144.
- Farinelli, F.; Olsson, G y Reichert, D. (1994). *Limits of Representation*. Accedo-Verlagsgesellschaft.
- FOUCAULT, M. (2005). *Arqueología del saber*. México: Siglo XXI [1969, L'Archéologie du savoir, Gallimard, Paris].
- GERGEN, K. J. (1991). *El yo Saturado*. Barcelona: Paidós.
- HAGERSTRAND, T. (1982). Diorama, Path and Project. *Tijdschrift voor economische en sociale geografie*, 73 (6), 321-384.
- HARAWAY, D. (1991). Conocimientos situados: La cuestión científica en el feminismo y el privilegio de la perspectiva parcial. En D. Haraway, *Ciencia, cyborgs y mujeres. La reinención de la naturaleza* (pp. 313-345). Madrid: Ediciones Cátedra.
- IBÁÑEZ, J. (1994). *El regreso del sujeto: la investigación social de segundo orden*. Madrid: Siglo XXI.
- Klein, J. L. (2006). Geografía y Desarrollo Local. En D. Hiernaux y A. Lindón (Dirs.), *Tratado de Geografía Humana* (303-320). Barcelona: Anthropos-UAMI.
- KLEIN, J. L. Y FONTAN, J. M. (2004). Innovation sociale et territoire. Número temático de la revista *Géographie, Économie, Société*, N° 6, 2 Paris: Lavoisier.
- LAVE, J. (1997). The culture of acquisition and the practice of understanding. En: D. Kirshner y J. A. Whitson (Eds.), *Situated cognition. Social, semiotic and psychological perspectives*, (pp. 17-35). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- LÉVY, J. (1994). *L'espace légitime: sur la dimension géographique de la fonction politique*. París: Presses de la FNSP.
- LÉVY, J. (1999). *Le tournant géographique*. Paris: Belin.
- LEY, D. Y DUNCAN, J. (1993). Introduction. En J. Duncan y D. Ley (Eds.). *Place/Culture/Representation*. Londres: Routledge.
- LINDÓN, A. (2006). Geografías de la vida cotidiana. En: A. Lindón y D. Hiernaux (Dirs.), *Tratado de Geografía Humana*, (pp.

- 352 a 396). Barcelona: Anthropos-UAMI.
- LINDÓN, A. (2007). Los imaginarios urbanos y el constructivismo geográfico: los hologramas espaciales. *EURE: Revista Latinoamericana de Estudios Urbano-Regionales*, XXXIII (99), pp. 31-46. Instituto de Estudios Urbanos y Territoriales, Pontificia Universidad Católica de Chile.
- LINDÓN, A. (2010). Invirtiendo el punto de vista: Las Geografías Urbanas Holográficas del sujeto habitante. En A. Lindón y D. Hiernaux (Dir.), *Los Giros de la Geografía Humana: Tendencias y horizontes* (pp. 175-200). Barcelona: Anthropos-UAMI.
- LINDÓN, A. (2012). ¿Geografías de lo imaginario o la dimensión imaginaria de las Geografías del Lebenswelt?. En: A. Lindón y D. Hiernaux, *Geografías de lo Imaginario* (pp. 65-86). Barcelona: Anthropos.
- LINDÓN, A. (2015). Del espacio público de las hexis corporales al de las afectividades brumosas y no discursivas. *Revista Latinoamericana de Estudios sobre Cuerpos, Emociones y Sociedad*, Año 7 (17), 8-19 (abril-julio).
- LINDÓN, A.; HIERNAUX, D. (2010). *Los Giros de la Geografía Humana*. UAM-I-Anthropos.
- LLADÓ MAS, B. (2013). *Franco Farinelli: Del Mapa al Laberinto*, Editorial Traficantes de sueños
- LUSSAULT, M. Y STOCK, M. (2010). Doing with space: towards a pragmatics of space. *Social Geography*, (5), 11 a 19. Disponible en: [www.soc-geogr.net/5/11/2010/](http://www.soc-geogr.net/5/11/2010/)
- MASSEY, D. (1995). Imagining the world. En J. Allen y D. Massey (Eds.), *Geographical Worlds* (pp. 6-42). Oxford: Oxford University Press/Open University Press.
- MERLEAU-PONTY, M. (1984). *Fenomenología de la percepción*. Barcelona: Editorial Planeta.
- OLSSON, G. (1998). Towards a critique of Cartographical Reason. *Ethics, Place and Environment*, 1 (2), 145-155.
- PHILO, C. (1999). Más palabras, más mundos: reflexiones en torno al “giro cultural” y a la geografía social. *Documents d'Anàlisi Geogràfica* (34), 81-99. Barcelona: UAB-UG.
- PICKLES, J. (2004). *A History of Spaces: Cartographic reason, mapping and the geocoded world*. Londres: Routledge.
- RAFFESTIN, C. (1986). Ecogenèse territoriale et territorialité. En: F. Auriac y R. Brunet (Eds.), *Espace, Jeux et Enjeux* (pp. 173-185). París: Fayard-Fondation Diderot.
- RORTY, R. (1998). *El Giro Lingüístico: Dificultades Metafilosóficas de la Filosofía Lingüística*. Barcelona: Paidós [1967, *The Linguistic Turn. Essays in Philosophical Method*, Chicago: University of Chicago Press].
- SANTOS, M. (1990). *Por una geografía nueva*. Madrid: Espasa Calpe
- SCAVINO, D. (1999). *La Filosofía Actual*. Barcelona: Paidós.
- SCHUTZ, A. (1974a). *El problema de la realidad social*. Buenos Aires: Amorrortu Editores.
- SCHUTZ, A. (1974b). *Estudios sobre la teoría social*. Buenos Aires: Amorrortu Editores.
- SEAMON, D. (1979). *A Geography of the Lifeworld*. New York: St. Martin's Press.
- SEARLE, J. (1994). *Actos de habla*. Madrid: Cátedra [1969, *Speech Acts: An Essay in the Philosophy of Language*].
- SEARLE, J. (1997). *La construcción de la realidad social*. Barcelona: Paidós [1995, *The Construction of Social Reality*, Nueva York: The Free Press].
- SIMONSEN, K. (2007). Practice, spatiality and embodied emotions: A outline of a geography of practice. *Human Affairs*, (17), 168 a 181.
- THRIFT, N. (1999). Steps to an ecology of place. En D. Massey, J. Allen y P. Sarre (Eds.) *Human geography today* (pp. 295-322). Cambridge: Polity Press.
- THRIFT, N. (2006). Space. *Theory, Culture & Society*, (23), 139-146. DOI: 10.1177/0263276406063780
- THRIFT, N. (2008). *Non-representational theory: space, politics, affect*. London & New York: Routledge.
- THRIFT, N. Y DEWSBURY, J. (2000). *Dead geo-*

- graphies and how to make them live. *Environment and Planning, Society and Space*, (18), 411-432.
- VALENTINE, G. (2001). Whatever happened to the social? Reflections on the 'cultural turn' in British human geography. *Norsk Geografisk Tidsskrift*, vol. 55, pp. 166-172.
- Varela, F. J. (2006). *Conocer. Las ciencias cognitivas: Tendencias y perspectivas. Cartografía de las ideas actuales*. Barcelona: Gedisa.
- Viart, D. (2002). Genealogía y filiaciones, *Cuadernos Hispanoamericanos*, núm 625-626, pp. 207-219. Agencia Española de Cooperación Internacional.
- Werlen, B. (1992). *Society, Action and Space: An Alternative Human Geography*. Londres: Routledge.

# TERRITORIO, DESIGUALDAD Y PODER. Producción del espacio bajo los procesos de sojización dominantes en el Cono Sur latinoamericano<sup>(\*)</sup>

Mabel Manzanal<sup>(\*\*)</sup>

LA PROFUNDA Y CRECIENTE DESIGUALDAD SOCIAL Y ECONÓMICA A ESCALA MUNDIAL EXIGE INTERVENCIONES POLÍTICAS Y ACUERDOS INTERNACIONALES

Vivimos en un contexto mundial, regional y nacional de enormes desigualdades, escasez de alimentos y pobreza. Esto se explica porque somos parte de una economía mundial al servicio del 1 % más rico (OXFAM, 2016; Credit Suisse, 2015).

Desde luego, que Argentina y América Latina (AL) son parte, y contribuyen a la generación de estas desigualdades a través de variadas formas de generación de plusvalía y excedentes (como sucede con la notoria y acelerada expansión de la soja, la explotación de minerales e hidrocarburos, la especulación financiera inmobiliaria). De hecho en AL y África, el nivel de riqueza se ha más que triplicado en los últimos 15 años, al igual que la riqueza en China e India<sup>[1]</sup>. Precisamente, el rápido crecimiento de la última década (y a pesar de la crisis de 2008) operado en Brasil, Rusia, India y China (los BRIC's), contribuyó a considerarlos países o economías emergentes (OXFAM, 2016, p. 9)

En oposición y paralelamente, también es cierto que tanto en Argentina como en los restantes países de AL y del resto del mundo, viven mayorías sociales que pa-

decen directamente esta desigualdad (población desocupada, precarizada, excluida, pauperizada que alcanza, asimismo, a amplios sectores medios). Lo cual se manifiesta a través de diferentes formas de restricción de sus condiciones de vida, especialmente para quienes tienen limitadas oportunidades laborales, educacionales, sanitarias, habitacionales, de ingresos, por su inserción subordinada en los procesos productivos, políticos y sociales<sup>[2]</sup>.

La distribución de la riqueza mundial es y viene siendo enormemente desigual, como también lo es la distribución del crecimiento interanual de dicha riqueza. Con lo cual, la desigualdad se torna cada vez mayor y conlleva a crisis que expresan y profundizan esa desigualdad. El crecimiento global de los ingresos acumulados entre 1988 y 2011 se distribuyó: 46 % a favor del 10 % más rico y 0,6 % para el 10 % más pobre.

Si solo se gestionara políticamente sobre ese crecimiento, buscando formas institucionales de carácter fiscal reconocidas

[2] Lo cual no se contradice con la reducción de la pobreza extrema operada a nivel global. Asociado estrechamente con que China y la India, ejes del espectacular incremento del PIB conjunto de las economías asiáticas entre 1990 y 2011, lograron sacar de la pobreza a casi mil millones de personas, de las cuales 700 millones vivían sólo en estos dos países. Lo cual fue determinante para que el porcentaje de la población mundial en situación de pobreza extrema pasara del 36 % en 1990 al 16 % en 2010, cumpliendo así el Objetivo de Desarrollo del Milenio de reducir a la mitad la pobreza extrema cinco años antes de la fecha límite, fijada inicialmente para 2015 (OXFAM, 2016, p. 9)

[1] OXFAM (2016, p. 9)

(\*) Este trabajo se enmarca dentro de la temática de los proyectos: PICT FONCyT-Agencia (2011: 0836); UBACyT (2016: 031); y PIP Conicet (2012: 0273).

(\*\*) Universidad de Buenos Aires – CONICET, Facultad de Filosofía y Letras, Buenos Aires, Argentina

e instrumentadas globalmente y tendientes a una distribución más equitativa entre los diferentes estratos sociales, sería posible reducir significativamente la pobreza, la indigencia y consecuentemente la desigualdad. Es cierto que para ello se requeriría una gobernanza global, instrumentada por organismos internacionales que deberían superar el carácter neoconservador del presente, dominado por la persistente hegemonía geopolítica de los Estados Unidos.

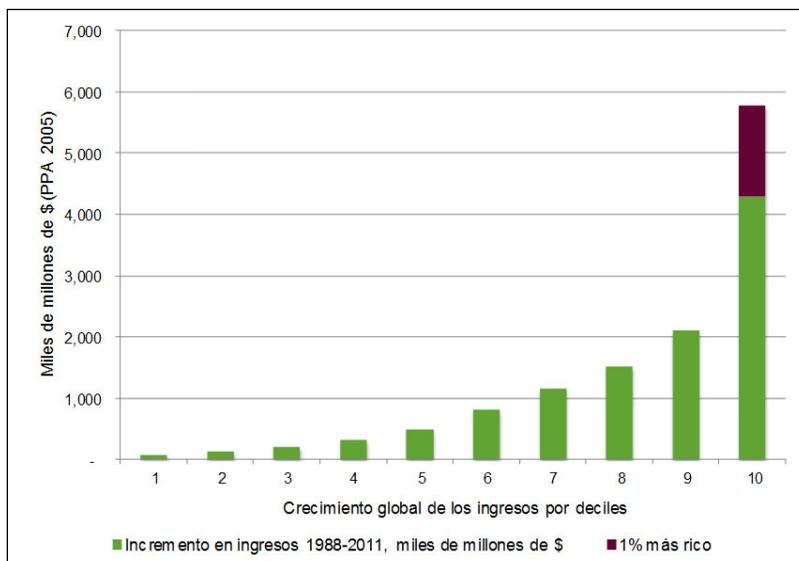
Cálculos realizados por estudiosos de estos temas muestran la posibilidad de que enormes masas de población dejen de ser pobres con tan sólo hacer algunas intervenciones de política pública (nacional y/o internacional) en la masa de crecimiento anual de la riqueza de los más ricos. Por ejemplo las referidas al aumento de los salarios, la reducción de las brechas salariales con los grandes directivos de empresas, el control de la capacidad de influencia de las élites más poderosas, la regulación de los precios de los medicamentos a nivel mundial, la promoción de un sistema fiscal e impositivo más justo, equitativo y progresivo. Se estima que 200 millones de personas podrían dejar de ser pobres si los ingresos del 40 % más

pobre aumentaran al mismo ritmo que la media en todos los países. O que la pobreza se podría reducir a la mitad si los ingresos del 40 % más pobre de la población se incrementaran dos puntos porcentuales por encima de la media (OXFAM, 2016, p. 11).

Es sorprendente reconocer que una economía mundial que duplicó su producto -PBI- en los últimos 30 años (alcanzando los 78 mil millones de dólares en 2014), y su riqueza (267 mil millones de dólares en activos financieros y no financieros en 2015) en la mitad de aquel tiempo (en los últimos 15 años), sea una *economía excluyente* y genere lo que, eufemísticamente, se podría llamar un *desarrollo excluyente*. En tanto los más pobres no participan de los beneficios del crecimiento de la riqueza que contribuyen a generar. Por el contrario, son los más ricos (el 1 %) de la población mundial, los que acaparan el 43 % de la riqueza mientras el 80 de la población sólo dispone del 6 % de la misma.

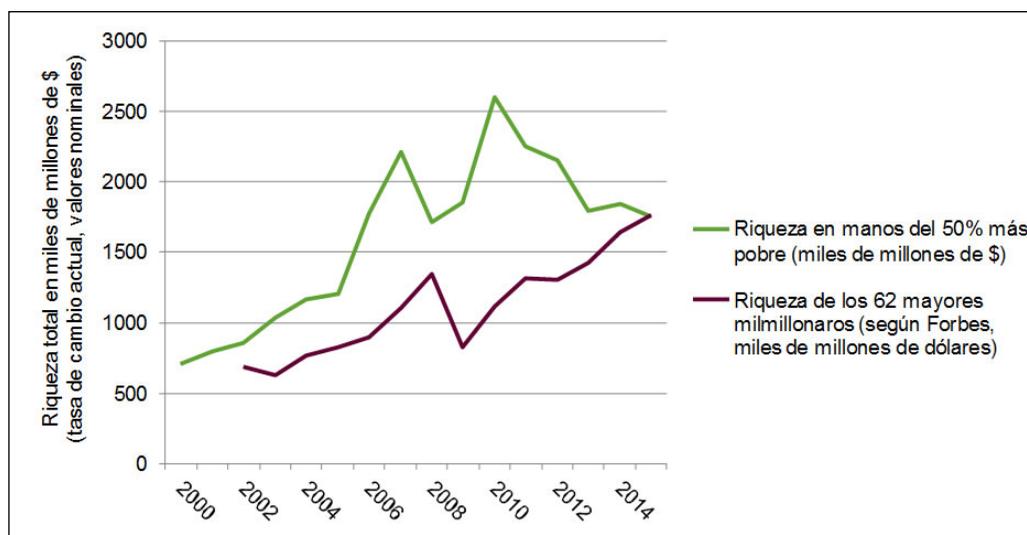
Contradictorias diferencias que también pueden observarse en los Gráficos 1 y 2 (OXFAM, 2016, <https://www.facebook.com/humanosoy/videos/285508274906205/>):

Gráfico 1. Crecimiento acumulado de los ingresos mundiales que han ido a parar a cada decil entre 1988 y 2011: el 46 % del incremento total fue a parar a manos del 10 % más rico



Fuente: OXFAM (2016) Una economía al servicio del 1 % ([www.oxfam.org](http://www.oxfam.org))

Gráfico 2. La fortuna de las 62 personas más ricas del mundo sigue aumentando, mientras que la que se encuentra en manos de la mitad más pobre de la población mundial (3.600 millones de personas) se ha estancado



Fuente: OXFAM (2016) Una economía al servicio del 1 % ([www.oxfam.org](http://www.oxfam.org)) y Credit Suisse (2015), Global Wealth Databook 2015

LAS MODALIDADES DE ACUMULACIÓN, LAS NUEVAS TERRITORIALIDADES, CONSOLIDAN Y FORTALECEN LA DESIGUALDAD. UN CAMBIO A FAVOR DE MAYOR IGUALDAD REQUIERE INTERVENIR POLÍTICAMENTE EN EL PROCESO DE ACUMULACIÓN

En el contexto arriba descrito nos preguntamos (recordando las múltiples indagaciones de David Harvey sobre este tema): ¿Cuáles son las configuraciones territoriales que garantizan la sobrevivencia del capitalismo en el presente? ¿Cuáles son las *nuevas geografías* que valorizan al capital? ¿Por qué o qué modalidades de acumulación hacen que este capitalismo sea cada vez más desigual?

Actualmente el capitalismo se expande, acumula y concentra a través de procesos productivos y especulativos ligados con la: urbanización y sub-urbanización, la expansión de commodities, los agronegocios y la difusión de formas extractivistas de producción.

Se trata de nuevas geografías de valoración del capital, asociadas con la financiarización de la economía; la producción inmobiliaria; la explotación y exportación de bienes primarios, agrocombustibles -soja, caña de azúcar, maíz, palmera-, hidrocar-

buros -gas y petróleo- y metales y minerales -oro, plata, cobre, bauxita.

En América Latina (AL), y especialmente en el Cono Sur latinoamericano, este proceso expresa la dominación territorial de los *commodities*. En los hechos, su promoción y difusión invade la vida cotidiana de toda la población, aunque bajo modalidades y formas que ocultan sus consecuencias negativas en relación a lo social, económico, político e institucional.

Los medios masivos de comunicación, la prensa, el discurso político, las políticas públicas y la percepción social dominante, consideran y difunden que los *commodities* son la oportunidad y la solución de buena parte de los que se definen como problemas de desarrollo de AL. Cuando en realidad son todo lo contrario, si no se interviene políticamente en los mismos y se controla y dirige su proceso de acumulación.

En este contexto, AL aparece como un continente privilegiado porque sus recursos naturales corresponden a *este nuevo diseño de acumulación capitalista*, siendo la principal condición, tan sólo respetar y seguir las nuevas reglas que dominan a escala

planetaria (en relación a lo productivo, tecnológico, comercial e institucional).

Sin embargo, otro es el panorama cuando observamos que *el hambre y la no sustentabilidad energética, presentes en el escenario mundial, devienen del modelo capitalista de crecimiento y acumulación*; cuyos usos del espacio y sus recursos, cada vez más intensivos, regresivos y degradantes, son una resultante de la concentración de la riqueza, con sus repetidas crisis de sobreacumulación y generación de desigualdades cada vez más agudas<sup>[3]</sup>.

Desde el nuevo milenio, en AL en particular (pero también en Asia y África), la valoración del capital se genera a través de formas cada vez más intensivas de explotación y exportación de bienes primarios, como los cultivos asociados con los agrocombustibles -soja, caña de azúcar, maíz, palmera- los hidrocarburos -gas y petróleo- y los metales y minerales -oro, plata, cobre, bauxita-. En todos estos casos los precios se fijan internacionalmente y suelen tener un sostenido crecimiento que deriva en concomitantes crisis de alimentación con sus secuelas de hambre, que paralela o posteriormente devienen en crisis financieras, energéticas, económicas, con recesiones generalizadas.

EL EXTRACTIVISMO Y LA RE-PRIMARIZACIÓN PONEN EN RIESGO LA SEGURIDAD Y LA SOBERANÍA ALIMENTARIA Y LA VIDA MISMA DE LA POBLACIÓN MUNDIAL. SE REQUIERE IDENTIFICAR Y DESENMASCARAR A LOS PRINCIPALES RESPONSABLES

Paulo Tavares (2013) sostiene que el extractivismo y la reprimarización expresan “una fiebre global por la tierra, por la minería y por los recursos naturales en general”.

En las más de 55 millones de hectáreas cultivadas con soja del Cono Sur en 2014,

quienes controlan y operan estos procesos lo hacen bajo similares modalidades. En la mayor parte de esta superficie predomina el monocultivo de soja transgénica, se fumiga con glifosato y se deforesta para ampliar la superficie cultivable.

De todos modos, las transformaciones territoriales asociadas con la sojización trascienden al Cono Sur latinoamericano. Aparecen en otras geografías y territorios y no sólo en los vinculados directamente con la producción de soja.

Lo que se presenta como un boom productivo en el agro, oculta que conjuntamente conduce a poner en riesgo la salud de la población y la seguridad y la soberanía alimentaria de la población mundial.

El aumento de la producción de biocombustibles (consecuencia de las crisis energéticas y de la volatilidad del precio del petróleo), y el mayor consumo de carne en el mundo (asociado con el aumento de sectores medios y, especialmente, con la promoción de este consumo en China), ha aumentado la producción de ganado alimentado con granos (feedlot).

Ambos tipos productivos (biocombustible y ganado), compiten y desplazan a la producción de granos mundialmente reconocida y utilizada como base de la alimentación humana.

Por ello, esta mecánica de acumulación opera contra la seguridad y la soberanía alimentaria y pone en riesgo el futuro de las mayorías más vulnerables de la población mundial, para quienes la alimentación con granos es central y cuya menor producción por avance de otras actividades agropecuarias, conducirá a su escasez y encarecimiento. Mientras, la expansión de biocombustibles y carnes avanza en beneficio de los sectores de mayor poder adquisitivo que pueden acceder a esos consumos y de los intereses de las grandes corporaciones estadounidenses (Tyson y Smithfield), que son las que lideran la expansión de las indus-

[3] Esta profundización de la desigualdad también se manifiesta geográficamente entre las naciones más ricas y el resto: hace 200 años las más ricas eran 3 veces más ricas que el resto; en los años de 1960, al fin del colonialismo, eran 35 veces más ricas y actualmente son 80 veces más ricas (<https://www.facebook.com/humanosoy/videos/285508274906205/>).

trias de producción de carne en China.

Lo que se está haciendo es repetir el modelo de producción industrial y de consumo de carne de los países del norte al sur y a China, sin importar sus particularidades territoriales, ni sus consecuencias sociales y ambientales. Debe mencionarse que en este proceso participa el Banco Mundial (BM) financiando la expansión de las instalaciones para el engorde de ganado en China. Este apoyo al mayor consumo de carne en este país, es una política que contradice los lineamientos del propio BM vinculados con la protección ambiental.

Los grupos que lideran y conducen el extractivismo y la reprimarización de la economía de Sudamérica pueden ser identificados y deberían ser denunciados por la sucesión de muertes por contaminación y asesinatos, cuyas causas se acallan para proteger sus intereses. Los responsables de estos procesos contra la vida y la alimentación humana se encuentran entre los propietarios, accionistas y los principales jefes-ejecutivos (CEO's) de las mayores y más concentradas empresas biotecnológicas y del agribusiness. Desde Monsanto a las corporaciones biotecnológicas (como Syngenta y Bayer), siguiendo con los terratenientes y pooles de siembra que gestionan millones de hectáreas (Los Grobo, CRESUD, El Tejar, Maggi) con Cargill, ADM y Bunge que transportan los granos al otro lado del mundo llegamos, por supuesto, a los gobiernos (y sus principales referentes en el Ejecutivo, Legislativo y Judicial) de cada uno de los países que apoyan de manera entusiasta este modelo.

EL MODELO EXTRACTIVISTA Y DE REPRIMARIZACIÓN DE LAS ECONOMÍAS LATINOAMERICANAS Y SUS ESCENARIOS TERRITORIALES, OPRESIVOS Y DEVASTADORES, PONEN EN PERMANENTE RIESGO LA VIDA DE LAS FAMILIAS CAMPESINAS Y RURALES TRAS LA DISPUTA POR LA TIERRA Y LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL

La expansión de los agronegocios, y en particular la reprimarización de la economía, asociada principalmente con la sojización, conlleva a profundas transformaciones territoriales a través de: el despojo de los recursos, el avasallamiento y persecución de la población local y la judicialización de la protesta social

Son modos de sometimiento, cada vez más extendidos que, además, cuentan con avales institucionales en beneficio de poderosos intereses locales y extralocales (económicos, financieros, políticos y judiciales).

Comunidades originarias, pequeños productores, campesinos, agricultura familiar -AF-, dependiendo de sus particularidades -territoriales, productivas, tecnológicas sociales- se enfrentan: al hambre, la migración forzada, la difusión de enfermedades, la contaminación del agua, las fumigaciones con agrotóxicos, la destrucción de puestos y fuentes de trabajo, la deforestación, la depredación de suelos y la pérdida de la biodiversidad

En distintos lugares del Cono Sur, oponerse a los agronegocios ha costado vidas humanas. En Argentina, en sólo dos años, fueron asesinados cuatro militantes por la defensa del territorio. El 12 de octubre de 2009 ejecutaron en Tucumán al diaguista Javier Chocobar. El 13 de marzo de 2010 falleció de un paro cardíaco frente a una topadora, la campesina santiagueña Sandra "Ely" Juárez. El 23 de noviembre de 2010 fue asesinado en un corte de ruta el qom de Formosa, Roberto López. El 16 de noviembre de 2011 se sumó a esta lista Cristian Ferreyra, un caso lamentablemente emblemático en relación a los desmontes. Este joven de 23 años fue baleado por dos hombres cuando intentó resistir un desalojo en el campo donde vivió toda su vida, en el paraje San Antonio, al norte de Santiago del Estero (Página 12, 18 de noviembre de 2011). En ningún caso están detenidos los autores materiales ni intelectuales de los

crímenes o bien, fueron sobreesidos. Esto indica connivencia entre las autoridades locales, policiales y judiciales y los sectores de poder local y extra local interesados en desalojar a las familias de campesinos que viven en los campos en conflicto con potencialidades para la producción sojera, la forestación u otras alternativas.

Similares situaciones se repiten en ámbitos locales de AL. Por ejemplo, en Paraguay, donde “el 80 % de la tierra cultivable... está en manos del 2 % de los propietarios, según cifras oficiales” (<http://www.lanacion.com.py/articulo/78110-el-explosivo-coc-tel-de-la-distribucion-de-la-tierra-en-paraguay-detonante-de-la-crisis-politica.html>). En este escenario ocurrió la matanza de Curuguaty (11 campesinos y 6 policías muertos el 15 de junio de 2012), lo que llevó a la destitución del gobierno democrático del presidente Lugo y a una ola represiva que terminó con la vida de 3 dirigentes de organizaciones campesinas.

En los hechos, se trata de una lucha muy desigual, donde sectores empresarios violan el cumplimiento de las leyes y atacan contra los derechos consagrados en la constitución y en diversas leyes, llegando incluso hasta el asesinato. Claramente todo indica complicidad del Estado, en tanto son hechos que no se investigan adecuadamente y con celeridad; y cuyos autores materiales e intelectuales no son debidamente procesados, ni encarcelados.

LOS BOSQUES NATURALES AMENAZADOS POR LA SOJIZACIÓN, CON SU CONSECUENTE DESERTIFICACIÓN Y PÉRDIDA DE BIODIVERSIDAD, SON FUENTE DE CONFLICTOS CON LA POBLACIÓN AFECTADA

La sojización avanza espacialmente deforestando y limitando la diversidad biológica de numerosas territorios.

En Argentina, la situación forestal está en emergencia desde hace unos 15 años, porque se perdió el 70 por ciento de los

bosques nativos originales. Y el ritmo de deforestación se torna cada vez más acelerado. Entre 1998-2002 se deforestaba en promedio 230.000 hectáreas/año, entre 2002-2006, 330.000 hectáreas/año de bosques nativos (Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación, 2012, p. 95, 97).

En el 2011, en el año internacional de los bosques, un informe de Greenpeace sostenía que en los últimos 10 años se perdieron 2,5 millones de hectáreas a expensas, fundamentalmente, de la soja transgénica y posteriormente de la ganadería; habiendo entonces 31 millones de hectáreas de bosque nativo (<http://www.dw.de/bosques-en-argentina-desplazados-por-la-soja/a-14965678>; 04-04-2011). Un informe anterior de la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación (2004, p. 4), indicaba que la superficie en hectáreas de Bosque Nativo era la siguiente: 1937: 37.535.308 ha; 1987: 35.180.000 ha; 1998: 33.190.442 ha<sup>[4]</sup>, lo cual muestra una constante pérdida de superficie y la existencia de una aceleración de este proceso en las últimas décadas<sup>[5]</sup>.

En este marco, el “caso Pizarro” en Salta, Argentina, es un ejemplo representativo de los conflictos emergentes entre intereses fuertemente confrontados en torno a la deforestación. En especial en relación a la prolongada y profunda resistencia social a la deforestación y al accionar del poder hegemónico; cuyos mecanismos dilatorios y de manipulación y negación de las leyes y de los derechos institucionalizados resultan evidentes (Bianchi y Couto, 2013).

Este conflicto se inicia con la promulgación de la Ley Provincial N° 7.274 del 2003

[4] Fuente: Año 1937: Censo Nacional Agropecuario 1937; Año 1987: Estimaciones del Instituto Forestal Nacional; Año 1998: Unidad de Manejo del Sistema de Evaluación Forestal, 2002

[5] El mismo documento afirma que la Unidad de Manejo del Sistema de Evaluación Forestal estimaba que la deforestación para el periodo 1998-2002 tenía valores cercanos a 200.000 ha/año.

que desafectó dos lotes fiscales (el 32 de 5.298 ha y el 33 de 20.028 ha) de la categoría de área natural protegida para destinarlos a la producción sojera. Ley que fuera aprobada por 2/3 de los senadores y diputados provinciales.

Se trata de un acuerdo espurio entre sectores del poder político y económico provincial que derivó en una extensa y prolongada crisis política y condujo a la movilización de organizaciones sociales, ambientalistas e indígenas de alcance nacional e internacional.

Precisamente el conflicto y la movilización fueron un importante antecedente en el dictado de la Ley de Bosques 26.331 de fines 2007, lograda luego de muchas tratativas y dirigida a controlar los desmontes a partir de la instrumentación de pautas dirigidas al Ordenamiento Territorial de los Bosques Nativos (OTBN) en todo el país. Sin embargo, la restricción para desmontar, excepto previo cumplimiento del OTBN, fue rápidamente subvertida. En buena parte de las zonas provinciales afectadas por la restricción de desmontes, se utilizaron variados procedimientos para soslayar el cumplimiento de esta ley, como acelerar la venta y deforestación de las tierras antes de la sanción y promulgación de la ley o antes de su puesta en marcha efectiva.

LA EXPANSIÓN DE LOS *COMMODITIES* CONSOLIDA Y AUMENTA LOS PROCESOS DE DESIGUALDAD A NIVEL NACIONAL Y MUNDIAL AL FAVORECER LA CONCENTRACIÓN ECONÓMICA DE UNA MINORÍA PRIVILEGIADA MIENTRAS SE AVASALLAN LOS DERECHOS DE LOS SECTORES MÁS DESPROTEGIDOS Y PRECARIZADOS DEL ÁMBITO RURAL Y URBANO

Todo este desarrollo da cuenta de dos problemáticas interrelacionadas que consideramos centrales. Una es, que la cuestión de la tierra y de los recursos ha sido, y sigue siendo, central en la disputa de poder del modelo de acumulación capitalista por desposesión de la etapa de financierización

de la economía. La otra, es que la promoción, ampliación y difusión de estas producciones, de consecuencias regresivas -en el campo social, político y ambiental-, se sostiene por la construcción de un discurso hegemónico que afirma y publicita que la economía de la mayoría de los países del Cono Sur depende y necesita de estas actividades para garantizar su crecimiento y bienestar. Lo cual se ha constituido para las grandes mayorías en un discurso de verdad que no se somete a la discusión. De este modo se justifica, sostiene y consolida un modelo económico-productivo dominante, donde las organizaciones y sectores sociales que se oponen, son permanentemente cuestionados, judicializados y perseguidos bajo diferentes métodos; cuando no reprimidos, encarcelados y asesinados.

Convivir, oponerse y enfrentarse al poder hegemónico y a sus variadas expresiones -económicas, políticas, financieras, culturales-, es una tarea enorme, que abarca diversos e infinitos frentes. Entre todos ellos, entendemos que el más complejo es el que se vincula con el discurso que naturaliza hechos y realidades como los que aquí nos ocupan -vinculados con la expansión de los *commodities*-, y que los plantea como resultantes de un devenir natural y necesario para el bien de todos y del desarrollo de la nación en cuestión. Debemos reconocer que este es un discurso de poder, una construcción de verdad, la verdad del poder hegemónico que se conforma ocultando, desinformando, desvalorizando toda evidencia sobre las negativas consecuencias -sociales, ambientales, productivas y culturales- que estos procesos productivos conllevan.

Es este contexto cultural hegemónico, el que logra que las actuales consecuencias de la producción del territorio y de valorización del capital (ligadas al extractivismo y a la reprimarización de las economías sudamericanas), se tornen lejanas e incomprensibles

para la gran mayoría de la población. Porque se desconoce, se minimiza o se desestima la profundización de la desigualdad y la marginación social, las consecuencias ambientales, políticas, económicas y financieras -presentes y futuras- del avance de los *commodities*, la persecución, la opresión y la discriminación de numerosos actores involucrados.

COMPRENDER MÁS ACABADAMENTE ESTOS PROCESOS NOS EXIGE TENER PRESENTE QUE “LAS FORMAS ESPACIALES SON PRODUCTOS HISTÓRICOS, QUE EL ESPACIO PRODUCIDO ES UN RESULTADO DE LA ACCIÓN HUMANA SOBRE LA SUPERFICIE TERRESTRE QUE EXPRESA, A CADA MOMENTO, LAS RELACIONES SOCIALES QUE LE DIERON ORIGEN (MORAES, 2005, p. 15)

## BIBLIOGRAFÍA

- BIANCHI, S. Y COUTO, M. (2013). El caso `Pizarro´ (Salta): movilización y poder. En M. Manzanal y M. Ponce (Org.), *La desigualdad ¿del desarrollo? Controversias y disyuntivas del desarrollo rural en el norte argentino* (pp.213-232). Buenos Aires: CICCUS.
- CREDIT SUISSE (2015). *Global Wealth Databook 2015*
- HARVEY, D. (2009). *O novo imperialismo* (3ª edición). San Pablo: Edições Loyola.
- MORAES, A. (2005). *Ideologías Geográficas. Espaço, cultura e Política no Brasil* (5ª edición). San Pablo: Annablume Editora.
- OXFAM (2016). Una economía al servicio del 1%. Disponible en: [www.oxfam.org](http://www.oxfam.org)
- SECRETARÍA DE AMBIENTE Y DESARROLLO SUSTENTABLE DE LA NACIÓN (2004). *Informe sobre deforestación en Argentina*. Dirección de Bosques, Unidad de Manejo del Sistema de Evaluación Forestal, Buenos Aires, Argentina.
- SECRETARÍA DE AMBIENTE Y DESARROLLO SUSTENTABLE DE LA NACIÓN (2012). *Informe sobre el estado del ambiente 2012*. Buenos Aires: Jefatura de Gabinete Presidencia de la Nación Argentina.
- TAVARES, P. (2013). La naturaleza va a la Justicia, entrevista a Paula Tavares por Timo Berger, 19-6-2013. *Realidad Económica*, IADE. Disponible en: <http://www.iade.org.ar/modules/noticias/article.php?storyid=4611>

# Cambios recientes en la Argentina ¿«Relato» o «década ganada»? Un análisis desde la Geografía

Guillermo A. Velázquez<sup>(\*)</sup>

## INTRODUCCIÓN

La calidad de vida, a diferencia de la pobreza, es una medida de logro respecto de un nivel establecido como “óptimo” teniendo en cuenta dimensiones socioeconómicas y ambientales dependientes de la escala de valores prevaleciente en la sociedad y que varían en función de las expectativas de progreso histórico (Velázquez, 2001).

Es decir que, mientras la pobreza se mide con respecto a un “piso”, la calidad de vida se mide con respecto a un “techo”. Mientras el piso de la pobreza es relativamente fijo, dado que apunta a la satisfacción de necesidades básicas, el techo de la calidad de vida es más variable (y ascendente), ya que la escala de valores y, sobre todo, las expectativas cambian.

La formulación de un índice de calidad de vida con cierta pretensión de generalización o universalidad es aún una cuestión no totalmente resuelta, pues depende de numerosos factores tales como: procesos históricos, escala de valores de la sociedad, expectativas, vivencias individuales y colectivas, dimensiones privadas (ingresos, nivel de instrucción) y públicas (accesibilidad, cuestiones ambientales), escala de análisis, ajuste con la información disponible o georeferenciación, así como de la validación de los resultados obtenidos.

Para nuestro análisis hemos considerado dimensiones socioeconómicas (vivienda, salud, educación) y ambientales (re-

ursos recreativos de base natural, recursos recreativos socialmente construidos, problemas ambientales). Estas macro-dimensiones serán aproximadas a partir de la selección de variables y, posteriormente, traducidas a números-índice para garantizar su comparabilidad.

## DIMENSIÓN SOCIOECONÓMICA DE LA CALIDAD DE VIDA

### EDUCACIÓN

~ Porcentaje de población de 15 años o más que ya no asiste y con nivel de instrucción alcanzado menor a primario completo (cuadros 7.8 Censo 2001 y p 29 Censo 2010).

~ Proporción de población de 15 años o más que ya no asiste y con nivel de instrucción alcanzado universitario completo (cuadros 7.8 Censo 2001 y p 29 Censo 2010).

### SALUD

~ Tasa de mortalidad infantil (TMI) según lugar de residencia de la madre. (Ministerio de Salud. Dirección de Estadísticas e información de salud-DEIS). Se toma la media de los tres años pericensales para disminuir las oscilaciones aleatorias propias de esta tasa<sup>[1]</sup>.

[1] También hicimos pruebas con los quinquenios pericensales (por ejemplo 1999-2002), pero el resultado terminaba ocultando algunas de las variaciones reales. (Vega et al, 2006)

<sup>(\*)</sup> Centro de Investigaciones Geográficas (CIG). Instituto de Geografía, Historia y Ciencias Sociales (IGEHCS). Facultad de Ciencias Humanas, Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires/CONICET, [gvelaz@fch.unicen.edu.ar](mailto:gvelaz@fch.unicen.edu.ar)

~ Proporción de población sin cobertura por obra social, plan de salud privado o mutual (cuadros 6.3 Censo 2001 y P 12 Censo 2010).

#### VIVIENDA

~ Porcentaje de población que reside en hogares que tienen inodoro sin descarga de agua o carecen de inodoro. (cuadros 4.6 Censo 2001<sup>[2]</sup> y P 40 Censo 2010).

~ Proporción de población en hogares hacinados, considerando como tales a aquellos que superan las 2 personas por cuarto. (cuadros 4.8 Censo 2001 y H 9 Censo 2010).

#### DIMENSIÓN AMBIENTAL DE LA CALIDAD DE VIDA

Respecto de esta dimensión, hasta 2001 sólo era posible estudiar a los *problemas ambientales*; sin embargo, a partir de 2010 es factible, asimismo, enriquecer el estudio de esta dimensión incorporando también a los *recursos recreativos* (de base natural y socialmente construidos).

#### PROBLEMAS AMBIENTALES (PA)

~ Uso de plaguicidas en agricultura. (Defensoría del Pueblo. Atlas Ambiental de la Niñez, 2009).

~ Participación de Industria y minería en el PBG. (INDEC, 2003).

~ Contaminación/ Ruido /Congestionamiento. (Información Municipal/terreno/escala urbana).

~ Localizaciones peligrosas. (Información Municipal/terreno/imágenes satelitales).

~ Localizaciones con Externalidades negativas. (Información Municipal/terreno/imágenes satelitales).

~ Inseguridad. Tasa de hechos delictivos por cada 10.000 habitantes. (Dirección Nacional de Política Criminal, 2008).

~ Asentamientos precarios. % de población residente en villas miseria. (Argentina. INDEC. Censo Nacional 2001, Información inédita, 2004).

~ Basurales. % de población residente a menos de 300 metros de un basural a cielo abierto. (Argentina. INDEC. Censo Nacional 2001, Información Inédita, 2004).

~ Sismicidad y vulcanismo. (Chiozza et al. Atlas Total de la Rep. Argentina, 1987).

~ Tornados. (Geosistemas. Mapas de Riesgos Naturales en la Argentina, 1997).

~ Inundabilidad. (Argentina. INDEC. Censo Nacional 2001, Información inédita, 2004).

~ Malestar climático. (IRAM. Clasificación bioambiental de la Rep. Argentina, 1996).

#### RECURSOS RECREATIVOS

a) Recursos recreativos *de base natural* (RRBN) (Fuente: Información Municipal/terreno/imágenes satelitales).

~ Playas

~ Balnearios a orillas de ríos, lagos, lagunas o diques

~ Centros termales

~ Nieve/hielo (posibilidad de actividades recreativas invernales)

~ Relieve

~ Espejos y cursos de agua

~ Parques y espacios verdes

b) Recursos recreativos *socialmente construidos* (RRSC) (Fuente: Información Municipal/terreno).

~ Estética/Patrimonio urbano

~ Centros culturales

~ Centros comerciales y de esparcimiento

~ Centros deportivos

[2] Aquí también hemos incluido los casos de retrete "ignorado", suponiendo que la mayoría de estos reflejan la carencia del artefacto en cuestión.

Cuadro 1. Dimensiones y variables del Índice de Calidad de Vida (ICV)

Dimensión Socioeconómica	Macro Variable(s)	Peso parcial (%)	Peso Total (%)
Educación	Ed<1ria	10	
	Eduniversit	10	20
Salud	TMI	10	
	Sobsocial	10	20
Vivienda	Sretrete	10	
	Hacinam	10	20
Dimensión Ambiental			
ICA	RRBN (7)	10	
	RRSC (4)	10	
	PA (12)	20	40
Total			100

**Referencias:** Ed<1ria: % de población que ya no asiste de 15 años y más sin nivel primario completo, Eduniversit: % de población que ya no asiste de 15 años y más con nivel de instrucción universitario completo. TMI: Tasa de mortalidad infantil por mil nacidos vivos, Sobsocial: % de población sin obra social ni mutual, Sretrete: % de población que reside en viviendas que carecen de inodoro de uso exclusivo o no posee descarga de agua, Hacinam: % de población en hogares con más de 2 personas por cuarto, ICA: índice de calidad ambiental (Velázquez y Celemín, 2013), RRBN Recursos recreativos de base natural, RRSC Recursos recreativos socialmente construidos, PA: Problemas ambientales

### COMPARACIÓN GENERAL DEL ÍNDICE DE CALIDAD DE VIDA: 1991-2010

En el Cuadro 2 pueden observarse las estadísticas censales y vitales consideradas en el índice de calidad de vida<sup>[3]</sup>, las que permiten afirmar que el complicado panorama que mostraba la calidad de vida de los argentinos en el 2001, se ha revertido en gran medida, aunque en forma asimétrica. Las condiciones socioeconómicas de la población argentina, indudablemente mejoraron durante el último período intercensal.

Con respecto a los indicadores de educación, se ha registrado una disminución sustantiva de la población con escolaridad deficiente. Esto se vincula con el objetivo de incrementar la contención en el sistema educativo formal, aunque probablemente en un contexto de persistencia de la fragmen-

tación de los circuitos educativos. El otro extremo de la pirámide educativa, el de la población universitaria, aumentó significativamente su proporción. Durante este lapso, de la mano del incremento presupuestario a la educación superior, se crearon varias universidades en diferentes puntos del país, aumentando así la oportunidad de acceso a algunos sectores de la población.

La situación de la salud también ha mejorado ostensiblemente. Más allá del proceso de transición demográfica, la Argentina ha disminuido su mortalidad infantil en términos generales y, como veremos, en forma sustantiva en algunas de las jurisdicciones más vulnerables. Por otra parte, la cobertura de salud también se ha incrementado fuertemente, logrando revertir los retrocesos verificados en el 2001. Este proceso se explica en parte por el incremento del presupuesto de salud, en parte por el desempeño del mercado laboral y en parte por el sensible incremento de la cobertura previsional durante este lapso.

Los indicadores de vivienda son los que

[3] No efectuamos comparaciones respecto de las variables ambientales, ya que las utilizadas a partir del 2010 son más (23 en total) y más complejas (12 sobre problemas ambientales, 7 sobre RRBN y 4 sobre RRSC) que las utilizadas precedentemente (inundabilidad, sismicidad, tornados, erosión de suelos y viviendas de fin de semana).

menos avances evidenciaron. Al deterioro de las viviendas existentes se suma la aún insuficiente construcción de nuevas unidades destinadas a sectores populares. El segmento más dinámico siguió constituyéndolo la demanda solvente, destinada a sectores minoritarios con altos ingresos. Esta situación muy probablemente haya mejorado con posterioridad al censo 2010 por la implementación del programa PROCREAR.

Ahora bien ¿Cómo podríamos cuantificar estos avances en términos comparativos? En otras palabras ¿Cómo cambió la calidad de vida “promedio” de los argentinos durante este último lapso?

Para responder a estas preguntas efec-

tuamos una reelaboración de los datos presentados en el Cuadro 2. En el Cuadro 3 se transformaron en números-índice (base 2010) los datos de 2001 y 1991 para hacerlos totalmente comparables<sup>[4]</sup>.

A partir de los números-índice del Cuadro 2 resulta posible establecer los índices de calidad de vida “promedio” para cada año (Cuadro 4).

[4] Para transformar en números índice (base 2010) las tasas de 1991 y 2001, se tomaron las tasas de cada año y se las refirió al máximo y mínimo del 2010. Por ejemplo: la TMI de 1991 (21,7 por mil), referida a los mínimos y máximos departamentales de TMI del 2010 (4 y 40 por mil respectivamente) se corresponde con un índice de 0,51. En todos los casos un índice mayor indica mejor situación relativa (tanto para las variables de costo como para las de beneficio). Recordemos que las variables ambientales utilizadas no son las mismas, por lo que no pueden ser estandarizadas para los tres años.

Cuadro 2. Evolución de indicadores socio-económicos en Argentina. Tasas absolutas 1991-2010

	Educación		Salud		Vivienda	
	% población <1ria	% población universitaria	TMI	% población sin obra social	% población hacinada	% población sin retrete
1991	22,08	3,81	21,7	37,76	27,20(*)	21,86
2001	17,90	4,39	16,6	48,05	29,15	16,86
2010	12,86	6,84	11,9	36,08	28,06	15,16(**)

(\*) El dato corresponde a % de hogares

(\*\*) El dato corresponde a población sin retrete con descarga de agua

Fuente: Censos nacionales y elaboración personal

Cuadro 3. Evolución de indicadores socio-económicos en la Argentina. Números-índice 1991-2010

	Educación		Salud		Vivienda	
	% población <1ria	% población universitaria	TMI	% población sin obra social	% población hacinada	% población sin retrete
1991	0,56	0,09	0,51	0,56	0,73	0,49
2001	0,65	0,10	0,65	0,42	0,71	0,51
2010	0,76	0,16	0,78	0,59	0,72	0,65

Fuente: Elaboración personal a partir del Cuadro 2

Cuadro 4: Índice de calidad de vida “promedio” de la población argentina. 1991-2010

	ICV	Incremento absoluto	Tasa anual (‰)	
			Longitud del período	
1991	4,91			
2001	5,23	6,60%	10,5 años	6,03
2010	6,09	16,39%	9 años	17,05

Fuente: Elaboración personal a partir del Cuadro 3.

Vemos que entre 1991 y 2001 el aumento del ICV fue muy escaso, dado que creció a una tasa de tan sólo 6,03 ‰ anual. El modesto incremento se debió más a las características de “inercia” propias de la transición demográfica que a mejoras reales durante esa difícil década. Salvo tragedias muy excepcionales, según la teoría demográfica, se espera una paulatina reducción de la mortalidad infantil por los avances médicos y sanitarios. No obstante se ve claramente como la cobertura social disminuyó drásticamente. Durante esta triste década los avances en escolarización fueron muy modestos y en vivienda casi insignificantes (empeoró el hacinamiento y mejoró ligeramente la carencia de retrete).

Durante la última década (2001-2010), la situación es completamente diferente. La tasa de crecimiento del índice de cali-

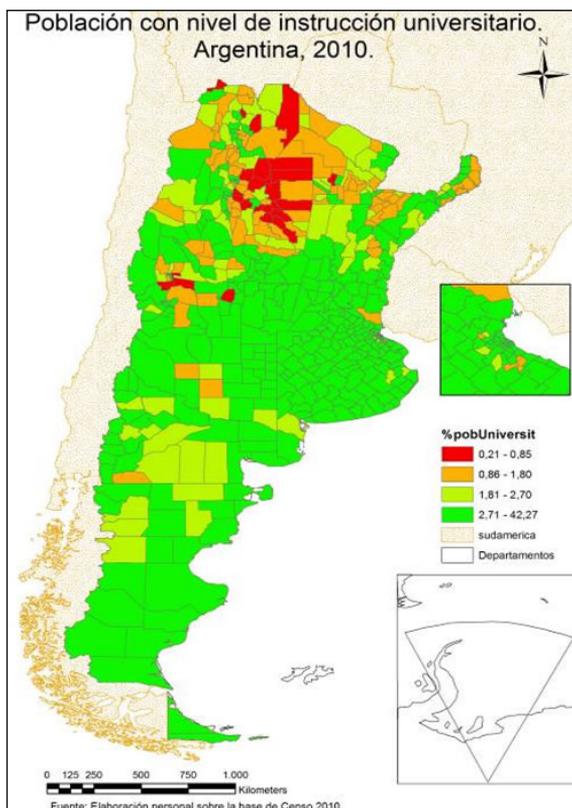
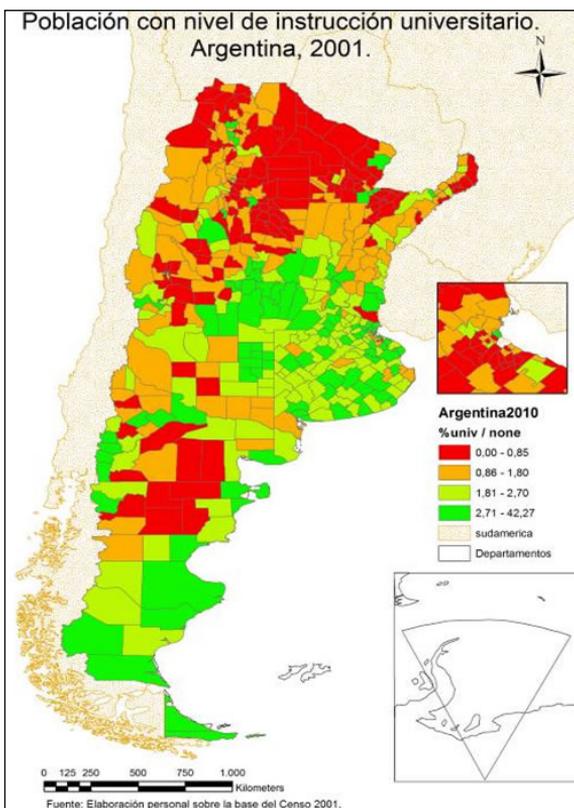
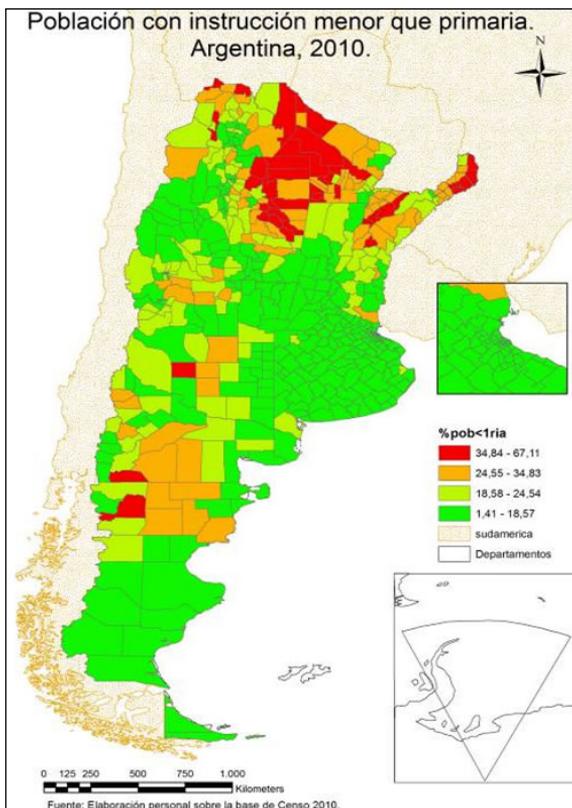
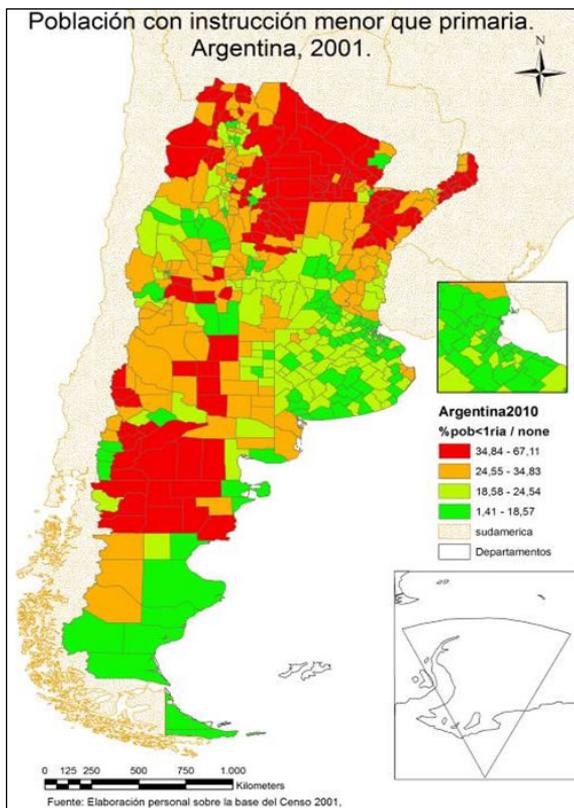
dad de vida (17,05 ‰) se triplicó respecto del período anterior. También se registran avances sustanciales en educación y salud atribuibles a políticas públicas activas durante estos años<sup>[5]</sup>. Como señalamos, en lo que respecta a vivienda, los logros hasta octubre del 2010 habían resultado aún muy modestos.

Estos elocuentes números generales nos permiten afirmar que la expresión “década ganada” utilizada para la Argentina de principios del siglo XXI tiene mucho más de realidad que de “relato”. Veremos, más adelante, qué ocurre al analizar estas situaciones con el detalle que nos permite la escala departamental/comunal (525 unidades).

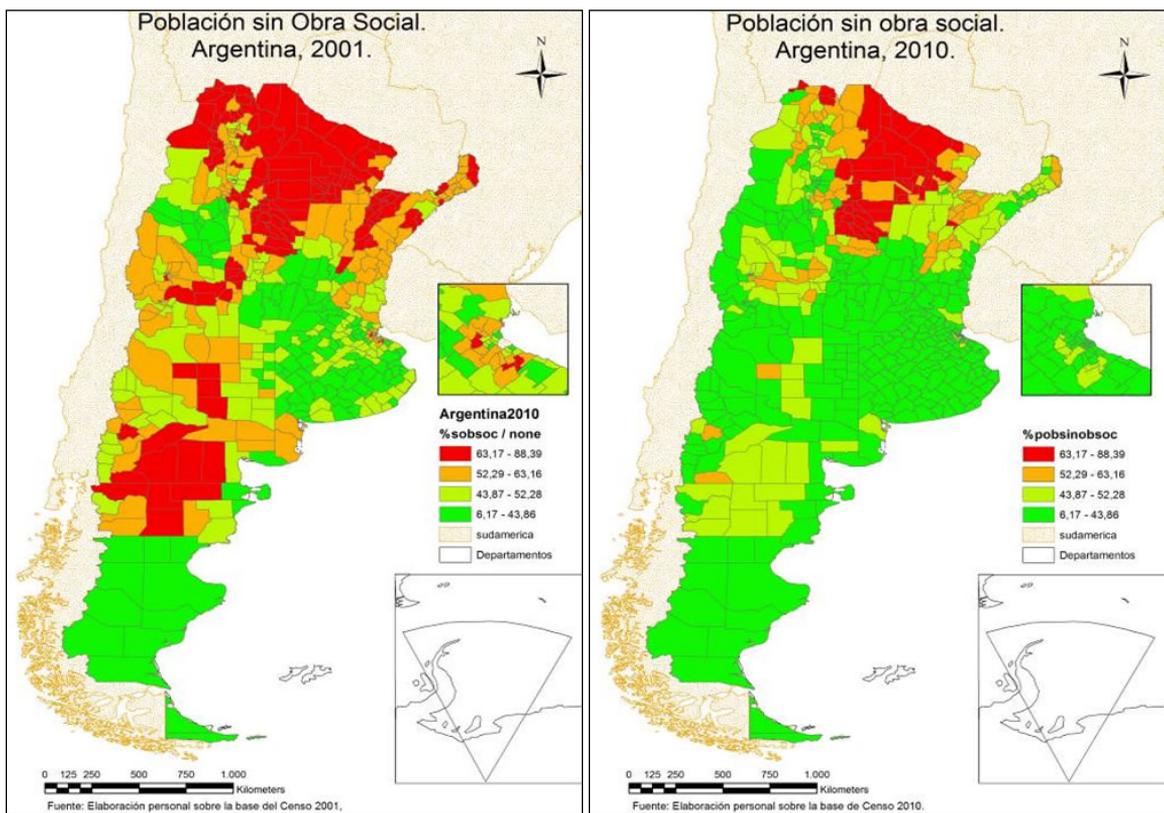
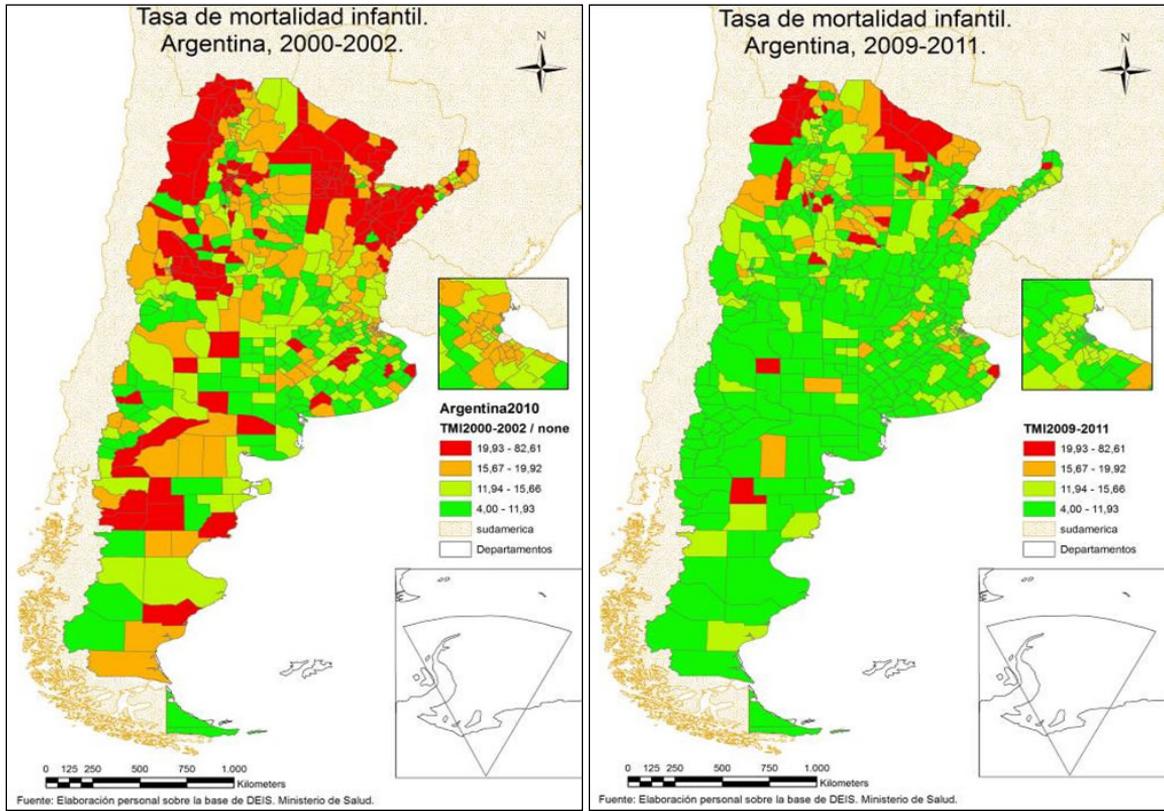
[5] En este punto hay cuestionamientos de algunos sectores respecto de la validez de los datos suministrados por el Sistema Estadístico Nacional. Sin embargo estos logros han sido reconocidos por diversos organismos internacionales como la UNICEF, OEA, Banco Mundial, FMI, etc.

ALGUNOS RESULTADOS DEL ÍNDICE DE CALIDAD DE VIDA POR DEPARTAMENTOS Y REGIONES: COMPARACIÓN 2001-2010 (MISMOS INTERVALOS)

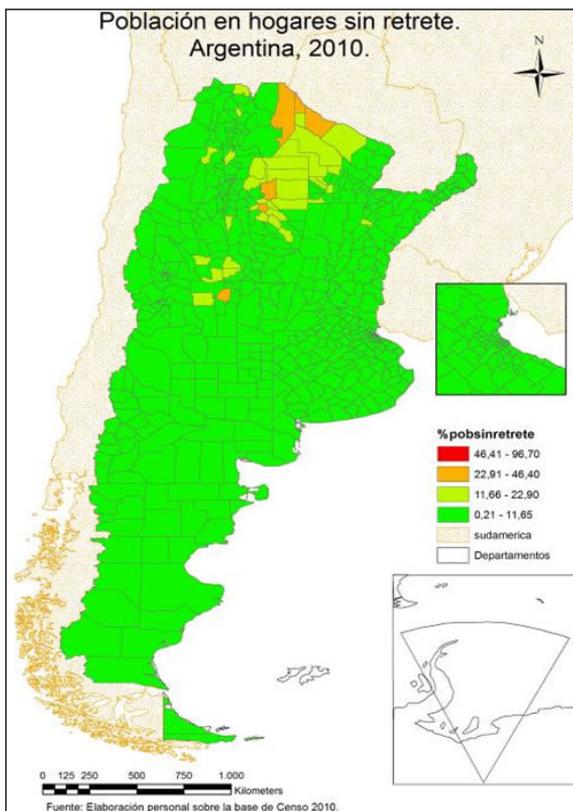
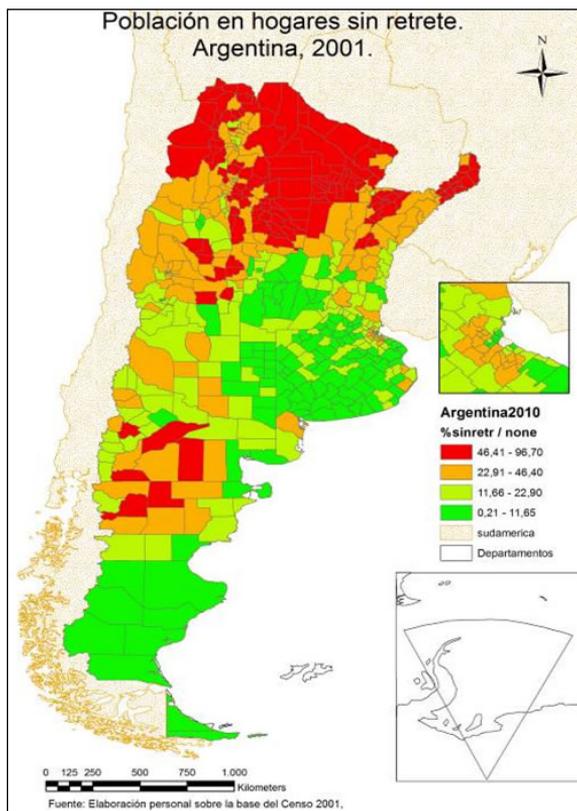
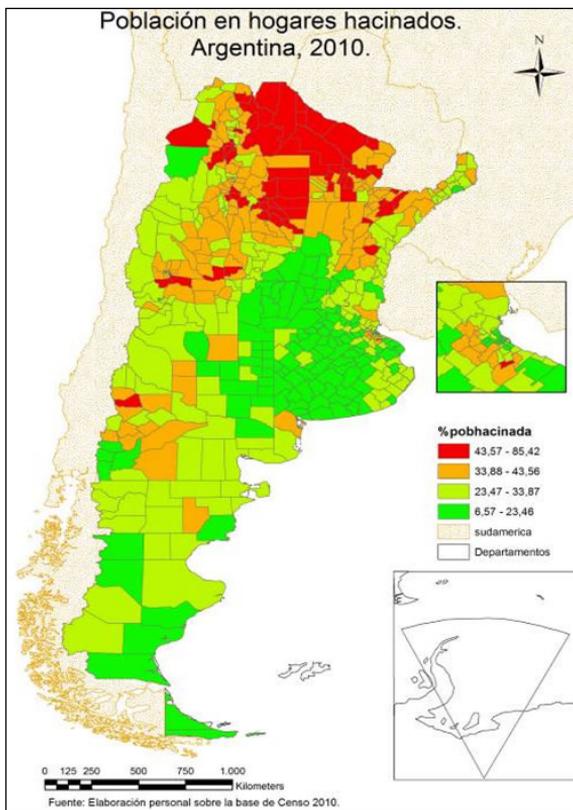
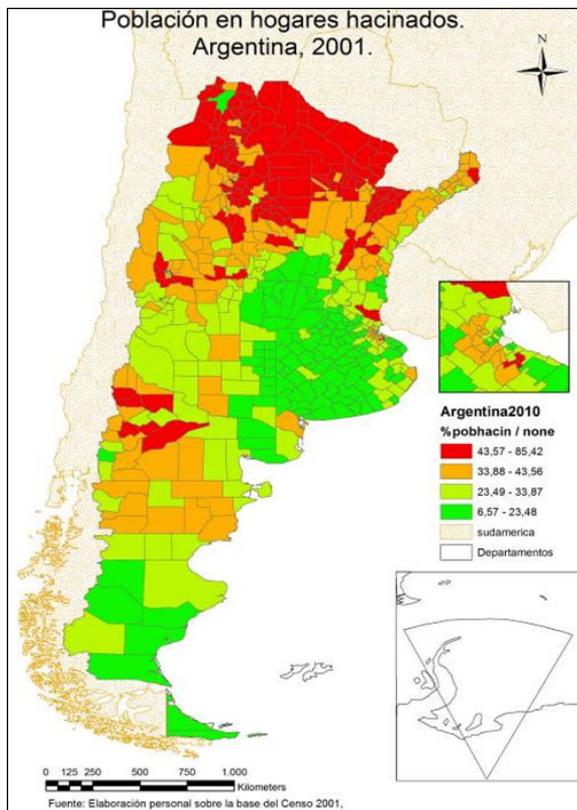
EDUCACIÓN



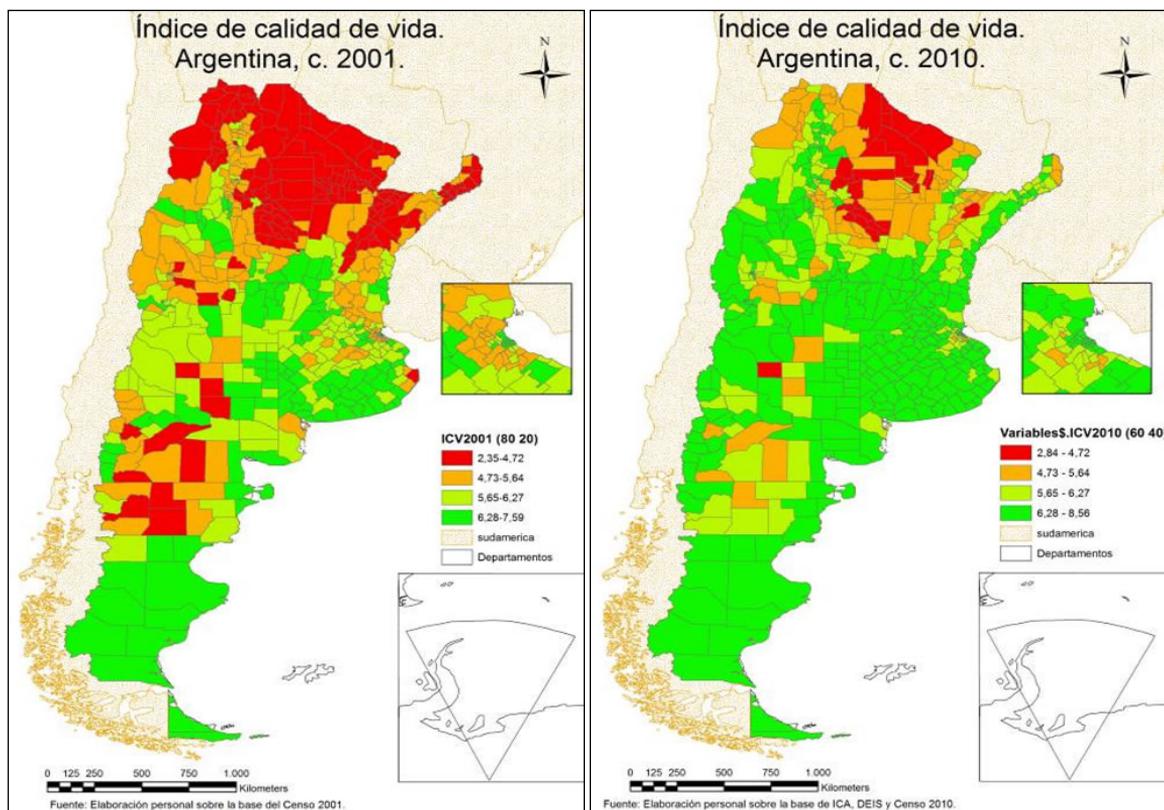
SALUD



VIVIENDA



## ÍNDICE DE CALIDAD DE VIDA (ICV)



Cuadro 5: Calidad de vida en 2001 y 2010.  
Índice, cantidad de departamentos y población involucrada

ICV	2001		2010	
	Población (miles)	Nº departamentos	Población (miles)	Nº departamentos/comunas
muy bajo (2,35-4,72)	3.329,4	132	536,5	27
bajo (4,73-5,64)	10.870,4	132	2.661,0	76
medio (5,65-6,27)	11.934,3	129	8.514,5	117
alto (6,28-8,56)	10.087,9	117	28.324,3	305

Fuente: Elaboración personal

Cuadro 6: Índice de Bienestar y posición por regiones, 2001 y 2010

Región	2001	2010
Patagonia	6,48 (1ra)	7,03
Pampeana	6,18 (2da)	6,93
Cuyo	6,05 (3ra)	6,91
Metropolitana	5,94 (4ta)	6,77
NOA	5,35 (5ta)	6,33

NEA	4,62 (6ta)	6,01
sigma	0,67	0,40
media	5,77	6,66
mediana	6,00	6,84
Coefficiente de Variación	11,67%	6,06%

Fuente: Elaboración personal a partir de los mapas de ICV 2001 y 2010.

Resulta elocuente la disminución del área y, por consiguiente, de la población afectada por bajas condiciones de vida entre 2001 y 2010. Esta situación queda circunscripta casi exclusivamente al norte, más particularmente a la cuña más aislada y despoblada que se interpone entre el NOA y el NEA. También persisten algunos relictos en el corazón de Corrientes. Fuera del norte, el único departamento que aún persiste en esta situación es Chical C6 en La Pampa.

Por otra parte, el área y población con mejores condiciones de vida avanzó muchísimo en todo el norte entre 2001 y 2010, abarcando a las áreas más urbanizadas y accesibles y alcanzado sectores de provincias que desconocían por completo esta situación en el 2001 (Formosa, Chaco, Corrientes). En las restantes regiones, esta situación de mayor bienestar relativo se extiende más y abarca también a mucha más población. Es casi la pauta general en la Región de Cuyo (fundamentalmente en las áreas de oasis más poblados). Lo mismo ocurre en la Región Pampeana, salvo en sus periferias norte y oeste y algunos sectores de la pampa deprimida. Respecto de la RMBA es la situación predominante en las áreas más consolidadas de CABA y del resto de la conurbación. El resto se sitúa en segunda y tercera posición. Finalmente, en la Patagonia la situación ampliamente mayoritaria es de alta calidad de vida. Sólo en algunas áreas de la meseta se desciende al segundo y tercer nivel de la escala.

En el año 2001 había 3,3 millones de

argentinos que residían en el 25 % de los departamentos, caracterizados por muy bajos índices de calidad de vida. En el otro extremo, 10,1 millones residían en el 25 % de departamentos con las mejores condiciones. La situación en el 2010 mejora ostensiblemente: el grupo con peor situación se reduce a tan sólo 27 unidades en donde residen poco más de medio millón de habitantes. Cabe destacar que *lograr disminuir de más de 3 millones a poco más de medio millón a los argentinos que padecen muy malas condiciones de vida es un hecho impactante e inédito, que nunca habíamos registrado desde que estudiamos la calidad de vida de la población en la Argentina a escala departamental (década del ochenta).*

El otro extremo: el grupo de población en departamentos con alta calidad de vida aumentó en el 2010 a 28,3 millones de personas que residen en 305 unidades. Esto implica haber multiplicado casi por 3 a los argentinos que pueden gozar de mejores condiciones de vida durante la primera década del siglo XXI<sup>[6]</sup>.

Vemos que la Patagonia es, en términos genéricos, la región con mayor calidad de vida en la Argentina. Por el contrario, el Nordeste continúa siendo la más deficitaria en este aspecto, seguida por el Noroeste. Las Regiones Pampeana y Cuyana se sitúan claramente por arriba del promedio general, mientras que la Región Metropolitana lo había estado

[6] La última encuesta de autopercepción de salud de la población de 60 y más años (INDEC, 2014) refleja que la mayoría de la población considera favorablemente su situación. Las categorías son: buena (42,5 %), muy buena (11,9 %) y excelente (5,0 %).

hasta 1991, pero luego no logra sostener esta situación relativa, fundamentalmente en relación con el deterioro de su calidad ambiental y el mayor avance relativo en los aspectos socioeconómicos de las regiones Pampeana y Cuyana, que logran superarla.

Más allá de esta estabilidad en las posiciones regionales resulta destacable la convergencia que se observa entre 2001 y 2010. La distancia relativa entre las regiones peor y mejor posicionadas se reduce casi a la mitad (casi 2 puntos en 2001 contra 1 en el

año 2010). El achicamiento del coeficiente de variación a casi la mitad también muestra una disminución de la brecha entre las diferentes regiones argentinas. Si bien persisten diferencias regionales, su grado se ha reducido considerablemente.

Esto constituye, por cierto, una situación inédita respecto de todas las mediciones de calidad de vida que hemos efectuado desde la década del ochenta hasta la actualidad para la Argentina a escala departamental.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ARGENTINA. DEFENSORÍA DEL PUEBLO DE LA NACIÓN (2009). *Atlas del Riesgo ambiental de la niñez de la Argentina*. Buenos Aires: PNUD-UNICEF-OPS-OIT. Disponible en: <http://defensoresymedios.org.ar/wp-content/uploads/2010/04/Atlas.pdf>
- ARGENTINA. DIRECCIÓN NACIONAL DE POLÍTICA CRIMINAL. (2008). *Estadísticas en Materia de Criminalidad*. Ministerio de Justicia, Seguridad y Derechos Humanos. Presidencia de la Nación. Disponible en: <http://www.jus.gov.ar/areas-tematicas/estadisticas-en-materia-de-criminalidad.aspx>
- ARGENTINA. INDEC (1994). *Censo Nacional de Población, Hogares y Vivienda 1991*. Buenos Aires.
- ARGENTINA. INDEC (2003). PBG por provincia y sector de actividad económica. Disponible en: [http://www.mecon.gov.ar/secpro/dir\\_cn/documentos/producto\\_bruto\\_geografico.xls](http://www.mecon.gov.ar/secpro/dir_cn/documentos/producto_bruto_geografico.xls)
- ARGENTINA. INDEC (2004). *Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2001*. Disponible en: [www.indec.mecon.gov.ar](http://www.indec.mecon.gov.ar).
- ARGENTINA. INDEC (2004). *Censo nacional de población, hogares y vivienda 2001*. Buenos Aires. Trabajo especial de procesamiento de variables de hábitat 22.144/04.
- ARGENTINA. INDEC (2013). *Censo Nacional 2010 de población, hogares y viviendas*. Resultados definitivos, por provincias, departamentos y localidades. Base de datos REDATAM. Buenos Aires.
- ARGENTINA. INDEC (2014). *Argentina 2014*. Buenos Aires: INDEC.
- ARGENTINA. IRAM (1996). *Clasificación bioambiental de la República Argentina*. Buenos Aires: Instituto Argentino de Normalización, págs. 26.
- CHIOZZA, E. Y FIGUEIRA, R. (1981-1983). *Atlas Total de la República Argentina*. Buenos Aires: Centro Editor de América Latina.
- GEOSISTEMAS (1997). *Mapa de riesgos naturales en la Argentina* (pp. 28-49). Buenos Aires: Geosistemas.
- VEGA, A.; TORCIDA, S.; VELÁZQUEZ, G. (2006). Análisis de la Evolución de la Tasa de Mortalidad Infantil en los departamentos de Argentina 1994-2003. *Salud Colectiva*, 2 (3), 237-247 (diciembre). Lanús: Universidad Nacional de Lanús,
- VELÁZQUEZ, G. (2001). *Geografía, calidad de vida y fragmentación en la Argentina de los noventa. Análisis regional y departamental utilizando SIG*, (232 p.). Tandil: CIG-UNCPBA.
- VELÁZQUEZ, G. (2008). *Geografía y Bienestar. Situación local, regional y global de la Argentina luego del Censo de 2001*, (556 p.). Buenos Aires: EUDEBA.
- VELÁZQUEZ, G.; MIKKELSEN, C.; LINARES, S.; CELEMÍN, J. P. (2014). *Geografía y calidad de vida en Argentina. Ranking del bienestar por departamentos (2010)* (178 p.). Tandil: IGEHCS/CIG, UNCPBA.



# Problemáticas ambientales de la provincia del Chaco y su relación con la salud de la población

Liliana Ramírez<sup>(\*)</sup>

*El médico cura.....  
solo la Naturaleza sana.....  
Hipócrates....*

El GRAN CHACO es una región geográfica así como también un área cultural de Sudamérica ubicada al norte del Cono Sur (Mapa 1), se extiende en parte de los actuales territorios de la región del Norte Grande Argentino, la región de Mato Grosso y Mato Grosso del Sur en Brasil. Dentro de la República Argentina, la provincia del Chaco en su totalidad es parte de esta gran región. Esta provincia, por su situación geográfica, se emplaza en un área de transición, sometida tanto al avance de los frentes fríos como al embate de los frentes cálidos y tanto a la influencia del mar como a la continentalidad. Así se la describe como una provincia con clima subtropical sin estación seca al este, y subtropical con estación seca al occidente, en pocos kilómetros los más de 1.200 milímetros anuales de precipitación distribuidos en el año que se registran en el oriente, se convierten en menos de 500 milímetros al oeste definiendo una estación invernal seca. Asimismo el espacio geográfico de esta provincia se encuentra enmarcado al norte y al este por enormes cursos fluviales como el Bermejo y el Paraguay-Paraná, respectivamente. Este panorama se complementa con una suave pendiente que caracteriza al territorio cuya orientación noroeste-sudeste no hace más que describir los antepasados de un enorme torrente que trazó el río Bermejo. El Parque o Bosque Chaqueño, las Sabanas y los Bosques de Ribera dotaron de una excepcional biodiversidad a la provincia. Durante siglos las etnias

dueñas de estos territorios convivieron en armonía con estas condiciones naturales, los originarios cazadores y recolectores (de ahí el nombre Chaku «territorio de cacería») mantuvieron la concordia y la fraternidad con la naturaleza y se trasladaban y movilizaban de acuerdo con la cadencia de los acontecimientos que el ambiente les iba señalando.

El siglo XX fue testigo del arribo de los primeros pobladores, criollos e inmigrantes, que iniciaron el poblamiento de la provincia que hasta 1951 fue territorio nacional. La población no siempre se instaló en sitios apropiados, las actividades económicas entre las que sobresalen la explotación forestal, el cultivo del algodón, la posterior diversificación agrícola y la pampeanización con la incorporación de la soja, sorgo, maíz y girasol, lentamente fueron rompiendo la armonía que mantenía la población originaria con la naturaleza. Así las problemáticas ambientales se hicieron cada vez más evidentes y actualmente afectan a colectivos poblacionales que se encuentran en situación de vulnerabilidad o riesgo.

En esta contribución, nuestra mirada está orientada a exponer los efectos de algunas de las problemáticas ambientales sobre la salud de la población, o dicho de otro modo cuáles son los estados mórbidos que se detectan en ocasiones en que las problemáticas ambientales emergen y se hacen presentes en espacios geográficos donde reside la población. Sin ánimo de ser exhaustivos y como consecuencia del contexto geográfico que se describió en los primeros párrafos, en la provincia del Chaco se han registrado problemáticas o perturbaciones ambienta-

<sup>(\*)</sup> Departamento e Instituto de Geografía, Facultad de Humanidades, Universidad Nacional del Nordeste. Laboratorio de Tecnologías de la Información Geográfica. Facultad de Humanidades. Universidad Nacional del Nordeste. Instituto de Investigaciones Geohistóricas. CONICET, liliana.ramirez.resistencia@gmail.com

les tales como inundaciones, sequías y escasez de agua, que son inherentes o esenciales a la naturaleza misma, y otras como la deforestación y la pérdida de la diversidad en las

que la acción antrópica es partícipe necesaria. Cada una de ellas desencadena efectos sobre la salud humana que intentaremos describir e ilustrar a continuación.

Mapa 1. El Gran Chaco



Fuente: Adaptado de The Word Factbook de la CIA

## INUNDACIONES Y SALUD HUMANA

Paoli (2000) sostiene que las inundaciones pueden clasificarse según distintos atributos, pero es necesario aclarar que las mismas se originan a partir de una combinación de ellos, aún cuando alguno pueda predominar sobre otro. Hecha esta aclaración, señala que desde el punto de vista del origen se pueden distinguir: (a) inundaciones por desbordamiento de los cursos de agua; (b) inundaciones por anegamiento debido a lluvias locales; y (c) inundaciones por anegamiento debido al afloramiento de agua subterránea. En cualquiera de estos casos la magnitud debe determinarse teniendo en cuenta la superficie, la profundidad media o las características de las aguas y el tiempo de permanencia de las mismas.

Además de esta primera tipología, también es posible identificarlas según el espacio o ámbito donde ocurren, así las inunda-

ciones son urbanas o rurales, en cada caso las consecuencias son totalmente disímiles. En el primer caso el daño sobre la población y la propiedad privada. En el segundo caso las pérdidas sobre la producción agropecuaria pueden ser millonarias. De acuerdo con un informe del Banco Mundial, Argentina se encuentra entre los 14 países más afectados por inundaciones rurales y/o urbanas, alcanzando pérdidas superiores al 1,1 % del PIB nacional, este mismo informe señala que las inundaciones urbanas provocan con frecuencia cada vez mayores perjuicios que aumentan sistemáticamente y, a su vez, la mayor parte de la pérdida de vidas humanas ocurridas durante inundaciones se verifican en los centros urbanos.

Dentro de las inundaciones urbanas, el Área Metropolitana del Gran Resistencia fue protagonista durante el siglo XX y lo que va del XXI, de episodios que determina-

ron situaciones de peligro, desastre, daños y pérdidas de todo tipo. Son sucesos de distinta magnitud y periodicidad que obedecen, principalmente, a causas relacionadas con eventos pluviales y fluviales superiores a la media. En esta área metropolitana las inundaciones están determinadas por cualquiera de los siguientes tres factores, o por la concurrencia de los mismos: 1) crecientes del Río Paraná; 2) lluvias del interior de la provincia que escurren por la cuenca del Río Negro (éste al encontrarse con el Paraná a mayor altura que su nivel de base, se desborda; y 3) ciclo de precipitaciones torrenciales en la ciudad que, en general, superan los 60 milímetros en una hora.

En el Gráfico 1 se muestran las características que presentaron las cinco inundaciones más relevantes que afectaron a la metrópoli chaqueña, al respecto es preciso comentar que cuando la altura del Río Paraná en el Puerto de Barranqueras alcanza los 6 metros, la situación es de alerta, y cuando llega a los 6,50 metros se inicia la evacuación. Como se puede apreciar, en estos cinco momentos la altura registrada fue superior a 7 metros y de todas ellas la inundación de 1982/1983 fue la que causó mayores daños, no solo por

la altura que alcanzó el río Paraná, sino por el tiempo que duró la inundación provocada por los tres factores que anteriormente se señalaron.

La Imagen 1 fue elaborada por el Instituto Nacional del Agua utilizando imágenes Landsat. En ella se aprecia el alcance de la última inundación producida entre los meses de diciembre de 2015 y abril de 2016, en esta representación es posible visualizar a través de la mancha roja, la extensión que logró el desborde del cauce principal del Paraná. En el caso del Área Metropolitana del Gran Resistencia se observa con claridad el efecto de la protección de las obras de defensa para resguardarla del avance del agua en épocas de inundación.

La Prefectura Naval Argentina cuenta con un sistema de registro de altura de los ríos que permite conocer en tiempo real la situación en cada puerto en el que se realizan las mediciones, de este modo se informa en qué momento se entra en alerta y cuándo se debe proceder a la evacuación de la población. En el Gráfico 2 se ha incluido el seguimiento de la altura del río Paraná en el Puerto de Barranqueras en el último año, se aprecia allí la situación crítica por la que pasó el AMGR en este período.

Gráfico 1: Principales inundaciones que afectaron al AMGR

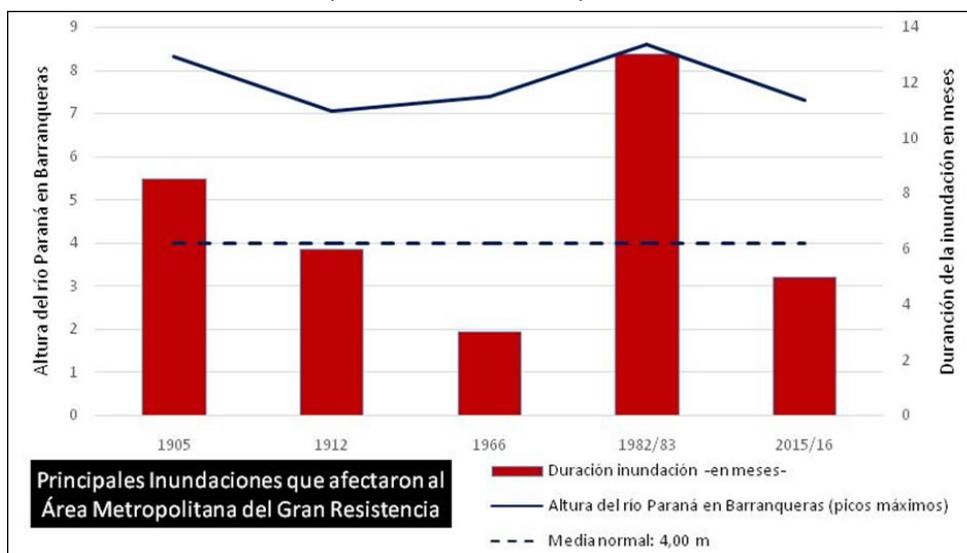
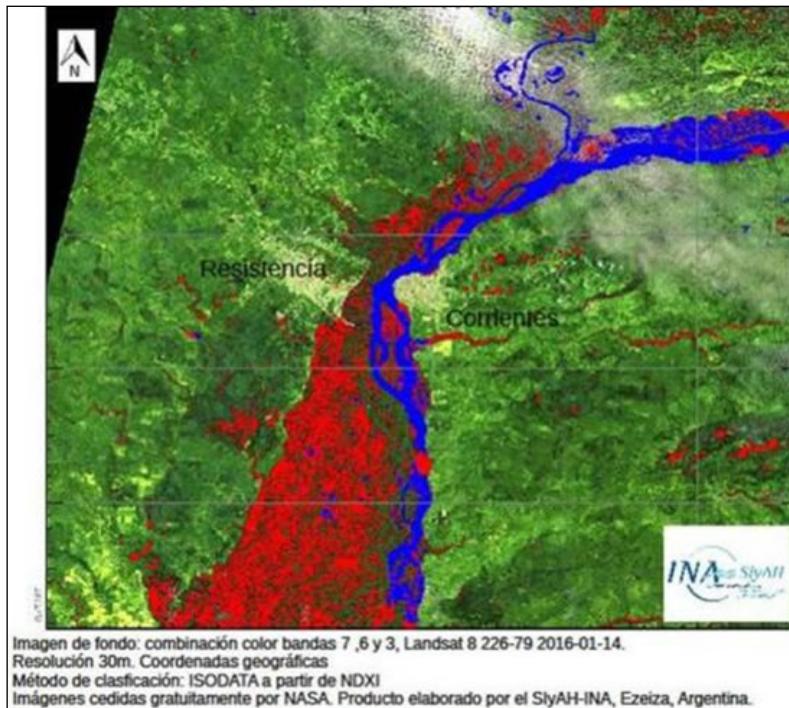
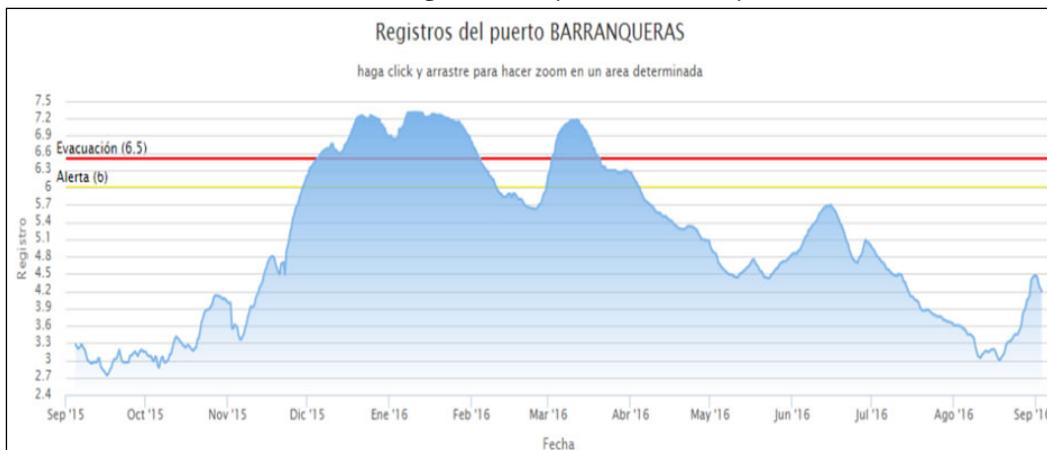


Imagen 1. Landsat 8. Clasificación de superficie inundada. Incremento 2016-01-14 (rojo) vs 2015-09-08 (azul)



Fuente: Instituto Nacional del Agua

Gráfico 2. Registros del puerto Barranquera



Fuente: <http://www.prefectura naval.gov.ar/alturas/grafico.php>

Las inundaciones pueden causar efectos sobre la salud de la población durante las mismas o con posterioridad a su ocurrencia. En el primer caso es posible que se registre un número inesperado de muertes por ahogamiento, lesiones consistentes en laceraciones pequeñas o perforaciones debido a la presencia de trozos de vidrios o elementos cortantes y también pueden ocurrir electrocuciones o quemaduras por corriente

eléctrica. En otro orden se puede generar un aumento de las enfermedades transmisibles en la comunidad afectada e incrementar el riesgo de trastornos psicológicos. A su vez, en los casos en los que las inundaciones implican reubicar a las personas, si eso ocurre bajo condiciones de hacinamiento y poca higiene, puede traer aparejadas afecciones, como por ejemplo, diarrea aguda, insuficiencia respiratoria aguda, dengue y leptospiro-

sis, entre otras (Ministerio de Salud, 2016).

Luego de la inundación (Imagen 2), cuando las aguas vuelven a su cauce, la comunidad se enfrenta a otras consecuencias, existe una devastación física y psicológica que se prolonga en el tiempo, de modo que la asistencia y contención no sólo debe estar presente durante el evento sino que debe instalarse con mucha fuerza, energía y continuidad con posterioridad al mismo.

Según lo señalado por Rojas Arias (2012), las enfermedades más comúnmente diagnosticadas son las de origen hídrico: Hepatitis A, cólera, diarreas, leptospirosis, entre otras; también pueden sumarse tétanos, gripe y neumonía. Sin embargo, hay que tomar en cuenta que por causa de las inundaciones se produce el desplazamiento

de poblaciones de animales silvestres como roedores, lo que puede generar brotes de hantavirus en las zonas donde es endémico, así como otras enfermedades por contaminación de alimentos o accidentes por mordedura de serpientes u otros animales que se encuentran desplazándose. Las aguas estancadas pueden facilitar la reproducción de mosquitos y otros vectores, así que se debe vigilar la posible aparición de brotes de dengue y de leishmaniasis, ya que recientemente se identificó el vector principal de la leishmaniasis visceral en las zonas inundadas del bajo Chaco. Cabe mencionar además, que por la falta de saneamiento en los albergues donde se encuentra la población desplazada, pueden surgir brotes de pediculosis y escabiosis (Imagen 3).

Imagen 2. Imágenes de inundación.



Fuente: infografías seleccionadas de diversos portales medios

Imagen 3. Infografía periodística que relaciona las inundaciones con la salud de la población



## SEQUIAS, ESCASEZ DE AGUA Y SALUD HUMANA

Las características de la provincia del Chaco que se describieron en el inicio y que se derivan de su posición geográfica, nos enfrentan a eventos climáticos extremos, es así que las sequías, al igual que las inundaciones, son sucesos que se presentan con cierta frecuencia y cuyo impacto en la salud es directo o indirecto. Si bien la sequía puede ser definida desde distintas perspectivas, en general se la considera como la falta o escasez de agua en una región determinada, no correspondiendo ese estado hídrico a la situación habitual de la zona (Fernández García, 1995). Según trabajos de investigación realizados en la región, las secuencias de períodos secos de 2, 3 y 4 meses de duración, consideradas como sequías leves, son las que concentran la mayor cantidad de casos en el período 1999-2008, mientras que las sequías moderadas (entre 4 y 6 meses) y las severas (de 7 meses y más) se suceden con menor frecuencia (Gómez y Pérez, 2011). En el Mapa 2, disponible en el Atlas “Condiciones Ambientales y Educación” correspondiente al Proyecto Mapa Educativo Nacional, se aprecian las regiones cuasi-meridianas según el tipo de sequía

que es más frecuente, esta situación se corresponde, entre otras cuestiones, con la paulatina disminución de precipitaciones en sentido este-oeste.

Los impactos producidos por sequías pueden exacerbarse cuando suceden en regiones que presentan escasos recursos hídricos, o que no tienen un manejo adecuado del agua, o con un balance negativo entre la demanda de agua y la disponibilidad del recurso, tal descripción se corresponde con lo que sucede en el Chaco. De este modo las sequías frecuentes, sumadas a la escasez de agua por alguno de los factores antes citados o por la conjunción de ellos, determina una región que tiene que recurrir a diversas estrategias para obtener agua, tanto para el consumo humano como para la producción agrícola, ganadera, industrial, etc.

Los efectos de la sequía sobre la salud de la población son importantes aunque no se presentan con tanta inmediatez como sucede con las inundaciones. Las sequías pueden disminuir la calidad del aire y agravar la salud de las personas con ciertas afecciones. Por ejemplo, población expuesta a las nubes de polvo experimentan un riesgo mayor de contraer “neumonía del polvo”, un tipo de neumonía, en ocasiones

mortal, que se produce cuando el polvo llena los pulmones y los inflama, lo que causa fiebre alta, tos, dolor de pecho y dificultades para respirar (CDC, 2014). También se presentan con mayor frecuencia la neumonía bacteriana, las enfermedades respiratorias crónicas y el asma.

En otro orden la sequía también produce afecciones en la piel y alergias. La ausencia de precipitaciones impide que la atmósfera se limpie de contaminación y polen, agravando la situación por la que atraviesa la población alérgica. La dificultad de asociar la sequía con los efectos sobre la salud tiene que ver con que sus consecuencias no son inmediatas, por lo general son indirectas de larga duración, de tipo crónico y no siempre son fáciles de predecir o controlar (CDC, 2014).

Una de las mayores amenazas es la conjunción de la sequía con escasez de agua por falta de una adecuada gestión para acercarla a la población. Cuando esto sucede se potencia la utilización de agua no segura, ya sea para beber y cocinar, para la higiene o para regar cultivos alimentarios. En la provincia del Chaco, en 2010 sólo el 76,54 % de la población tenía acceso al agua de red, casi un 10 % aún consumía agua de lluvia, alrededor de un 8 % empleaba el agua de pozo y un 5 % recibía el agua a través de transporte de cisterna. Estos datos desagregados por municipio permitieron elaborar un índice de criticidad que se expone en el Mapa 3, en el que se visualiza la situación por la que atravesaba casi el 15 % de la población chaqueña ubicada con mayor preferencia en el sudoeste.

La situación se agrava aún más al considerar que el Chaco presenta, en gran parte de su territorio, niveles no aceptables de arsénico en aguas subterráneas. Actualmente la Organización Mundial de la Salud recomienda  $10 \mu\text{g/litro} = 0,10$

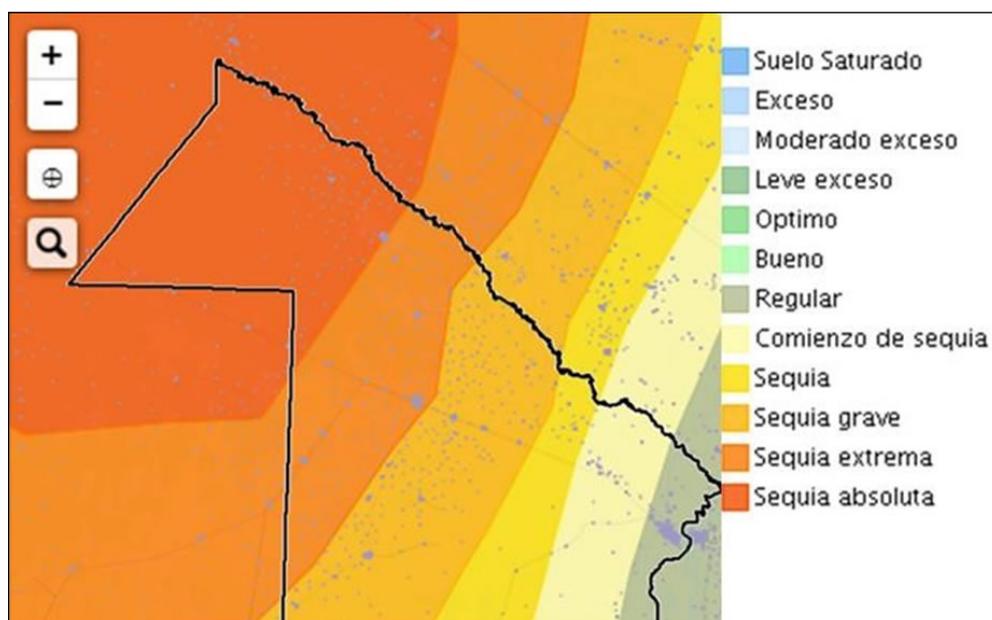
$\text{mg/l} = 0,01 \text{ g/litro}$ . En el Mapa 4 vemos que este valor es superado en casi toda la jurisdicción chaqueña.

La exposición prolongada al arsénico a través del consumo de agua y alimentos contaminados puede derivar en una gran diversidad de estados mórbidos. Es un químico contaminante que se acumula en el cuerpo y genera enfermedades como cáncer, cirrosis y lesiones cutáneas. También está asociado a problemas de desarrollo, enfermedades cardiovasculares, neurotoxicidad y diabetes.

Sin embargo sus efectos pueden diferenciarse si se ingiere en altas o bajas concentraciones. En el primer caso provoca náuseas, vómitos y diarrea en forma brusca. En menores dosis pero en forma continua y prolongada, genera la enfermedad llamada hidroarsenicismo crónico regional endémico (HACRE), que tiene síntomas progresivos y que suelen confundirse con los de otros estados mórbidos. Son comunes los cólicos abdominales, diarreas leves, engrosamiento de palmas y plantas (queratodermia), pigmentación aumentada del tronco, hasta llegar a lesiones degenerativas del hígado, repercusiones en el aparato respiratorio, lesiones en la piel, tumores cutáneos malignos, cáncer en órganos internos, problemas cardíacos y vasculares, alteraciones neurológicas, trastornos de la personalidad e infertilidad (Cormillot, 2016).

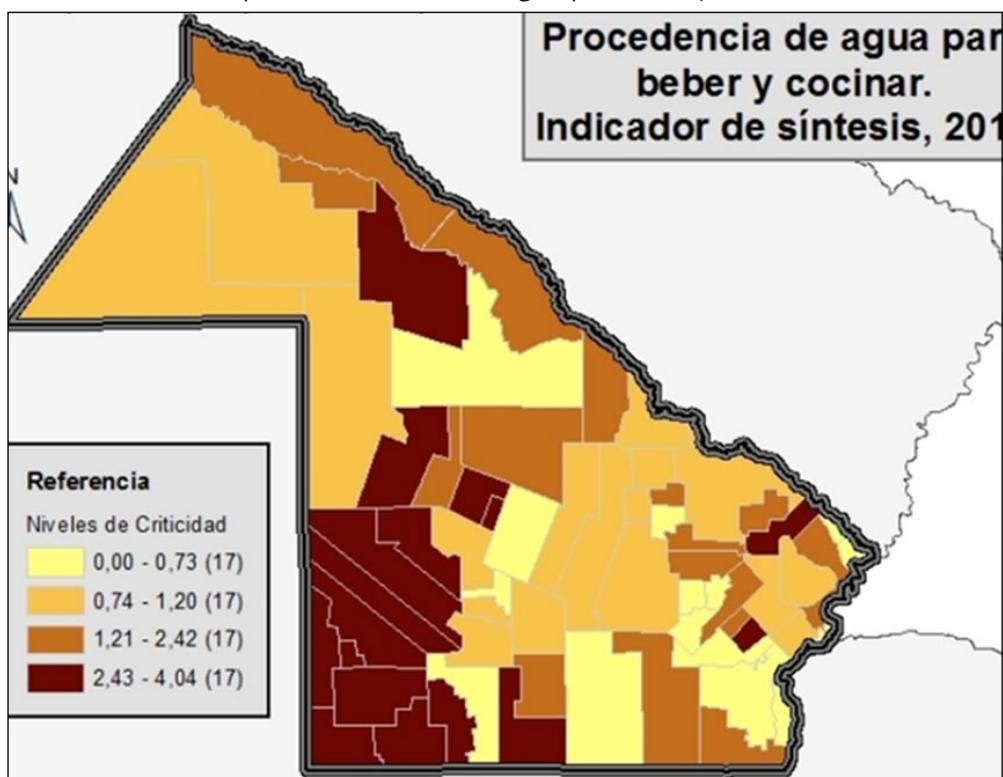
Una vez que el arsénico ingresa al cuerpo no se puede eliminar, se acumula y genera enfermedad crónica. Si bien los efectos tóxicos del arsénico afectan a personas de todas las edades, se han identificado como grupos más susceptibles los niños, las mujeres embarazadas y en lactancia, y las personas con estado nutricional deficitario o con enfermedades preexistentes (sobre todo renales y hepáticas).

Mapa 2. Tipos de sequía en el Chaco



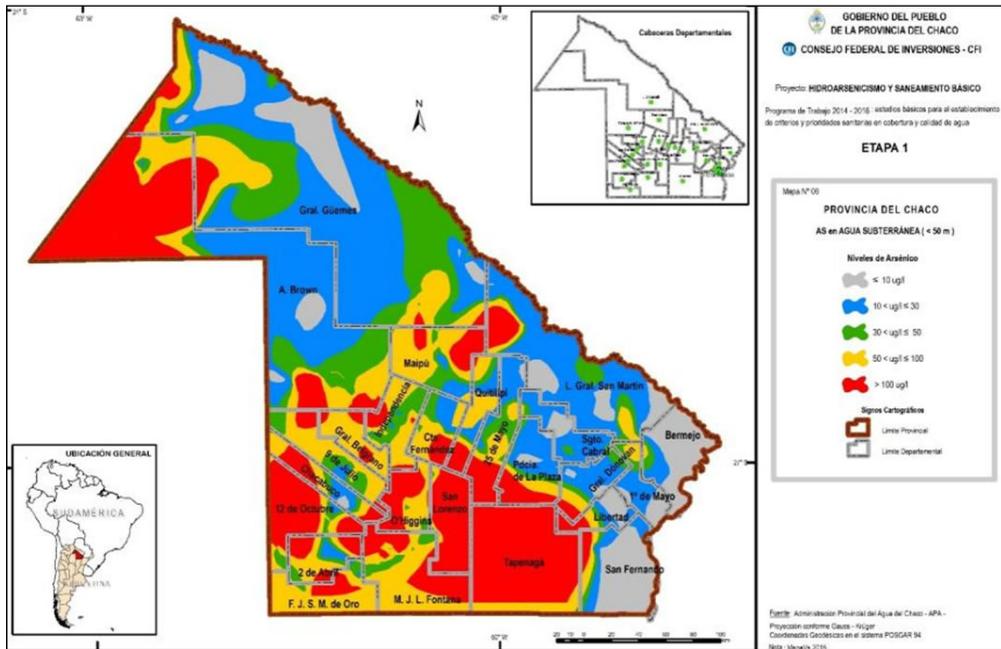
Fuente: Mapa educativo nacional. Condiciones Ambientales y Educación  
Disponible en: <http://www.mapaeducativo.edu.ar/#>

Mapa 3. Procedencia de agua para beber y cocinar



Fuente: Ramírez, 2013, p. 6

Mapa 4. Arsénico en agua subterránea



Fuente: Administración Provincial del Agua, Provincia del Chaco, 2105

Imagen 4. Infografía periodística relacionada a la sequía y escasez de agua



Imagen 5. Infografía periodística relacionada a la sequía y escasez de agua



## DEFORESTACIÓN, AVANCE DE LA FRONTERA AGRÍCOLA Y SALUD HUMANA

Las problemáticas ambientales no sólo son de origen natural, su génesis también se asocia a acciones antrópicas inadecuadas que desencadenan problemáticas en ambientes tanto urbanos como rurales y a diferentes escalas geográficas. Según un informe de la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Provincia, en el Chaco la pérdida de superficie boscosa correspondiente a la región del Parque Chaqueño fue de 117.974 hectáreas entre 1998 y 2002 con una tasa anual de deforestación de -0.57 % para el período analizado.

En otra investigación, Cuadra (2012) señala:

En 1980, el espacio cubierto por bosques nativos fue de 5,5 millones de hectáreas en el Chaco y, posteriormente, la Dirección de Bosques de esta provincia, como resultado de sendos inventarios forestales, dio a conocer que en 2005 y 2011 la cobertura alcanzaba los 4,9 millones de hectáreas. Ello equivaldría a una disminución de 600.000 hectáreas de bosques nativos en veinticinco años (entre 1980-2005) y, luego, se mostró

invariable durante seis años (2005-2011). En el marco de este debate, el Centro de Estudios Sociales Nelson Mandela sostiene que en 2004 las existencias cubrían una superficie de 3,9 millones de hectáreas, es decir, que habrían sufrido una reducción de 1,6 millones de hectáreas en un lapso de veinticuatro años y, más tarde, entre 2004 y 2010 se perdieron 300.000 hectáreas, quedando un remanente de 3,6 millones de hectáreas para el 2010. De lo detallado queda una brecha de 1,3 millones de hectáreas que no son -para nada- despreciables, pues estarían determinando dos situaciones muy diferentes: que la mitad de la superficie provincial estaría cubierta por bosques nativos (discurso oficial) o solamente algo más de un tercio (versión extraoficial) (Cuadra, 2012, p. 15).

La deforestación fue acompañada de un aumento progresivo de la superficie implantada por cultivos (Gráfico 3) que basados en los beneficios de los paquetes agrotecnológicos, generaron alto rendimiento y producción por hectárea. Los costos de este beneficio para unos pocos fueron, sin ánimo de ser exhaustivos, la pérdida de la biodiversidad, la degradación de los suelos, el éxodo de familias que se sumaron a la pobreza urbana, la pérdi-

da de la diversidad cultural y un ambiente muy contaminado con agroquímicos de todo tipo: herbicidas, insecticidas, acaricidas. Como ejemplo de este comentario se aprecia en el Gráfico 4, que en Argentina, el rendimiento promedio en 1994 fue de

2,2 toneladas por hectárea y en 2010 fue de 3 toneladas por hectárea, aumentó un 30 % el rendimiento promedio de los cultivos pero en el mismo período se consumió un 858 % más de agroquímicos (Red de Médicos de Pueblos Fumigados, 2013).

Gráfico 3. Evolución de la superficie implantada con los principales cultivos del Chaco (algodón, soja, trigo, maíz)

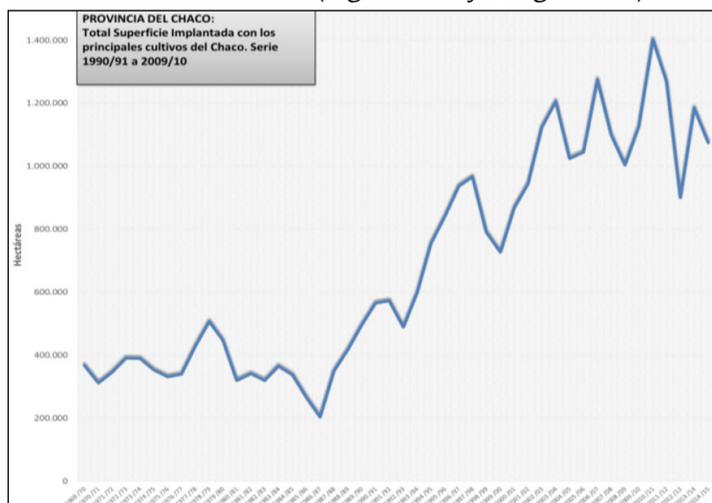
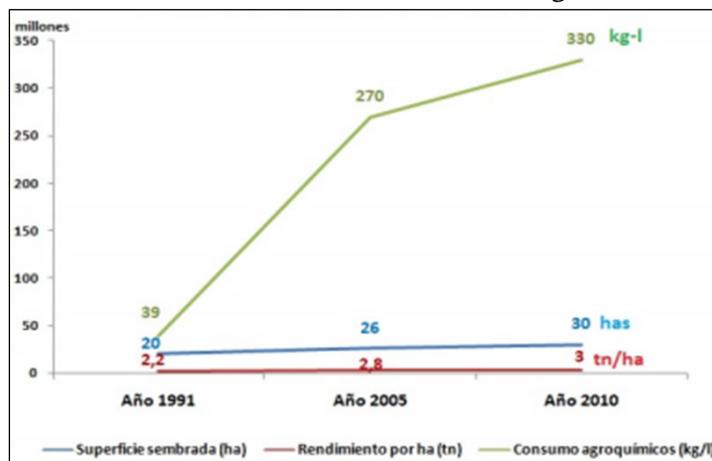


Gráfico 4. Evolución de indicadores agrarios



Fuente: <http://ultera.blogspot.com.ar/2013/06/el-consumo-de-agrotoxicos-en-argentina.html>

Un número cada vez mayor de estudios sobre las enfermedades infecciosas emergentes, señala a las alteraciones producidas en la cubierta vegetal y en la utilización de la tierra, entre ellas, los cambios de la cubierta forestal (en particular, la deforestación y la parcelación de los bosques), junto con la urbanización y el aumento de la actividad agrícola como principales

factores contribuyentes a la aparición de enfermedades infecciosas. Efectivamente, el aumento actual coincide con el ritmo acelerado de deforestación tropical en las últimas décadas. Hoy en día, tanto la deforestación como las enfermedades infecciosas emergentes siguen asociándose en gran parte con las regiones tropicales pero con repercusiones que se extienden a nivel

mundial. Ambas se entrelazan a su vez con cuestiones de desarrollo económico, utilización de las tierras y gobernanza, exigiendo de este modo soluciones de carácter transectorial (Wilcox y Ellis, 2013).

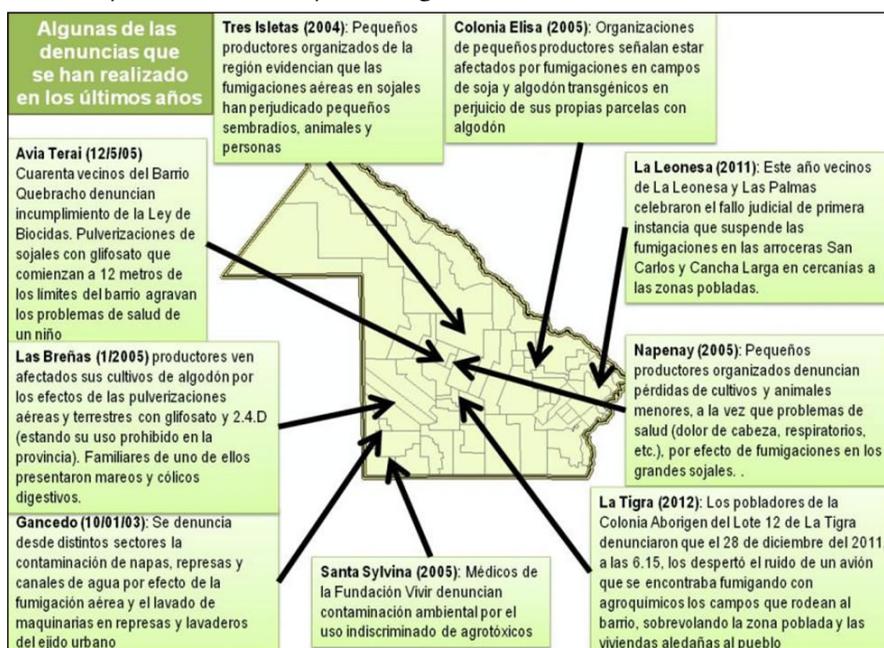
La deforestación conlleva un cambio de hábitat, los mosquitos proliferan en áreas taladas, debido a que su reproducción tiene lugar en el gran número de cuerpos de agua estancada. También se facilita la transmisión de enfermedades porque ciertas especies de animales forestales desaparecen del área, con lo que aumenta la población de insectos; y la deforestación y la caza hacen que desaparezcan los enemigos naturales de los roedores, por lo que éstos se multiplican y pueden transmitir el tifus y la rabia (PRB, Nexos, 2002).

El complemento de la deforestación es la agroindustria, la que, acompañada por la aplicación de agroquímicos, plaguicidas, herbicidas, insecticidas, acaricidas, fungicidas y el abuso de antibióticos, son los principales promotores de cambios genéticos de origen antropogénico, que inducen resistencia a los plaguicidas en insectos que son vectores de enfermedades

y desencadenan la aparición de bacterias resistentes a los antibióticos. Además, la contaminación ambiental por falta de saneamiento, la mayor precipitación pluvial generada por fenómenos extremos vinculados con el cambio climático y el aumento de la escorrentía causado por las superficies impermeables creadas por el crecimiento de las manchas urbanas, han estado asociados con enfermedades como la leptospirosis y la criptosporidiosis, mientras que los contaminantes químicos como nutrientes y fertilizantes constituyen una causa importante de intoxicaciones alimentarias (PAHO, 2016).

Consecuencia de estas situaciones, en las últimas décadas una multiplicidad de denuncias se han presentado en el Chaco, organizaciones sociales, vecinos o pequeños productores, ante la pérdida de cultivos, animales y ante la sospecha o certeza de la aparición de estados mórbidos asociados a las fumigaciones, optaron por manifestarse y realizar presentaciones judiciales, muchas de las cuales han tenido resultados favorables a ellos. En el Mapa 5 se muestran algunas de estas presentaciones.

Mapa 5: Denuncias por fumigaciones en la Provincia del Chaco



Fuente: elaboración personal

Imagen 6. Infografía periodística relacionada a las fumigaciones en el Chaco



## CONCLUSIONES

Maximilian Sorre, geógrafo francés escribió en 1943:

Signos muy leves nos advierten que ante nuestros ojos los climas deben continuar variando. El ambiente natural en el cual vivimos se modifica sin cesar y el destino de las enfermedades infecciosas nos lo muestran ingenioso al variar sus modos de ataque. La sumatoria de esas influencias hará inclinar la balanza un día: nosotros hemos visto a la ecúmene crecer y unificarse; aunque el hombre contribuya personalmente con sus locuras, se retractará y se fragmentará. Tal vez los testimonios de la decadencia de la era humana no tengan más que una conciencia oscura y disminuida (Les fondements biologiques, 1943, p. 417).

Resulta difícil pensar que desde la fecha en que esta expresión fue escrita se ha hecho tan poco por nuestro planeta, por nuestro lugar, por nuestro hogar.

La OMS señala que las tres cuartas partes de las cincuenta millones de muertes anuales, corresponden a enfermedades relacionadas con el ambiente. El 12 de marzo de 2016, el centro de prensa de la OMS publicó:

Se estima que en 2012 perdieron la vida 12,6 millones de personas por vivir o traba-

jar en ambientes poco saludables: casi una cuarta parte del total mundial de muertes. Los factores de riesgo ambientales, como la contaminación del aire, el agua y el suelo, la exposición a los productos químicos, el cambio climático y la radiación ultravioleta son algunos de los factores.

Es un hecho que los efectos del ambiente en la salud son cada vez más evidentes. Frente a ello, dentro de la academia, la perspectiva de los determinantes ambientales y sociales de la salud parece estar cada vez más firme, se robustecen las metodologías de análisis, se genera cada vez más conocimiento y ello permite que se ensayen y pongan en vigencia normativas que ayudan a contrarrestar tantas acciones antrópicas devastadoras del ambiente y de la salud. Esperamos que los resultados beneficiosos de estas investigaciones y acciones no se hagan esperar ya que no se puede esperar mucho tiempo.

Sin embargo, el cuidado y mejoramiento por el ambiente tiene que ir acompañado de una mejora en las condiciones educativas y sociales de la población, por eso queremos finalizar con una expresión de uno de

los mejores ministros de salud pública de nuestro país, Ramón Carrillo: “Frente a las enfermedades que genera la miseria, frente

a la tristeza, la angustia y el infortunio social de los pueblos, los microbios, como causas de enfermedad, son unas pobres causas”.

## BIBLIOGRAFÍA

- ARROYAVE G, MEJIA LA. (2010). Fivedecades of vitamin A studies in theregion of Central America and Panama. *FoodNutr Bull.* Marzo 31 (1), 118–29.
- CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION-CDC (2014). Salud pública y sequías: retos para el siglo veintiuno [consultado el 16 de abril de 2016].
- CORMILLOT, A. (2016). *Arsénico en el agua: peligro grave para la salud.* Disponible en: <http://drcormillot.com/arsenico-agua-peligro-grave-la-salud/>
- CUADRA, D. (2012). La problemática forestal en la provincia del Chaco, Argentina. Un análisis desde la Geografía. *Revista Geográfica Digital*, Año 9 (18) (julio-diciembre 2012). Resistencia, Chaco: IGUNNE. Facultad de Humanidades. UNNE. ISSN 1668-5180. Disponible en: <http://hum.unne.edu.ar/revistas/geoweb/default.htm>
- FERNÁNDEZ GARCÍA, F. (1996). *Manual de Climatología Aplicada. Clima, Medio Ambiente y Planificación.* Madrid.
- GÓMEZ, C. Y PÉREZ, M. (2011). Las Sequías en el Nordeste Argentino. Análisis de su Variabilidad Temporal y Espacial durante el período 1931/2008. *Reunión de Comunicaciones Científicas y Técnicas.* UNNE. Disponible en: <http://www.unne.edu.ar/unnevieja/investigacion/com2011/CH-Web/CH-024.pdf>
- MINISTERIO DE SALUD DE LA NACIÓN (2016). Inundaciones [consultado el 26 de marzo de 2016]. Disponible en: <http://www.msal.gov.ar/salud-y-desastres/index.php/riesgos-de-desastres-en-argentina/principales-amenazas/inundaciones>.
- PAHO. MEDIO AMBIENTE Y SEGURIDAD HUMANA (2016) [consultado el 20 de diciembre de 2015]. Disponible en: <http://www.paho.org/saludenlasamericas/index.php?view=article&catid=24%3Achapters&iid=56%3Atheenvironmentandhumansecurity&tmpl=component&...>
- PAOLI, C. (2000). Crecidas e Inundaciones: Un problema de Gestión. *Simposio de las Inundaciones en la República Argentina.* Resistencia Chaco.
- POPULATION REFERENCE BUREAU. NEXOS (2002). La gente sana necesita bosques sanos— población y deforestación [consultado el 12 de marzo de 2016]. disponible en: [http://www.prb.org/pdf/HealthyPeopleNeed\\_Sp.pdf](http://www.prb.org/pdf/HealthyPeopleNeed_Sp.pdf).
- RAMÍREZ, L. (2013). El acceso al agua potable en el Chaco [Argentina] y los progresos hacia el objetivo del milenio. Una mirada a través de la elaboración de un índice de criticidad. *Revista Geográfica Digital.* Año 10 (20) (julio-diciembre 2013). Resistencia, Chaco: IGUNNE. Facultad de Humanidades. UNNE. ISSN 1668-5180. Disponible en: <http://hum.unne.edu.ar/revistas/geoweb/default.htm>
- RED DE MÉDICOS DE PUEBLOS FUMIGADOS (2013). *El consumo de agrotóxicos en Argentina aumenta continuamente.* Disponible en: <http://ultera.blogspot.com.ar/2013/06/el-consumo-de-agrotoxicos-en-argentina.html>
- ROJAS DE ARIAS, A. (2012). El impacto de las inundaciones sobre las enfermedades [consultado el 26 de marzo de 2016]. Disponible en: <http://www.paho.org/blogs/par/tematico/?p=44>.
- WILCOX, B. Y ELLIS, B. (2013). Los bosques y la aparición de nuevas enfermedades infecciosas en los seres humanos. FAO. Departamento de Montes [consultado el 20 de abril de 2016]. Disponible en: <http://www.fao.org/docrep/009/a0789s/a0789s03.htm>.

# Urbanización argentina e inundaciones de Argentina ¿Desconocimiento de la dinámica natural de llanuras o especulación ante modelo de apropiación?

María Celia Garcia<sup>(\*)</sup>

## INTRODUCCIÓN

En Argentina se generaliza el término de “desastre natural”, cuando población y partes de ciudades son inundadas. Pero para quienes hacemos Geografía (ciencia social desde la cual intentamos localizar, analizar, comparar y explicar lo que ocurre en un espacio geográfico, territorio o paisaje), sabemos que procesos como el crecimiento urbano y la extensión de ciudades en la zona de llanuras, llegan a ocupar las partes de valles fluviales denominadas “llanuras inundables” (forma de relieve abordada desde la Geografía Física, construidas por aportes de sedimentos de las crecidas de un curso fluvial; y que por lo tanto, se inundan). Este proceso llega a comprometer salud, saneamiento e inclusive a pérdida de vidas en áreas inundadas.

Algunos actores sociales, sin embargo, piensan que con rellenar el terreno y construir un edificio con ciertas normas de seguridad, el agua no va a llegar más hasta el lugar. Eso es desconocimiento, ignorancia o puede tratarse de especulación de parte de quienes construyen edificios (siempre van a encontrar a gente desesperada e ignota, que compren ese bien y asuman las consecuencias de inundarse). Por tanto ya no se trata de un desastre natural, sino de un problema ambiental.

El tema que se intenta exponer y se enuncia como importante para Argentina, intenta analizar, relacionar y constatar las

posibles causas asociadas a la repetición de tantas inundaciones en áreas urbanas. Las categorías de análisis del trabajo se consideraron en torno a las más importantes: urbanización y crecimiento de ciudades, dinámicas de llanuras, inundaciones y Cuenca del Plata. Las mismas se definen de acuerdo a principales aportes de autores especialistas, y se intentan caracterizar a partir de principales elementos y factores que intervienen, clasificaciones e imágenes.

Para el caso de la llanura y Cuenca del Plata, se la define y clasifica en su marco geológico, climático y geomorfológico. Al abordar el proceso de poblamiento y urbanización, se hace hincapié en el proceso de apropiación de los recursos que regionalmente implica el crecimiento de las ciudades. Y para el caso de inundaciones y sus efectos y prevención, se muestran imágenes y mapas de casos concretos ocurridos en ciudades y zonas de la llanura en cuestión, y discute en torno al modelo urbano en el que prima acceso a la tierra, y las modificaciones introducidas cambian la dinámica natural. Para ello, considerando la dinámica natural de inundaciones, y luego de hacer un poco de historia de la apropiación de los suelos y llanuras de la Argentina; se intentará diferenciar si estos problemas ambientales surgen por: a) el desconocimiento de la dinámica de crecidas fluviales en llanuras inundables, b) el manejo inapropiado de tierras donde pre-

---

<sup>(\*)</sup> Centro de Investigaciones Geográficas (CIG). Instituto de Geografía, Historia y Ciencias Sociales (IGEHCS). Facultad de Ciencias Humanas, Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires/CONICET, [mariaceliagarcialarramendy@gmail.com](mailto:mariaceliagarcialarramendy@gmail.com)

tende emplazarse a la población (donde ignorancia, desidia, y falta de recurso suelo para emplazarse pueden conjugarse), y/o, c) simplemente se ha tratado de especulación inmobiliaria, de algunos actores que se benefician por la venta de terrenos y/o inmuebles localizados en zonas inundables (los que, en definitiva van a afectar a compradores improvisados y/o desesperados).

#### PRINCIPALES PUNTOS DEL DESARROLLO DEL TEMA

En la cuenca del Río de la Plata, Argentina, siendo un ámbito específicamente de llanura (rellenando una cubeta sedimentaria sobre un ambiente de plataforma del Cratón Rio de la Plata), una avenida o crecida fluvial, siempre viene asociada a la inundación de las planicies a ambos lados del valle. Por algo reciben el nombre de planicies o llanuras de inundación.

Siguiendo este criterio, y para no desconocer la importancia y riesgos asociados a esa dinámica natural (como así ya lo explicaban estudios geomorfológicos desde hace al menos, más de un siglo), el área en cuestión, debe dejarse destinado a espacio verde, a que entre crecidas forme un humedal, el cual, tanto desde el punto de vista hidrográfico como biogeográfico actúa como una esponja y permite mayor biodiversidad.

Ante la importancia de este tema, deberíamos recordar aportes del estudio de valle fluvial como los de geógrafos y geomorfólogos anglosajones. Y sobre todo aquellos aplicados al planeamiento urbano o de decisión de destinos o usos y ocupación del suelo, insistiendo en que no sólo las modificaciones naturales sobre el valle, llevan a cambios en su dinámica, sino que la rapidez y capacidad de crear cambios artificiales (por parte de la sociedad), no siempre redundan en beneficio de la sociedad, y en el caso de inundaciones, empeora las cuestiones en lo local o a lo sumo traslada sus efectos nocivos hacia otras zonas

que antes no se inundaban.

Por tanto, en este trabajo, es importante ver qué le ha ocurrido a las llanuras del Centro y Este de Argentina (cuenca del Plata, comúnmente llamada Paraná-Plata por el desarrollo de este eje y lo que estos dos ríos significan), que se ha constituido en el lugar de emplazamiento de las principales ciudades y mayormente habitada por población urbana de la República Argentina.

En este intento se sostiene que se debe intentar sintetizar no sólo sus principales características, los criterios de clasificación y procesos de formación de llanuras, sino también intentar reconocer sus principales procesos naturales que hace a su dinámica (y entre las que crecidas e inundaciones de sus cursos fluviales, nunca debería estar ausente). Del mismo modo, y con el mismo grado de atención que esa dinámica, también se deben ver desde cuándo, de qué maneras y debido a qué o cuáles razones, estas tierras fueron habitadas, y poner énfasis en diferenciar los ritmos de modificaciones impuestas por la sociedad, hasta conseguir construir su actual territorio.

La razón de escoger este tema para esta presentación es muy sencilla. En nuestras llanuras se ha materializado la radicación de más del 92 % de la población del país; y por otro lado las inundaciones se repiten con consecuencias muy severas, las que no deberían ser consideradas únicamente como un riesgo, una vez y luego de haberse producido. En cada suceso se repiten saldos históricos de daños (no sólo materiales, sino humanos), que como se sostiene aquí (desde un enfoque bien geográfico), están mal catalogados como desastres naturales. Si es verdad que cada inundación se convierte en verdaderas catástrofes para el conjunto de la sociedad que las padece, y que sólo en algunos casos son visibilizados por gobiernos antes de su ocurrencia. Pero, muchas inundaciones se producen por ignorancia, arrogancia y hasta especulación

de quienes desconocen la dinámica natural.

La Cuenca del Plata históricamente ha articulado la producción de la Argentina oriental con el principal corredor del transporte interior y exterior del territorio, y a gran parte de la producción nacional desde los puertos sobre el Paraná y el Río de La Plata. En su extensión como sistema, se destaca una amplia llanura que ocupa el centro y este de Argentina, y cuyos principales ríos periódicamente crecen afectando sus planicies inundables.

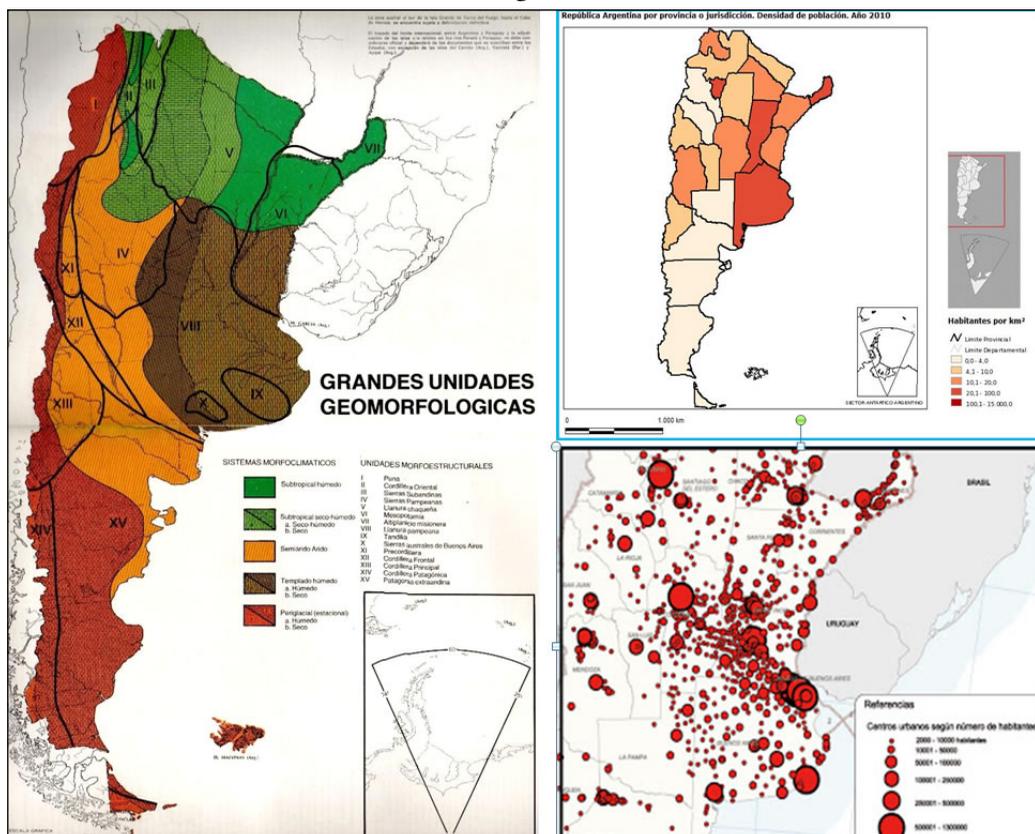
Desde el campo de estudio de la Geografía, se viene analizando que las crecidas de sus principales afluentes cada vez muestran mayores distorsiones en la materialización de crecidas (tanto por los meses en los que se producen, como por el tiempo en que afectan a zonas pobladas y su repetición creando saldos catastróficos).

Por tanto es importante considerar tanto la dinámica natural de la formación de

la cuenca, intentar evaluar si las inundaciones que producen son una amenaza natural o se acentúa como catástrofe al desconocer el manejo de la cuenca, sin dejar de considerar su importancia como recurso natural, proveedora de recursos para el abastecimiento de poblaciones y emplazamiento de ciudades (así como para mejorar el transporte de bienes, a los procesos industriales, abastecer de energía eléctrica, desarrollo turismo, etc.).

En el abordaje de este tema, algunas imágenes nos pueden servir como disparadores, contemplando sus grandes unidades geomorfológicas desde mapas del Atlas Total Físico de la República Argentina; y por otro lado contraponiendo mapas de Densidad de población por estados provinciales, o de principales núcleos urbanos de Argentina (con datos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos INDEC) (Imagen 1).

Imagen 1



Las categorías de análisis del trabajo se consideraron en torno a las más importantes: urbanización y crecimiento de ciudades, dinámicas de llanuras, inundaciones y Cuenca del Plata. Las mismas se definen de acuerdo a principales aportes existentes desde autores especialistas, se intentan caracterizar a partir de principales elementos y factores que intervienen, clasificaciones, empleo de imágenes, gráficos y mapas. Para el caso de la llanura y Cuenca del Plata, se la define y clasifica en su marco geológico, climático y geomorfológico. Desde el punto de vista del proceso de poblamiento y urbanización, se hace hincapié en el proceso de apropiación de los recursos que regionalmente implica el crecimiento de las ciudades. Y para el caso de inundaciones y sus efectos y prevención, se muestran imágenes y mapas propios de casos concretos ocurridos en ciudades y zonas de la llanura en cuestión, haciendo el análisis en torno al modelo urbano en el que prima el problema de acceso a la tierra, y las modificaciones introducidas en la dinámica natural.

#### URBANIZACIÓN Y EMPLAZAMIENTO DE CIUDADES EN LLANURAS

Existe un consenso entre científicos sociales (del mundo y de la Argentina), en considerar la importancia que tienen las llanuras para la instalación humana, así como las implicancias y cambios que significan las modificaciones introducidas por el hombre en la dinámica de las llanuras. Entre estas posturas Humanas y Económicas de llanuras y cuencas fluviales podemos mencionar a: F. Ameghino; E. Bruniard, A. Brailovsky; E. Chiozza; E. Chiozza y R. Figueira; A. Palese de Torre, en F. De Aparicio y H. Difrieri; M. García a); M. García b); M. C. García a); M. C. García b), C. Natenzon; E. Quintana Crespo; J. Tricart; A. Orozco Nájera.

A nivel mundial, las llanuras aluviales y eólicas se han reconocido como los ambientes más antiguamente y densamente habi-

tados, y por tanto al ser empleados como emplazamiento humano han sido modificados por la sociedad. En Argentina, Federico Daus, destaca que “En la Argentina, el espacio geográfico de mayor aptitud para la producción masiva y de calidad es la llanura del ámbito pampeano”. Insiste en que es “un pilar de crecimiento del país, para su actividad industrial, acceso a la hidroelectricidad y a vías de comunicación internacional” (Daus, 1946, p. 89). El conocimiento de la formación de las llanuras como cuenca sedimentaria no es tal vez tan importante como el conocimiento de su clima y los cursos de agua y su dinámica que conforman su sistema hidrográfico, así como de las características de los suelos presentes en dicha llanura. Esto resulta primordial para el poblamiento y la economía humana.

El más grandioso de nuestros sistemas fluviales es el del Plata, cuyos tributarios principales son, en orden de importancia, Paraná, Paraguay y Paraná. Cuando la cuenca excede a un territorio (enmarcado políticamente), se dificulta el proceso de estudio de alimentación (con datos meteorológicos y de aforo con periodicidad de sus caudales), y manejo; lo cual debe considerarse indispensable para comprender, no sólo sus variaciones y posibilidades de uso, sino para comprender y prevenir las crecidas e inundaciones.

Las modificaciones introducidas en la dinámica de formación de esta llanura y cuenca se pueden traducir en: rectificaciones de cursos, adecuaciones y construcciones portuarias y de defensas ante dinámicas de inundación y de erosión, construcción de diques, embalses y terraplenes con fines de generación de hidroelectricidad, manejo de inundaciones y hasta zonas de relleno y pólderes. Para 1980 esta cuenca fluvial de llanura albergaba al 70 % de su población. Hoy, residen el 90 % de quienes viven en Argentina, con un 79 % de ellos emplazados en llanura ondulada y la costa derecha del Paraná-Plata.

El uso de los recursos de llanura y las modificaciones de cursos, formas del terreno, suelo y biota, seguramente comenzó de la mano de pueblos nativos y originarios. Por ello se ha elaborado una división en seis etapas, con una interpretación propia (de acuerdo a los contenidos que se enmarcan en Geografía Regional Argentina y Geografía Argentina II; y ampliando las etapas de historia económica y de desarrollo del territorio argentino enunciadas y propuestas por Brailovsky y Foguelman en su libro Memoria Verde).

Desde los pueblos y comunidades nativas que habitaron estas tierras de llanuras y cuencas fluviales, hasta la explosión de ciudades a mediados del siglo XX, mucha agua ha pasado, inundado y llevado a muchos.

En Argentina se diferencian partes Chaqueña, y Pampeana, aunque deberían reconocerse también Planicies Correntinas (Lomadas y esteros correntinos, Bajos del Río Corrientes, Planicie de malezales del Aguapey a Miriñay de Bruniard 1986), y planicies onduladas de lomadas entrerrianas y Delta (Rampa, 1961; Chiozza y Figueira, 1982).

En CHAQUEÑA se dio una lenta incorporación social y política, junto a un acelerado proceso de explotación del bosque y monte, extensión de frontera agrícola y pampeanización, ganadería extensiva, ganadería con actividades silvopastoriles, ganadería de vacuna criolla e índica, porcina, y equina. Pesca en agua dulce, turismo y vía navegable eje Paraguay-Paraná. Muy reiteradas inundaciones en planicies inundables y en humedales cercanos a sus principales ciudades, localizadas en costa fluvial y cuya extensión llevó a ocupar planicies afectadas por crecidas. Así encontramos reiteradas inundaciones que afectan a ciudades capitales de Formosa y Chaco.

Para la capital de Chaco, Resistencia, es muy importante considerar la ocupación de humedades en el área costera, que afectan a barrios de Gran Resistencia y más al sur abarca casi totalmente al damero de Puerto Vile-

las. Si bien estas zonas de inundaciones recurrentes, aparecen en imágenes de satélite, en estudios de prevención y hasta señalada como zona de uso restringido en el Mapa de Administración de Riesgos al Agua, sin embargo forman parte de las imágenes de inundados de años húmedos aunque con ejemplos cada vez más frecuentes. Al sur de la Chaqueña se destaca la Llanura Pampeana.

PAMPEANA o PAMPA, muy urbanizada, permitió desde una Ganadería extensiva (aunque cada cada vez más intensiva), la localización de un centro portuario y político con Agricultura de cereales exportables, el nacimiento de ciudades, el afianzamiento de actividades y un poblamiento cuya historia marcó la formación de grandes ciudades e industrias, así como cultivos forrajeros, de oleaginosas industriales y hasta la denominada Sojización, con nuevos cambios en el destino de tierras agropecuarias. Un crecimiento importante de sus ciudades se produce en planicies inundables de ríos y arroyos. El crecimiento de las ciudades no siempre es acompañado de extensión de equipamientos y servicios esenciales (agua potable y cloacas). Por ello al peligro potencial que significa la extensión de estas ciudades hacia zonas bajas y/o de planicies inundables, se le agrega la vulnerabilidad de la población afectada.

En la margen santafecina y bonaerense de esta llanura Pampeana, valles que conformaron la planicie ondulada, forma parte de un litoral altamente modificado por la historia de conformación de nuestro territorio nacional. En ese eje fluvial, las crecidas de arroyos y ríos encuentran tal grado de modificación (impermeabilización de cuencas, rectificación de cursos, relleno de humedales y construcción de barrios), que ante las máximas precipitaciones (en estaciones de fines de verano y a mediados de primavera), producen inundaciones no tan importantes por la crecida por caudal, sino por el problema de escurrimiento (Imagen 2 Emprendimientos inmobiliarios cuenca Río Luján).

Imagen 2. Empleo de Llanura de inundación en cuenca Río Luján



Fuente: imagen provista en la web con publicidad de barrios cerrados

## LLANURAS, CUENCAS Y CUENCAS FLUVIALES

Podríamos definir llanura como un sistema de geoformas o relieve generalmente constituido por una superficie casi plana, la que prácticamente está desprovista de pendiente, y que en su interior muestra formas que apenas sobresalen topográficamente, y donde generalmente se destacan procesos geomorfológicos de sedimentación meteorización, formación de costras y materialización de inundaciones, que la permiten clasificar. Siguiendo a Iriondo (2007), es un relieve casi sin pendiente regional ni accidentes destacados. En su extensión apenas sobresalen formas locales de topografía creadas por procesos formadores, y donde se conjugan: a) estructura - tectónica, b) climas y c) ciclos de acción de agentes y procesos morfogenéticos (ciclos aluvionales, eólicos, glaciales, litorales, meteorización de tipo kárst, etc.).

La costa fluvial del Plata en Argentina es un litoral de llanura. Su aspecto básico es la monotonía, escasa presencia de accidentes costeros notables, de acuerdo a Aparicio y Difrieri (1958) y Siragusa (1958). Se desarrolla en la Llanura Platense, en gran parte rellenada y/o estabilizada desde el Pleistoceno, en constante construcción (sobre un área de plataforma y geotectónicamente con tendencia al hundimiento relativo), y por lo general asociada a un proceso de

senectud de un ciclo de erosión (formando planicies), o a partir de un punto de desaceleración de gradiente, desaceleración de poder erosivo y de capacidad de transporte de un agente (que actúa formando abanicos, originando depósitos de sedimentos. Debido a que se trata de un área de la superficie terrestre casi plana o con pendiente regional poco significativa (es casi plana a horizontal), la altura de pequeñas geoformas locales (como dunas, albardones), influye en la dinámica y cambios posteriores. Llanuras como la Chaco Pampeana o Paranaense y Platense muestran en superficie con predominio de sedimentos de regiones que la circundan tanto andinas Subandinas, como planicies estructurales erosionadas que revisten al macizo brasileño. Y cuando tratamos de definir el perfil de equilibrio de los ríos que allí están presentes, debemos entender que su equilibrio está respecto a las áreas vecinas (Iriondo ejemplifica el caso del Río Paraná, a la altura de Rosario en Santa Fe; en textos de De Aparicio y Difrieri hacen lo mismo refiriéndose al Juramento-Salado del Norte, a la altura de llegar con dificultad y modificaciones, al curso del Paraná en la costa santafecina).

### LA LLANURA Y CUENCA DEL PLATA

La Cuenca de sedimentación se formó en una plataforma entre estructuras de crato-

nes. precámbricos (Brasilia y Río de La Plata), teniendo como borde occidental a bloques de Sierras Pampeanas orientales (en parte terreno Pampia) y Sierras Subandinas.

Llanuras y Cuenca de drenaje o hidrográfica, no son exactamente lo mismo. Sin embargo llanuras y cuencas de drenaje se reúnen y trabajan en forma sistémica, resultando en la definición de valles de sus cursos, zonas de interfluvios y junto al estilo tectónico y procesos dentro de climas y sus variaciones, constituyendo una red de drenaje que llega hasta el río por donde desemboca el Río de La Plata. Debido a ello se denomina Cuenca hídrica o sistema hidrográfico del Río de La Plata, y hasta en algunos autores se habla de Llanura del Plata o Llanura Platense.

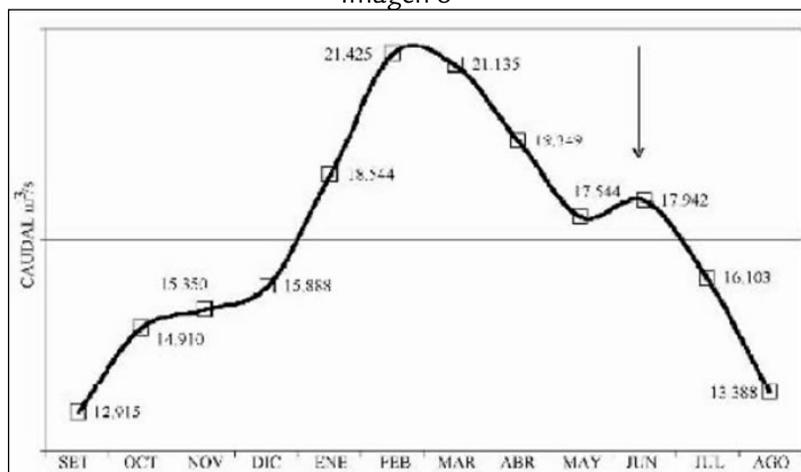
La Cuenca sedimentaria donde se alimentó a la llanura es muy anterior a la formación de la actual cuenca hidrográfica del Plata. Dentro del mesozoico estuvo en gran parte ocupada por un extenso mar denominado Paranaense. Se produjeron varios e importantes cambios en la migración del curso del principal sistema hidrográfico: el Río Paraná. La cuenca fluvial del Plata está estructurada en torno a ambientes que exceden a las de las llanuras del centro y este. Si bien el Río de la Plata tiene dos afluentes principales (Paraná y Uruguay), el sistema hidrográfico atraviesa diferentes ambientes y climas en los territorios de cinco países,

con aportes de aguas, sedimentos y crecidas de cinco afluentes principales: Paraná, Paraguay, Bermejo, Pilcomayo y Uruguay. En términos de De Aparicio y Difrieri, y de Fritschy, el río Paraná es, sin duda el más importante dentro del sistema hidrográfico del Río de la Plata, con 4.000 kilómetros de longitud. Chiozza y Figueiras aclaran que alcanza una longitud de 2.570 km; y es la subcuenca de mayor superficie (1.510.000 km<sup>2</sup>).

El Paraná medio nace recién después de recorrer en Argentina casi 700 km desde el río Iguazú, y luego de su confluencia con las aguas del río Paraguay. En este tramo realiza su curso entre las provincias de Chaco y Corrientes al norte y Santa Fe, Entre Ríos, llegando hasta la localidad de Rosario (en Santa Fe) y a la de Diamante (Entre Ríos), al sur. Su curso medio transita por una línea de falla con un labio levantado en su margen izquierda, dejando en su margen o litoral derecho una franja de tierras bajas y propensa a inundaciones, ante sus crecidas que, históricamente son registradas entre los meses de enero-febrero-marzo, con posibilidades en abril y mayo-junio, por aportes de caudales del propio Paraná así como del Paraguay.

Sin embargo, en crecidas históricas importantes, los mayores caudales se registraron en junio, julio y hasta en agosto, como se verán en gráficos con registros de crecidas importantes (Imagen 3).

Imagen 3



Fuente: gráfico hidrograma [http://insugeo.org.ar/libros/misc\\_14/08e.jpg](http://insugeo.org.ar/libros/misc_14/08e.jpg)

A partir del curso medio, el río Paraná presenta un valle más amplio y en las márgenes del río, se presentan planicies onduladas, con cordones arenosos, esteros, riachos y cubetas de deflación, también áreas topográficamente altas con otras bajas e inundables. Se trata de una secuencia de llanuras aluviales, en las que aparecen meandros antiguos y actuales, grandes cañadas, cauces abandonados, esteros, bañados, pantanos y lagunas, conformando una intrincada red de ríos y riachos que alternan con albardones e interfluvios.

Alimentan a este tramo, cursos y arroyos de Corrientes, así como el Salado del Norte desde Santa Fe. El Salado del Norte entre abril y mayo del año 2003, aportó caudales extremos, a cuya crecida se le sumaron precipitaciones muy intensas. Debido a que su desembocadura recorre por el oeste y sur a la ciudad de Santa Fe, produjo una de las crecidas extraordinarias que aún hoy no se pueden olvidar.

En el Paraná inferior, el medio físico es un complejo deltaico sobre un terreno de suave pendiente, surcado por una densa red de cursos de agua, compuesto por islas bajas con albardones en sus costas (que se forman durante las fases de aguas bajas, por depósitos de limos, arcillas y arena, que luego son colonizadas por la selva), con constante formación de nuevas acreciones.

#### *INUNDACIONES Y CAUDALES EN EL PARANÁ*

Los caudales medios anuales del río Paraná son de 12.480 m<sup>3</sup>/s en Posadas y de 16.320 m<sup>3</sup>/s en Corrientes. En el río Paraguay es de 3.840 m<sup>3</sup>/s en Puerto Bermejo y de 4.640 m<sup>3</sup>/s en Concordia. La complejidad hidrológica se manifiesta, entre otros aspectos, en la distribución estacional de los caudales anuales. Mientras en Posadas, sobre el río Paraná, esa distribución responde al patrón de precipitaciones, en Puerto Bermejo, sobre el Paraguay, el esquema se revierte totalmente, por efecto del almace-

namiento en la zona de expansión denominada Pantanal (un humedal).

Desde fines del siglo pasado se han registrado crecidas muy importantes, con caudales muy elevados y, en algunos casos, una larga duración. La mayor parte de esos episodios extremos ocurrieron a partir de mediados de la década de 1960, con importante extensión del área inundable, picos de flujos y aumento de su frecuencia que la mayor parte de los autores entienden como consecuencia de los cambios en la incidencia de los sistemas climáticos de gran escala que provocan inundaciones. En cuanto a la duración, es notable la permanencia del suceso de 1982-1983, en el cual los caudales superaron los 30.000 m<sup>3</sup>/s durante 273 días, en Santa Fe. Entre las inundaciones del Paraná más importantes pueden mencionarse las de años de lluvias y crecidas extraordinarias en 1905, 1982/83, 1992, 1992 (Fritschy, 2003), 2003 (Natenzon, 2003, Beltramino, 2012), 2007 (OPS), aunque se pueden mencionar las duraderas más recientes de 2013 y 2015 (CONAE).

Tal vez una de las provincias afectadas con mayor gravedad y repetición por inundaciones, sea Santa Fe.

La llanura aluvial del Paraná sufre inundaciones periódicas de las áreas denominadas bajas y meridionales, frecuentemente entre febrero y abril. Fuertes precipitaciones asociadas al fenómeno de El Niño, desbordes del río Gualeguay, y las mareas y sudestadas que actúan sobre el Río de La Plata, son fenómenos que alteran continuamente los recursos disponibles para las poblaciones humanas, tal vez por ello sus radicaciones no fueron tan estables aún desde los comienzos de la vida humana en este medio.

El curso inferior del Paraná se caracteriza por el amplio valle transversal surcado entre la pampa ondulada santafecina bonaerense y la zona de barrancas al oeste y sur de Entre Ríos. Se divide en canales poco profundos, por lo que la velocidad se re-

duce al igual que la pendiente. Ello facilita la acumulación de los sedimentos y la formación de islas con albardones y bosque aluvial. Los brazos más importantes son el Paraná Guazú y el Paraná de las Palmas. Desemboca en forma de delta donde la carga de sedimentos en suspensión sorprende por su magnitud (200 millones de t/año) y con una estimación de velocidad de avance de 70-90 m/año.

*EL RÍO PARAGUAY Y SU CUENCA*

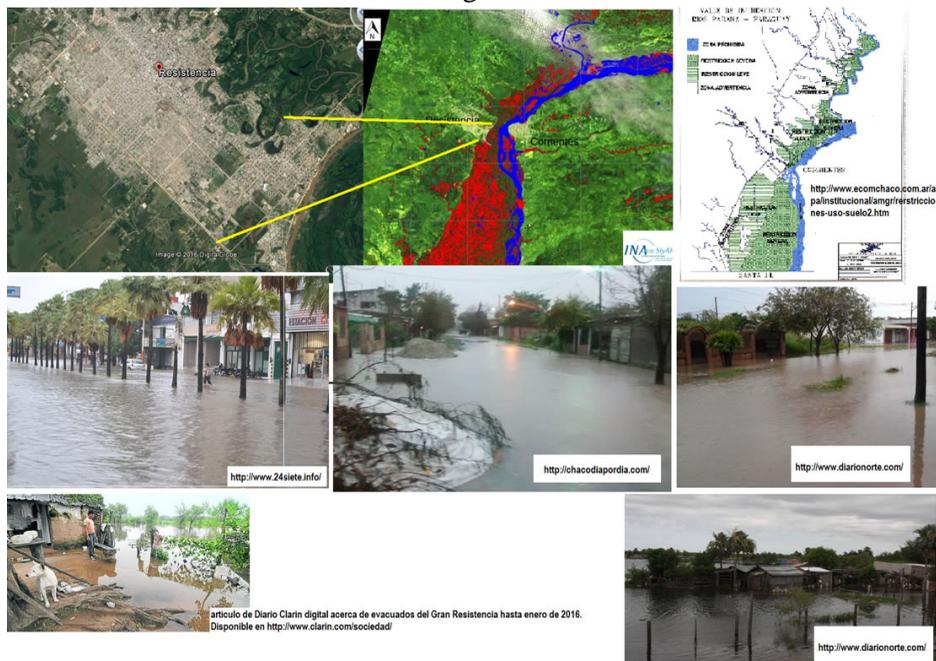
Su cuenca abarca 1.095.000 km<sup>2</sup>, recorriendo 2.550 km desde la Chapada de Parreís hasta su desembocadura en el Paraná. La mayor parte se extiende por una inmensa llanura de naturaleza aluvial, de muy escasa pendiente y con extensas planicies de inundación. En la parte superior de la cuenca, las márgenes del Paraguay son bajas e inundables y presentan una zona de expansión denominada Pantanal, que cubre cerca de 60.000 km<sup>2</sup>. Este enorme humedal, almacenamiento natural, tiene una influencia decisiva en el régimen de escurrimiento y en la hidrología de las inundaciones. El límite inferior de la zona está bien marcado por una quebradura acen-

tuada del perfil longitudinal.

Desde este límite hasta el río Paraná, se extiende la zona de desembocadura con meandros que se suceden unos a otros, con orillas muy bajas y alcanzando un ancho de 700 metros. Recibe a tributarios Pilcomayo y Bermejo por la margen derecha. En las grandes crecidas en los meses de marzo y abril, el río se desborda sobre las dos márgenes, ocupando una faja de un ancho que varía entre 10 y 15 km. Puede también alcanzar a inundarse entre diciembre a febrero por aportes de los ríos Pilcomayo (con crecidas anuales en noviembre) y el Bermejo (con máximas crecidas en febrero).

En años recientes, y más precisamente desde el 2013, debido a que las inundaciones llegan a las ciudades de Formosa y Chaco con saldos de miles de evacuados, se han comenzado a realizar planes de uso restringido de valles de inundación, e inclusive en Resistencia se planificó hacer nuevas estaciones de bombeo para evacuar el agua que entra a la ciudad. En la Imagen 4 se muestran en primera instancia la inundación de Resistencia desde fines de 2015 y hasta los primeros meses del año 2016.

Imagen 4



### EL RÍO URUGUAY

Se trata del segundo río en importancia de aportes de caudal luego del Paraná, y con mayor importancia que el Paraguay en el volumen de aguas aportado. Nace en Brasil y también comparte la cuenca con Uruguay. De su superficie de cuenca (440.000 km<sup>2</sup>), 65.000 corresponden a territorio de Argentina. Recibe precipitaciones entre 1.000 a 2.000 mm, irregulares, con máximos caudales entre octubre –noviembre, aunque con picos menores para

el mes de mayo. En las inundaciones de diciembre de 2015, ya estando afectadas en Argentina ciudades como: Concordia, Concepción del Uruguay, Colón, Chajarí y Federación; sin embargo el día 22 de diciembre se abrieron las compuertas de la Represa Salto Grande (construida con fines de generación de energía hidroeléctrica pero no para regular crecidas). De esta forma se aumentaron las áreas afectadas por la inundación, prolongando aun más el tiempo de escurrimiento de la ya existente.

Imagen 5. Foto aérea de sobrevuelo en Concordia. Enero 2016



### EL RÍO DE LA PLATA

Es el río cuya desembocadura es la más ancha del mundo (221,5 km entre el cabo San Antonio en la provincia de Buenos Aires y Punta del Este en Uruguay, que son puntos extremos de su desembocadura. Tiene una longitud de 275 km a partir de la unión de sus afluentes principales: los ríos Paraná y Uruguay (aportan el 97 % del ingreso fluvial), y alcanza un caudal mayor a los 22.000 m<sup>3</sup>/s. Su cuenca es la más importante de nuestro país. Los aportes sedimentarios que llegan al estuario son muy importantes, no sólo para la alimentación del delta anterior, sino porque sedimentan el canal de acceso al Puerto de Buenos Aires (el cual debe mantenerse mediante dra-

gado). Corresponden como ríos y arroyos que aportan sus aguas a la cuenca, los ríos Salado Bonaerense y Samborombón. Ambos con una cuenca desarrollada en una planicie casi desprovista de relieve regional (desde la costa de la Bahía de Samborombón hasta el interior en Bolívar, el terreno sólo se levanta 60 m.s.n.m.).

Algo similar le ocurre a la planicie inundable del borde costero en La Plata, donde el terreno escasamente posee declive o inclinación, y sin embargo es atravesada tanto por arroyos como por zonas de bajos y humedales. Esa falta de gradiente permite que en cada caída de precipitaciones fuertes o que permanezcan por días, ocurran inundaciones, tanto en sus planicies inun-

dables y bajos (cubetas de hidrodeflacción según Tricart), en algunos casos ocupados por lagunas fluctuantes.

Un ejemplo de conflictivas inundaciones en el borde de llanura ondulada hacia la zona de depresión, se presentó en el año 2013 para la ciudad de La Plata. En este caso se intentó explicar que el factor prin-

cipal de estas inundaciones fueron las precipitaciones extraordinarias. Sin embargo, al ver la extensión de los edificios y hasta donde se ha extendido la ciudad, a uno le hace pensar en un mal manejo del destino de tierras urbanas, ocupando áreas naturalmente inundables e impermeabilizando la cuenca (Imagen 6).

Imagen 6



#### CLIMA Y VARIACIÓN DEL CLIMA COMO FACTOR DE INCIDENCIA EN INUNDACIONES

El concepto “variaciones del clima” comprende una serie de oscilaciones en la manifestación de los elementos meteorológicos que lo caracterizan, en períodos de tiempo más o menos prolongados, a nivel global, regional y/o local. Mientras que se define como “cambio climático” a una modificación permanente, en un solo sentido, de larga duración, de modo que el clima va sufriendo una modificación sustancial, ya sea instalándose nuevas características o haciéndose irreversibles aquellas alteraciones detectadas al principio como variaciones (lo cual indicaría no volver a repetir situaciones climáticas precedentes). En gran parte de la bibliografía y de los informes

de expertos se habla de cambio, asociado a incidencias del hombre en las alteraciones, y de la necesidad de adoptar estrategias para mitigar los cambios (Field y Barros, 2014; García, 2008).

A variaciones climáticas nos hemos referido particularmente al hablar de los procesos y materiales que se han depositado en la cuenca sedimentaria y gran llanura del centro y este del país. Desde 1960, se comienza a hablar de “fenómenos” de El Niño Oscilación Sur (ENOS), conocido como ENSO por su sigla en inglés. Es un patrón climático recurrente que implica cambios en la temperatura de las aguas en la parte central y oriental del Pacífico tropical. En períodos que van de tres a siete años, las aguas superficiales de una gran franja del

Océano Pacífico tropical, se calientan o enfrían entre 1 °C y 3 °C, en comparación a la normal. Este calentamiento oscilante y el patrón de enfriamiento, es conocido como el ciclo ENOS (o ENSO por sus siglas en Ingles), afectando directamente a la distribución de las precipitaciones en las zonas tropicales y puede tener una fuerte influencia sobre el clima en otras partes del mundo. En el caso de las llanuras del centro y este de Argentina, El Niño se asocia a un incremento de las precipitaciones y La Niña a su disminución. El inconveniente es que ambos, se vienen observando con irregularidad y con mayores precipitaciones y sequías más profundas (Sistema de Información Clima y Agua).

Hoffmann y otros (1987) (Imagen 7), tratando de ampliar el conocimiento sobre las lluvias y su variación temporal (y efectos, motivados por las fluctuaciones), reporta resultados con un trazado de las isoyetas de 1400 mm, 1000 mm, 800 mm y 600 mm.; considerando los períodos 1921-1950 y 1971-1980. En un trabajo posterior demuestra que el corrimiento de unos 100 km hacia el oeste de las isoyetas (que son consideradas el límite de la agricultura extensiva, es decir 600 mm en el sur y 800 mm en el norte), forman parte de variaciones climáticas que vienen desarrollándose

desde finales del siglo XIX.

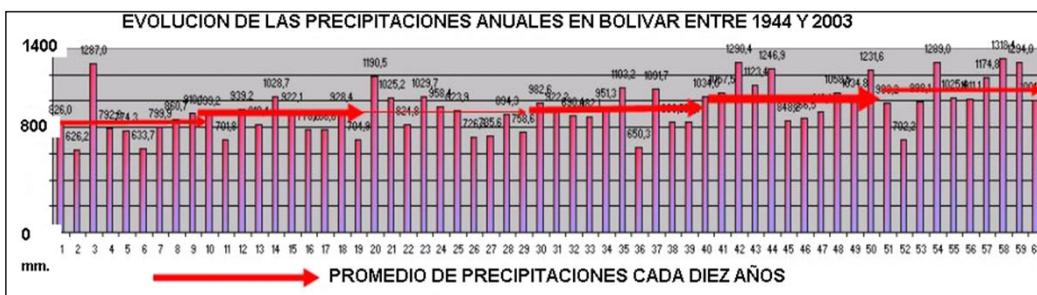
Precipitaciones en montos, y sobre todo temperaturas en mínimas medias se muestran en aumento en datos reiterados de análisis de estas variaciones en series de datos en localidades bonaerenses de Tandil, Bolívar y La Plata (Garcia, 2002; 2004; 2008, 2009 y 2014 entre otros trabajos); lo cual se podría interpretar como una tendencia posible a quedarse como tal.

Lo mismo ocurre con ciertas secuencias de aumento de caudales, materialización de crecidas o repeticiones de inundaciones en la Cuenca del Plata. A pesar de ello, desde esta humilde presentación, se entiende que las series temporales de datos registrados, no son suficientes para su clasificación categórica como cambio climático.

Imagen 7



Imagen 8



Fuente Gráfico: Garcia, M. 2008 y 2009

*ESTUDIOS DE RIESGO Y MEDIDAS DE PREVENCIÓN ANTE INUNDACIONES*

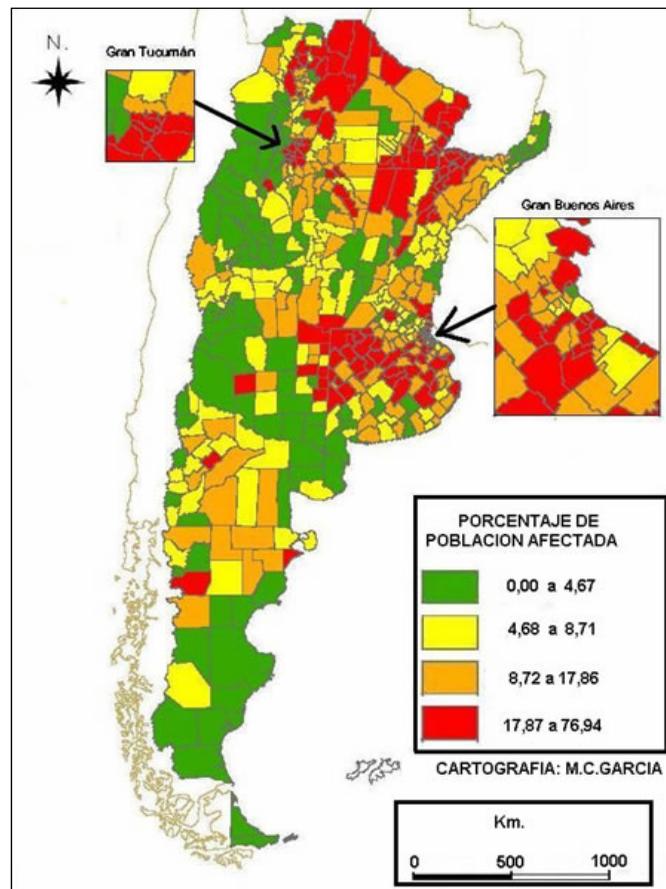
Numerosos aportes científicos han profundizado acerca de las causas de las inundaciones en Argentina, y en casos específicos, hasta se ha tratado de “medir” lo que las inundaciones significan para la población.

Las cartografías que surgieron mostrando inundaciones como parte del deterioro ambiental de la Argentina, así como estudios

que las abordaban como un tema ambiental, fueron proliferando desde las inundaciones de 1982 y 1983, muñidos de técnicas de interpretación de imágenes Landsat.

Aportes teóricos acerca de que las inundaciones no son tan naturales como parecen, se han realizado desde publicaciones de fines de la década de 1980 (Herzer, 1990), aunque desde la perspectiva bien geográfica de la construcción social del riesgo, pueden mencionarse los aportes de Natenzon, 1995).

Imagen 9. Mapa de Porcentaje de Población afectada por riesgo a inundaciones en Argentina



Fuente: Garcia, 2015

### ALGUNAS CONCLUSIONES

Desde las mejoras en la disponibilidad de imágenes de satélite y el aprendizaje en su interpretación, así como la continuidad y publicación de aforos de crecidas de ríos, incluyendo alertas sobre evacuaciones, y los planes reguladores de usos del suelo, se

podría afirmar que es inmejorable la perspectiva para alertar a la población acerca de la proximidad de una inundación.

Sin embargo, si continuamos como sociedad, ignorando que la tala de bosques naturales, su transformación en campos productivos, así como las innumerables construcciones equivalentes a cualquier ciu-

dad (en grado aun más grave en las grandes áreas pobladas), producen aún mayores posibilidades de inundaciones y riesgo.

Impermeabilizar la cuenca significa anular la posibilidad de escurrimiento de lluvias. La evaporación o evapotranspiración sola no elimina por tanto al escurrimiento de la fórmula.

Crear terraplenes para contención, surte el mismo efecto que hacer rutas y vías de ferrocarril levantadas, retardando el tiempo del escurrimiento.

Rectificación de cauces y entubamientos de ríos y arroyos casi siempre sólo respetan un cauce imaginado y nunca la planicie de inundación (García, 2004); rellenar humedales, agregar nuevos terrenos mediante polderización ganando tierras urbanas, no implica que esas obras le quiten memoria y fuerza a un curso, y hasta pueden llegar a producir inundaciones donde antes no sucedían. Porque tanto las llanuras como las cuencas y sus valles son sistemas (y donde se cambia un elemento o factor, reacciona).

Y si toda esta construcción humana ya está edificada, sólo políticos muy audaces se atreverán a cambiarlas. Seguramente, lo que pasará es que se continuará con la miopía de que se sigan inundando aún mayores zonas a las que hemos referido en este análisis.

Parte de la miopía de la sociedad y sus gobiernos, viene por el modo de apropiación de la naturaleza y la construcción del territorio, como se verá en etapas o fases siguientes.

Su forma de organizarse y manejar sus recursos se inscriben en una relación de región geográfica para nada tradicional. Así se han materializando ciudades que, impermeabilizan o tapizan cuencas impidiendo la infiltración, han aumentando de ese modo el escurrimiento superficial. Por otro lado por la presión del mercado de acceso a las tierras en ciudades, se modifican cursos de arroyos y ríos, se rellenan cauces o partes de cuencas, se ocupan llanuras de inundación y humedales o lagunas tem-

porales. De esa manera la ciudad se sigue extendiendo y parecieran darle solución al problema de acceso a la tierra y o vivienda de la población creciente viviendo en ciudades. Pero sin embargo, la solución sin conocimiento de la dinámica del medio es banal, inútil, y hasta irresponsable, puesto que sus habitantes sufren inundaciones severas ante crecidas de ríos, cada vez más se inundan nuevas zonas que antes no se inundaban, y en algunas ciudades, simplemente su población se inunda cada vez que se materializan y repiten lluvias intensas.

En Argentina, el principal crecimiento urbano y extensión de ciudades se materializó regionalmente como una forma de organización política y económica en torno al Puerto y la Ciudad de Buenos Aires, y en emplazamientos de llanuras que hoy forman parte de las regiones Pampeana, noreste de Argentina, ambas nucleadas y emplazadas en íntima relación con la cuenca fluvial del Paraná-Plata. Sus ciudades siguen creciendo aún en la actualidad y aunque luego de varias inundaciones se siguen rellenando planicies inundables y humedales. Por tanto no sólo se ha ido mostrando desconocimiento de la dinámica de llanuras, sino que su manejo ha sido improvisado para quienes ignoran el modo de escoger el emplazamiento de actividades y lugares de residencias (sobre todo en el caso de actores y agentes de la gestión urbana); aunque también suceden casos de malas elecciones debido a que muchos actores distraídos son presionados por un mercado inmobiliario y facilitados tanto por una falta de planificación y o control de uso del suelo urbano.

El desconocimiento de la dinámica natural va de la mano de la falta de prevención de inundaciones por parte de los gobernantes de turno. Y una forma de prevención es no sólo educar a la población, sino controlar que no se instalen específicamente en donde se materializan periódicamente.

cas crecidas de ríos y arroyos.

En cada crecida fluvial o lluvia intensa se repiten saldos históricos de daños (no sólo materiales, sino humanos), mal catalogados como desastres naturales, convir-

tiéndose en verdaderas catástrofes para el conjunto de la población que las padece. Esto no puede ser visibilizado luego de su ocurrencia, sino concientizado y previsto antes de su posibilidad de existencia.

#### BIBLIOGRAFÍA PRINCIPAL Y DOCUMENTOS EMPLEADOS

- AMEGHINO, F. (1885). Informe sobre el Museo Antropológico y Paleontológico de la Universidad Nacional de Córdoba, durante el año 1885. *Boletín de la Academia Nacional de Ciencias de Córdoba*, Tomo VIII: 347 - 360, Buenos Aires.
- BELTRAMINO, T. (2011). La construcción social de las inundaciones en Santa Fe y su utilidad para la gestión del riesgo hídrico. *CISDAV*. Ponencias. Universidad Nacional Del Litoral, 15 p. Disponible en: [http://fich.unl.edu.ar/CISDAV/upload/Ponencias\\_y\\_Posters/Eje08/Beltramino\\_Tamara/Beltramino\\_\\_La\\_construccion\\_social\\_de\\_las\\_inundaciones\\_en\\_Santa\\_Fe.pdf](http://fich.unl.edu.ar/CISDAV/upload/Ponencias_y_Posters/Eje08/Beltramino_Tamara/Beltramino__La_construccion_social_de_las_inundaciones_en_Santa_Fe.pdf)
- BRAILOVSKY, E. Y FOGUELMAN, D. (2009). *Memoria Verde* (8va. edición, 352 p.). Buenos Aires: Editorial Debolsillo (bajo licencia de Editorial Suaamericana S.A.).
- BRUNIARD, E. (1975-78). El Gran Chaco Argentino, Cap. II. *Geográfica*. Revista del Instituto de Geografía, (4). Resistencia: Universidad Nacional del Nordeste.
- CHIOZZA, E. Y FIGUEIRA, R. (EDS.) (1983-84). *Atlas total de la República Argentina*. Buenos Aires: CEAL.
- CURTONI, R. Y GIACOMASO, V. (2012). El paisaje del área centro-este de La Pampa: bordes, efectos de borde y ecotono. *Anuario IEHS* (27), 223-237. Tandil: Instituto de Estudios Históricos Sociales. UNCPBA.
- DE APARICIO, F. Y DIFRIERI, H. (EDS.) (1958). *La Argentina. Suma de Geografía* (Vol. II). Sociedad Argentina de Estudios Geográficos (GAEA). Buenos Aires: Ediciones Peuser.
- DAUS, F. (1946). Morfología general de las llanuras argentinas. *Geografía de la República Argentina*. Actas GAEA Tomo III. Buenos Aires: González Acha Editores.
- DIFRIERI, H. (1958). Las regiones naturales. *La Argentina Suma de Geografía*. Tomo 1. Buenos Aires: Editorial Peuser.
- FIELD, CH. Y BARROS, V. (EDS.) (2014). Cambio climático 2014. Impactos, adaptación y vulnerabilidad. Contribución del Grupo de trabajo II al *Quinto Informe de Evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático*. IPCC-PNUMA. Suiza. Disponible en: [https://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar5/wg2/ar5\\_wgII\\_spm\\_es.pdf](https://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar5/wg2/ar5_wgII_spm_es.pdf)
- Frenguelli, J. (1939). La Serie geológica de la República Argentina en sus relaciones con la antigüedad del Hombre. *Academia Nacional de la Historia*. «Historia de la Nación Argentina» (2da. edición, pp. 3-18, T. I). Buenos Aires.
- Frenguelli, J. (1955). Loess y limos pampeanos. *Serie Técnica y Didáctica* N° 7. Reimpresión. La Plata: Universidad Nacional de La Plata.
- Fritschy, B. (2003). *Impactos de las inundaciones extraordinarias Santa Fe, Argentina*. Comunicación documentada en el Sistema de Información sobre el Agua continental en España e Iberoamérica. Disponible en: [http://www.siagua.org/sites/default/files/documentos/documentos/inundaciones\\_extraordinarias.pdf](http://www.siagua.org/sites/default/files/documentos/documentos/inundaciones_extraordinarias.pdf)
- GARCIA, M. (2002). El medio físico y su incidencia en la calidad de vida de la población. En G. Velázquez, *Geografía, calidad de vida y fragmentación en la Argentina de los noventa* (pp. 57-75). Tercera Parte. Tandil: CIG-FCH, UNCPBA.

- GARCIA, M. (2004). Ejes de crecimiento urbano y condiciones limitantes del ambiente en la ciudad de Tandil, Provincia de Buenos Aires, Argentina. *Actas de las V Jornadas Geológicas y Geofísicas Bonaerenses*. CIC y Universidad Nacional de Mar del Plata, Volúmen 2, pp. 107-115. Mar del Plata.
- GARCIA, M. C. (2008). Environmental risks and social demographics characteristics in Argentina. Pampa Arenosa and Vallimanca Salado basim in Argentina. A case of San Carlos de Bolívar. *Environment, Torced Migration & Social Vulnerability Internal Conference Bonn*. Organizado por United Nations University e Institute for Environment and Human Security. Bonn Germany 9 – 11 october 2008
- GARCIA, M. C. (2009). Riesgos ambientales y características demográficas en la población de Argentina. El caso Partido de bolívar, provincia de Buenos Aires, Argentina. *Revista de Estudios Migratorios Latinoamericanos CEMLA*, (68), 16-31 (diciembre). ISSN: 0326-7458. Buenos Aires: CEMLA.
- GARCIA, M. C. (2014). Inundaciones en la ciudad de La Plata: crónica de un problema anunciado. *XXXIV Congreso Nacional y XIX Internacional de Geografía Nuevos Territorios Regionales: escenarios y desafíos*. Organizadas por la Sociedad Chilena de Ciencias Geográficas SOCHIGEO y el Departamento de Ciencias Sociales de la Universidad del Bio Bio, Chillán, Chile, 2013.
- HERZER, H. (1990). Los desastres no son tan naturales como parecen. *Revista Medio Ambiente y Urbanización*, Año 8 (30), 3-10 (marzo) número especial sobre Desastres y Vulnerabilidad en América Latina. Inst-Internacional de Medio Ambiente y Desarrollo IIED AL. Grupo Editor latinoamericano.
- HOFFMAN, J.A.J.; NUÑEZ, S Y GÓMEZ, A. (1987). Fluctuaciones de la precipitación en la Argentina, en lo que va del siglo. *II Congreso Interamericano de Meteorología. V Congreso Argentino de Meteorología*. Anales 12.1.1-12.1.5.
- HOFFMAN, J. A. (1989). Las variaciones climáticas ocurridas en la Argentina desde fines del siglo pasado hasta el presente. *S.M.N.- F.A.A. Divulgación N°15*, 9 p.
- SISTEMA DE INFORMACIÓN DE CLIMA Y AGUA (2016). El Fenómeno de El Niño y la Oscilación Sur. Página del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria. Disponible en: [http://climayagua.inta.gov.ar/el\\_fen%C3%B3meno\\_el\\_ni%C3%B1o\\_y\\_la\\_oscilaci%C3%B3n\\_del\\_sur](http://climayagua.inta.gov.ar/el_fen%C3%B3meno_el_ni%C3%B1o_y_la_oscilaci%C3%B3n_del_sur)
- IRIONDO, M. (1994). Los climas cuaternarios de la región pampeana. *Com. Museo Prov. de Ciencias Naturales Florentino Ameghino*, 4 (2), 1-48.
- IRIONDO, M. (2007). Llanuras. *Introducción a la Geología* Cap. 17 (3a. edición, pp. 221-230). Córdoba: Editorial Brujas.
- IRIONDO, M. Y KRÖHLING, D. (1995). El Sistema Eólico Pampeano. *Com. Museo Provincial de Ciencias Naturales F. Ameghino*, 5 (1), 1-68. Santa Fe.
- NATENZON, C. (1995). Catástrofes naturales, riesgo e incertidumbre. FLACSO. *Serie Documentos e Informas de Investigación*. Número 197, 21 p. Buenos Aires. Disponible en: <http://pirna.com.ar/files/pirna/PUB-Natenzon-Catastrofes%20naturales%20riesgo%20e%20incertidumbre.pdf>
- ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD OPS (2007). OPS: Informe de inundaciones en Argentina, 30 de abril de 2007. Informe Final. Disponible en: <http://reliefweb.int/report/argentina/ops-informe-de-inundaciones-en-argentina-30-de-abril-de-2007-informe-final>
- OROZCO NÁJERA, A. E. (2014). *Valles del mundo*. Página Prezi de Ana Elena Orozco Nájera. 23 de Marzo de 2014. Disponible en: <https://prezi.com/5p8ev-3fpyxbd/valles-del-mundo/>
- PALESE DE TORRE, A. (1958). En F. De Aparicio y H. Difrieri, La Argentina. *Suma de Geografía*, (Tomo II, pp. 180-445). Buenos Aires: Ediciones Peuser.

- PAYRÓ, R. (2008). *La aventura colonial española en el Río de la Plata: Conquista, colonización, emprendimientos. Del descubrimiento hasta la Revolución de mayo de 1810*. Tomo 1. Disponible en: [https://rppayro.files.wordpress.com/2008/10/historia-del-riode-la-plata\\_tomo-i.pdf](https://rppayro.files.wordpress.com/2008/10/historia-del-riode-la-plata_tomo-i.pdf)
- POPOLIZIO, E. (+2009). *Las unidades geomorfológicas del NEA*. Disponible en: <http://www.icaa.gov.ar/trabajosinves/Las%20unidades%20geomorfológicas%20del%20NEA.pdf>
- POPOLIZIO, E. Y SERRA, P. (1980). La Geomorfología en los estudios ecológicos de la llanura. *Revista Geociencias* (9). Resistencia: Centro de Geociencias Aplicadas. Univ. Nacional del Nordeste.
- QUINTANA CRESPO, E. (2005). *Caracterización de los sedimentos loessicos. En Relación entre las propiedades geotécnicas y los componentes puzolánicos de los sedimentos pampeanos* (pp. 17-55). Tesis de Universidad Nacional de Córdoba. Disponible en: [http://www.efn.uncor.edu/archivos/doctorado\\_cs\\_ing/quintana/TESIS\\_COMPLETA.pdf](http://www.efn.uncor.edu/archivos/doctorado_cs_ing/quintana/TESIS_COMPLETA.pdf)
- RAMPA, A. (1961). *Geografía Física de la República Argentina* (6ta. edición). Buenos Aires: Kapelusz.
- RAMOS, V. A. (1999). Rasgos estructurales del territorio argentino. *Geología Argentina*. Anales 29. Capítulo 24, pp. 715-784. Buenos Aires: Instituto de Geología y Recursos Minerales.
- TORRÁ, R. (2000). Sedimentología y estratigrafía de las formaciones Paraná, Ituzaingó, Toporí, Yupoí y Puelches (Mioceno Medio), Mesopotamia de Argentina: consecuencias para la edad de las mismas. *Revista Universidad Nac. del Nordeste*. Resistencia.
- TRICART, J. (1973). *Estudio Geomorfológico de la Pampa Deprimida*. INTA. Buenos Aires: Imprenta CONI.



# Gran minería, conflictos y resistencia social en la Argentina

Jorge Osvaldo Morina<sup>(\*)</sup>

## 1. INTRODUCCIÓN

Se propone como marco la extendida transnacionalización de la economía mundial, y siendo que la Argentina presenta varios perfiles productivos orientados a la exportación, con alto grado de extranjerización, el objetivo es presentar y explicar algunas características de la actividad minera, identificando transformaciones territoriales, problemas ambientales y conflictos sociales que se derivan de ella. En la interpretación subyace el materialismo histórico como metodología apropiada para abordar la comprensión de las relaciones sociales de producción que dan lugar a la generación y acumulación de excedentes en el sistema capitalista. Información cualitativa y cuantitativa, principalmente a partir de fuentes secundarias, y la sistematización bibliográfica y hemerográfica de informes, permiten apreciar la difusión de la minería en la Argentina, desde la reforma constitucional de 1994 y de su marco regulatorio. Se señala también el trabajo de campo en localidades con pobladores en resistencia a la actividad y/o a proyectos sectoriales, en Esquel (marzo 2013), Chilecito y Famatina (julio 2013), Andalgalá (julio 2015).

Los países de América Latina se convirtieron en uno de los principales destinos de las Inversiones Extranjeras Directas (IED), sobre todo en la extracción de recursos naturales no renovables para el comercio internacional. Entre los objetivos de estas inversiones está satisfacer la creciente demanda desde países centrales que, en los últimos años, han aumentado su dependencia de las importaciones de recursos

estratégicos como los combustibles, los minerales, los alimentos y hasta el agua (Delgado Ramos, 2012)<sup>[1]</sup>. Esta necesidad imperante lleva a una verdadera *geopolitización* de los recursos, con el fin de garantizar que los países desarrollados y algunos *emergentes* accedan sin restricciones a ellos. La geopolitización de los recursos lleva a la pérdida de *seguridad ecológica* (Delgado Ramos, op.cit.), de *soberanía alimentaria* y de *soberanía ambiental*<sup>[2]</sup>. En otras palabras, grandes corporaciones multinacionales se apropian de recursos naturales de los países periféricos, en el contexto de la reproducción ampliada del capital a escala mundial. Así, Argentina ha sido seleccionada como uno de los países de los cuales se puede extraer minerales metalíferos con altos márgenes de rentabilidad. Cabe agregar que los precios internacionales de los minerales metalíferos, del petróleo, de los principales granos alimentarios, no responden sólo a la oferta y la demanda, sino que están afectados por un fuerte componente especulativo vinculado a las llamadas *transacciones a futuro*.

Los minerales de la cordillera de los Andes atraen a corporaciones extranjeras determinando un espectacular crecimiento del sector minero latinoamericano que cuenta con inmensas ventajas, apoyo in-

[1] Entre 1900 y el 2000, la población creció cuatro veces pero el consumo de materiales y energía aumentó en promedio hasta diez veces. También se amplió la brecha social: el 10% de la población mundial más rica acapara el 40 % de la energía y el 27% de los materiales.

[2] Se producen en la Naturaleza relaciones complejas entre la extracción creciente de recursos y el desecho de grandes cantidades de residuos como nunca antes se había registrado en la historia, alterándose los ecosistemas de manera casi irreversible.

<sup>(\*)</sup> Universidad Nacional de Luján, [ojmorina@gmail.com](mailto:ojmorina@gmail.com)

ternacional y la menor injerencia posible del Estado. Casi todos los gobiernos de la región apuestan a profundizar aún más la estrategia económica neoextractivista. Incluso Brasil, que se presenta como una economía industrializada, mantiene un perfil exportador donde la mitad de los productos que vende son materias primas (51 % en 2011). En pleno siglo XXI el extractivismo sigue siendo uno de los ejes del estilo de desarrollo en nuestros países. Pero el extractivismo actual no implica la exclusión de las corporaciones multinacionales sino su afianzamiento con nuevas formas de asociación. Se busca atraer inversiones ya no sólo de EEUU, Canadá, Europa Occidental, sino también de países asiáticos, especialmente China. La coalición de intereses suele mostrar a las autoridades gubernamentales alineadas con las empresas en contra de los trabajadores, comunidades de campesinos o pequeños productores, asambleas ciudadanas, vecinos afectados o toda organización que aparezca como una barrera a las propuestas extractivas en curso.

## 2. GRAN MINERÍA, PROBLEMAS SOCIO-AMBIENTALES Y CAMBIOS TERRITORIALES EN LA ARGENTINA

Los datos de la Secretaría de Minería, acerca del crecimiento de la actividad entre 2002 y 2011, son elocuentes: las inversiones crecieron 1.948 %; la producción aumentó 841 %; el número de proyectos un 3.311 %; las exportaciones, 434 %; la exploración, 664 % (Secretaría de Minería de la Nación, 2012). La mayoría de los proyectos, están dirigidos a la extracción de oro y, en menor medida, de plata, cobre, metales estratégicos y sales de muy alto valor, utilizados en la industria de alta tecnología de los países desarrollados. Con más de 80 destinos en los 5 continentes, en 2011 las exportaciones de minerales y productos derivados sumaron 16.310 millones de pesos (Secretaría de Minería de la Nación, op. cit.),

posicionando al sector minero como uno de los líderes en materia de comercio exterior<sup>[3]</sup>. Los proyectos *Bajo La Alumbraera* (cobre y oro), *Salar del Hombre Muerto* (litio) en Catamarca y Salta y *Cerro Vanguardia* (oro y plata) en Santa Cruz, pusieron en marcha, sucesivamente, la megaminería argentina. En pocos años, en esas provincias y en otras como Chubut, Río Negro, Neuquén, Mendoza, San Juan, Jujuy, Córdoba, nuevos emprendimientos ingresaron en la etapa de construcción y/o comenzaron la extracción de minerales, aprovechando la continuidad y profundización en el presente siglo, del marco regulatorio específico a medida de las multinacionales puesto en vigencia en los años noventa. Esto incluye la Ley 26.418, llamada *Ley de Presupuestos Mínimos para la Protección de los Glaciares y del Ambiente Periglacial*, que fue vetada mediante el Decreto 1837/08 del PEN, del 10/11/2008, esto es antes de cumplirse tres semanas de la sanción. También la Ley 26.639, denominada *Régimen de Presupuestos Mínimos para la Preservación de los Glaciares y del Ambiente Periglacial*, sancionada el 30/09/2010, promulgada y publicada en el Boletín Oficial el 28/10/2010. Esta ley fue reglamentada muy parcialmente, siendo inaplicable hasta la fecha [2016], a través del Decreto (PEN) 207/11 del 28/02/2011, publicado en el Boletín Oficial el 01/03/2011.

A diferencia de la minería tradicional, las grandes explotaciones constituyen casi exclusivamente minas a cielo abierto que utilizan métodos hidroquímicos, en procesos altamente contaminantes que plantean el riesgo cierto de catástrofes ambientales

[3] Para el año 2011, las exportaciones argentinas por grandes rubros fueron: en un 26% de productos primarios (PP), un 33 % de manufacturas de origen agropecuario (MOA), un 33 % de manufacturas de origen industrial (MOI) y un 8 % de combustibles y energía. En el rubro PP, el complejo minero representó el 22 % y dentro de ello, las exportaciones de dicho complejo se encuentran concentradas entre las provincias de San Juan, Catamarca, y Santa Cruz, las que en su conjunto aportaron en 2011 el 94 % de las exportaciones minerales del país (Ministerio de Economía de la Nación, 2012).

(Machado et al, 2011; Gómez Lende y Velázquez, 2008; Cacace, Gómez y Morina, 2013). Los cambios técnicos permiten trabajar en zonas que, de otro modo, no serían rentables económicamente<sup>[4]</sup>. La actividad minera requiere un uso desmesurado de recursos como el agua<sup>[5]</sup> y la energía eléctrica<sup>[6]</sup>, destruyendo economías locales y reconfigurando territorios. Todo esto bajo la protección jurídica que torna lícitas estas actividades. La minería moderna se asemeja más a la industria química, pero no está regulada como tal. Como en otras actividades extractivas, la concentración del capital es cada vez mayor. Las empresas mineras funcionan como enclaves económicos, espacios cercados y militarizados, donde anulan las normas del territorio, no permitiendo siquiera el tránsito de los antiguos pobladores de la zona. En los enclaves se construye territorialidad con significaciones y valoraciones diferentes según los actores: las estrategias de las empresas transnacionales que privilegian la rentabilidad, el Estado que promueve un *modelo de desarrollo* y las resistencias de las comunidades locales que no comparten el *modelo*, ni los estilos de vida que impone (Cacace, Gómez y Morina, op.cit.).

Las poblaciones afectadas por la minería ven languidecer o desaparecer sus modos de vida preexistentes ante los múltiples riesgos y problemas que entraña la imposición del modelo megaminero. Entre ellos podemos destacar los efectos negativos

sobre las cuencas de varios ríos, como Vis-Vis-Amanao y Santa María (en Catamarca) o Salí-Dulce (en Tucumán). Todos ellos se ven afectados por presencia de metales, superior a la aceptable, como consecuencia de recibir aguas residuales de la planta de tratamiento o el dique de cola proveniente de Bajo La Alumbreira (Machado et al, 2011). Otros efectos graves son los derivados del drenaje ácido, especialmente en el largo plazo. Este fenómeno se agrava cuando, como en el caso de muchos emprendimientos en la Argentina, las explotaciones mineras se encuentran en las cabeceras de las cuencas hídricas. El proceso del drenaje ácido es debido a la presencia de pirita (sulfuro de hierro), calcopirita (sulfuro de cobre) u otros sulfuros, componentes habituales de las escombreras y diques de cola. Los sulfuros pueden convertirse en ácido sulfúrico y éste ser lixiviado por la lluvia y favorecer la liberación de metales pesados en cuencas subterráneas y escorrentías superficiales. El efecto de esta contaminación puede durar cientos a miles de años (Giraud, 2014). Por tratarse de minería a gran escala, se utiliza en grandes cantidades agua, energía, químicos y explosivos. Estos últimos provocan voladura y remoción de suelos y rocas que entran en contacto con el aire generando nubes de polvo que se desplazan a grandes distancias según los vientos predominantes. Cabe destacar que la minería a cielo abierto produce cincuenta veces más desechos que la minería de socavón (Rodríguez Pardo, 2009; Gutman, 2013). La voladura de extraordinarias cantidades de suelo y rocas se mezcla con los explosivos y reactivos químicos utilizados en las piletas de separación de metales. Así, se combinan la industria minera y la industria química (única manera en la que resulta rentable la explotación de yacimientos de baja ley), y aparecen en las nubes de polvo y en los lixiviados, metales pesados propios de la actividad: cadmio, cobre, mercurio,

[4] La mayor parte de los minerales metalíferos en explotación en el mundo, se encuentran diseminados y poseen una muy baja ley, como porcentaje del mineral buscado en la masa rocosa intervenida. Sólo esta nueva modalidad de extracción justifica las inversiones en los yacimientos.

[5] En la Alumbreira se usan 100 millones de litros de agua diarios. Pueblos pastores y agricultores ven como mueren sus animales y cultivos por falta de agua y por derrames tóxicos.

[6] Por ejemplo, cada gramo de oro que sea extraído de Pascua Lama, requerirá remover 4 toneladas de roca, consumir 380 litros de agua y 43,6 kw/h de electricidad (similar al consumo semanal de un hogar argentino medio), además de 2 litros de gasoil, 1,1 kg de explosivos y 850 gramos de cianuro de sodio (Machado et al, 2011).

plomo, uranio, zinc, por solo nombrar algunos. Se suman a ellos metaloides como el arsénico y ácidos como el sulfúrico y el nítrico (Rodríguez Pardo, 2009). También se ve afectada la morfología de la zona explotada a través de una excavación (de gran superficie y profundidad), que resulta abandonada al terminar la explotación. Donde antes había un cerro o su ladera, queda uno o varios pozos u hondonadas (Svampa y Viale, 2014). A todo lo antedicho se suma la intromisión de la actividad megaminera en las zonas de acceso a los yacimientos. Por ejemplo, el uso de rutas y caminos públicos para el traslado de sustancias peligrosas, explosivos y maquinarias a través de camiones de gran porte, con la consecuente alteración de los modos de vida de las poblaciones aledañas y el daño que ocasionan a la infraestructura vial y habitacional preexistentes.

La actividad minera ocupa escasa mano de obra, incorporando pautas propias de la flexibilización y precariedad laboral, generando una progresiva desintegración social. Según la OIT (Organización Internacional del Trabajo) los trabajadores mineros en el mundo representan sólo el 0,9 % de la población empleada, pero un porcentaje alto de ellos padecen muertes laborales, muchas no reportadas, y alta morbilidad por accidentes o por enfermedades que, a veces, se manifiestan tardíamente. En Argentina, mientras los volúmenes de los minerales extraídos aumentaron en promedio un 150 % entre 1990 y 2004, el peso relativo de los ocupados en minería se redujo en más del 50 %, al pasar del 1,34 % del total en 1990 a 0,67 % en 2004. A pesar del crecimiento exponencial de la actividad minera argentina, la empresa Barrick Gold responsable del proyecto binacional argentino chileno Lama Pascua, por problemas financieros y legales con la Justicia chilena por la destrucción y contaminación probada de glaciares, está en proceso de desaceleración y ajuste

de costos<sup>[7]</sup>. A fines de 2013 decidió reducir el personal de 5.000 a 3.500 empleados. Estos 3.500 trabajadores, todos del lado argentino, se redujeron a 500 durante 2014. Cuando comenzó el proyecto contaba con 12.000 trabajadores. Queda a la vista el espejismo del empleo minero difundido por el Estado y las empresas.

### 3. CONFLICTOS Y RESISTENCIAS SOCIALES

Lo sucedido en Esquel (Chubut), constituyó un caso emblemático. La comunidad de Esquel se movilizó contra la explotación de una mina de oro a cielo abierto adjudicada a la empresa minera canadiense Meridian Gold, y los vecinos organizaron un plebiscito en marzo de 2003. El 81 % de los consultados se expresó por el *NO* a la minería tóxica. El caso tuvo efectos multiplicadores en otras poblaciones y áreas afectadas.

Son numerosas las resistencias sociales en diferentes localidades y provincias. Existen unas setenta asambleas contra la megaminería a cielo abierto, nucleadas en la Unión de Asambleas Ciudadanas (UAC). Entre ellas se encuentran las emblemáticas asambleas de Chilecito y Famatina, en La Rioja, cuyos vecinos luchan desde 2006 contra la instalación de la empresa transnacional Barrick Gold, en el antiguo distrito minero La Mejicana. En 2011, el gobernador Beder Herrera firmó un convenio con la compañía canadiense Osisko, con la intención de reinstalar la explotación de ese yacimiento, después que años antes fuera impedida la propuesta de la Barrick. Estas luchas llevan implícita la del agua, como

[7] Debido al abrupto descenso del precio de los metales y a la acuciante situación financiera que aqueja a toda la industria minera a nivel internacional, Barrick, el mayor productor de oro del planeta, está buscando un socio estratégico de origen chino para robustecer su solvencia crediticia y económica. El gran objetivo es reactivar la construcción de Pascua Lama que es considerado como la joya de la empresa a futuro. La designación de John Thornton (experto en negocios en Oriente) como nuevo chairman de la compañía en reemplazo de Peter Munk, líder histórico de Barrick, se explica en esa sintonía.

bien escaso de esta zona semiárida que hace incompatible la convivencia de una actividad extractiva con las agroindustrias (olivícola, vitivinícola, nogales y hortalizas) que dan sustentabilidad económica a la población (Giarracca y Hadad, 2009). Los pobladores no quieren continuar con la contaminación ni permitir el avance de otros emprendimientos mineros, algunos de los cuales (como Agua Rica, Bajo El Durazno o Pilciao 16, en Andalgalá) amenazan con terminar expulsando a la población de sus tierras e incluso de su ciudad<sup>[8]</sup>.

En algunas provincias como en Catamarca, La Rioja o San Juan, se criminaliza y reprime la protesta. En enero de 2012, en Famatina, La Rioja, se produjo una gran pueblada que permitió dar visibilidad a conflictos en otras provincias del país y colocó la problemática en la agenda política nacional, intentando promover una democratización de las decisiones (consultas públicas, audiencias, plebiscitos). Ante las reiteradas protestas contra la minería a cielo abierto, el Gobierno nacional decidió convocar a mandatarios provinciales, cámaras empresariales y comisiones directivas de sindicatos de trabajadores mineros, para enfrentar los reclamos ambientales, políticos, económicos y sociales. Como parte de la estrategia general se impulsó la creación de la OFEMI -Organización Federal de Estados Mineros-, un organismo articulador entre el Estado nacional, los estados provinciales y las empresas del sector con el objetivo declarado de propiciar una *minería sustentable*. Las provincias integrantes de la OFEMI<sup>[9]</sup> firmaron el Acuerdo Federal Mi-

nero que les otorga la potestad de constituir empresas públicas mineras provinciales, generando mecanismos para participar de la renta. Las legislaturas provinciales han ido tratando y aprobando estas cuestiones, siguiendo la senda iniciada por Santa Cruz años atrás. En simultáneo a las protestas riojanas, vecinos de Andalgalá realizaron bloqueos en Belén y Santa María, en las rutas de acceso a La Alumbarrera. También se sumaron cortes en Amaicha del Valle (Tucumán) contra Alumbarrera y en rechazo a Agua Rica. Soledad Sede, integrante de la Red de Asistencia Jurídica contra la Megaminería (REDAJ), creada en 2009, expresó:

[...] registramos un preocupante proceso de persecución y criminalización de la protesta social en contextos de conflictividad por el desarrollo de la megaminería. Son cotidianas las amenazas y detenciones ilegales. Existe una vulneración sistemática de los derechos ciudadanos y, en particular, la violación al derecho de manifestarse legítimamente, que se ha puesto en jaque luego de la sanción de la ley Antiterrorista (Citado en [www.noalamina.org](http://www.noalamina.org), 31/01/2012).

La provincia de Catamarca, desde los años noventa y cada vez más en el siglo XXI, ha tenido gestiones políticas sensibles a las compañías mineras. Después de la feroz represión al denominado *Andalgalazo* del 15/02/2010, la asunción de la gobernadora Lucía Corpacci no modificó esas políticas de Estado. En julio de 2012, la policía provincial actuó junto a grupos de choque pro-Alumbarrera para desalojar con violencia un corte de ruta selectivo en Cerro Negro. En esa ocasión se aplicó un estricto *control jurisdiccional*, expulsando a los asambleístas y militantes que habían llegado desde otros puntos del país, en solidaridad con una causa que entienden de escala nacional. De hecho, puede afirmarse que secuestraron el micro

[8] Sobre los conflictos provocados por Agua Rica, a 17 km. de Andalgalá y cerca de las nacientes del río homónimo, y los derivados de Pilciao 16 (que de ponerse en marcha llevaría a ejecutar la concesión de las tierras sobre las que se erige la localidad de Andalgalá), se puede consultar: Aranda, 2010; Berardi, 2011.

[9] Las provincias integrantes de la OFEMI (creada en 2012) son 9: Jujuy, San Juan, Salta, Catamarca, La Rioja, Río Negro, Mendoza, Santa Cruz y Chubut. Consignamos que la Organización fue ideada en el Ministerio de Planificación, a cargo de Julio De Vido, y presentada en la Casa de Jujuy en la ciudad de

Buenos Aires. Eduardo Fellner actuó como anfitrión, secundado por José Luis Gioja (San Juan), Lucía Corpacci (Catamarca), Luis Beder Herrera (La Rioja), Martín Buzzi (Chubut) y Alberto Weretilneck (Río Negro).

con sus ocupantes, obligándolo a ingresar a territorio cordobés. Se contó para ello con la colaboración de la policía de La Rioja.

En Catamarca se ejercita la *vigilancia del pensamiento* que se expresa en las redes sociales, como facebook. Así, el Intendente de Belén, en julio de 2012 envió una Carta Documento al asambleísta Mariano Cervantes, imputándole los delitos de calumnias e injurias por el hecho de haber denunciado las políticas que el funcionario despliega a favor de las empresas mineras. Más allá que las denuncias de Cervantes fueron verificadas, la intimación ignoraba que la Ley 26.551 fue modificada en 2009, dejándose de aplicar ese *delito* a expresiones referidas a los asuntos de interés público. En esa oportunidad, el Estado argentino debió cumplir con una Resolución de la Corte Interamericana de Derechos Humanos. En el ámbito judicial, han sido elocuentes las declaraciones a la prensa de la presidente de la Corte de Justicia catamarqueña al señalar, ante uno de los cortes selectivos: “Los ambientalistas son gente que está dispuesta a exigir que se cumpla con sus derechos. Esa gente habrá que sacarla y llevarla a la cárcel” (Comunicación Ambiental, 29/07/2012). Esas palabras insinúan que reclamar por los derechos constitucionales es un delito. La oposición de los pueblos a la megaminería se ha extendido por distintas regiones de la Argentina. Así ocurrió también en Rawson, Chubut, el 27 de noviembre de 2012, cuando frente a la Legislatura Provincial, decenas de asambleístas del movimiento *No a la Mina* fueron atacados y heridos por una agrupación armada y solventada por empresarios mineros que se identifica como parte de la U.O.C.R.A. (Unión Obrera de la Construcción de la República Argentina). Representantes de *No a la Mina* expresaron: “Hacemos responsables por lo sucedido y por lo que pueda suceder al diputado Carlos Eliceche y al gobernador Martín Buzzi por haber libera-

do la zona” y por la represión tercerizada, concretada mediante patotas sindicales (Comunicado de la Unión de Asambleas Patagónicas, 28/11/2012).

Lo anterior se explica porque el gobierno provincial de Chubut, junto al gobierno nacional, pretendían habilitar la gran minería mediante un marco regulatorio que permitiera violar la Ley 5.001, que la prohíbe. La función represiva del Estado es ejercida a través de *patotas sindicales*. Como siempre, el Estado capitalista cumple simultáneamente las funciones económica, político-ideológica y represiva (Quiroga, 1985). El 25 de noviembre de 2014 la policía provincial reprimió a miembros de las asambleas ciudadanas que quisieron asistir al tratamiento de un proyecto que presentaron para ampliar y asegurar el cumplimiento de la misma ley.

La resistencia social a la megaminería se expresa también en la comarca andina patagónica de Chubut y Río Negro. Así, el 19 de diciembre de 2012, se realizó en San Carlos de Bariloche, una importante marcha contra las corporaciones mineras y por la restitución de la Ley 3.981, conocida como Ley Anticianuro, promulgada en Río Negro en 2005 como resultado de las luchas de las poblaciones de Bariloche y El Bolsón, entre otras localidades. Pocos días después, al cumplirse un año de la derogación de la citada Ley, San Carlos de Bariloche volvió a ser escenario de una gran movilización, que contó con el apoyo de cientos de turistas y culminó con dos comunicados: el primero fue la Carta al Pueblo de Río Negro y el otro consistió en el Primer Decreto Popular de Bariloche (o *La ley de la Vida*). Sancionada y promulgada el 30/12/2012, reinstala la Ley 3.981 “que protege a la población de la contaminación y el abuso del agua por parte de las corporaciones”, desconoce “la capacidad e integridad de estos políticos que deciden a espaldas del pueblo, quienes derogaron la Ley [...]”. En los artículos 4º, 5º y 6º declara a los legis-

ladores que votaron la derogación como traidores al pueblo de Río Negro, al medio ambiente y a las industrias productivas tradicionales. El artículo 9° reza “Nómbrese a los traidores”, transcribiendo los nombres y apellidos de cada uno de los legisladores que un año antes votaron en función de los intereses de las empresas mineras, tomados como propios por las autoridades nacionales y provinciales (Prensa de Vecinos Autoconvocados de Bariloche contra la Megaminería, 30/12/2012). En enero de 2014 se concretó en San Carlos de Bariloche la marcha N° 43 exigiendo la restitución de la ley de marras.

La organización y coordinación de las resistencias se tornó más fuerte. Así, entre el 24 y 26 de noviembre de 2012, en el Departamento Albardón, en un campamento a 12 km. de la ciudad de San Juan, la Unión de Asambleas Ciudadanas (UAC) realizó su XIX encuentro, con asambleístas de numerosas provincias argentinas y del Uruguay. Se concretaron talleres, plenarios, transmisiones radiales, una movilización y se estrenó un documental, denominado *Desiertos de Piedra*. En la movilización, la policía intervino tanto uniformada como de civil, cruzando todo el tiempo la columna de manifestantes. Además de rechazar la gran minería contaminante, repudiaron las fumigaciones con glifosato y otros agrotóxicos aplicados en la agricultura transgénica, la instalación de cementeras, transformadores eléctricos y los emprendimientos inmobiliarios en perjuicio de espacios verdes o en el Delta de Tigre (Comisión Ambiental de COB-La Brecha, 28/11/2012).

En Neuquén, poco antes de finalizar su mandato, el entonces gobernador Jorge Sobisch, otorgó en forma directa el área minera de Campana Mahuida, 13 km al sur de Loncopué, a la empresa de capitales chinos Emprendimientos Mineros S. A., que pretendía extraer cobre, para lo cual

debería volar, literalmente, el cerro Tres Puntas. Gobierno y empresa no consideraron de interés que el territorio involucrado perteneciera a la comunidad mapuche Mellao Morales. Hacia 2009, la batalla judicial y la de las calles llegó a su apogeo. La movilización social fue acompañada por el grueso de la población y el Tribunal Superior de Justicia determinó no avanzar en la explotación hasta determinar si el contrato que le daba lugar era legal. Además, se reconoció la legislación internacional (Convenio 169 de la OIT) que obliga a realizar una Consulta Previa, Libre e Informada, antes de iniciar cualquier tipo de actividad en territorio de comunidades indígenas. Organizaciones y vecinos siguieron alertas, convocando en junio de 2012 al primer referéndum vinculante del país. Participó el 70 % del padrón y ocho de cada diez votantes eligieron *Sí a la Vida. No a la Megaminería*. Días después, el gobierno neuquino encabezado por Jorge Sapag presentó una impugnación para desconocer el referéndum popular (Comisión Ambiental de COB-La Brecha Comahue, 11/12/2012).

El 23/03/2013, la población de Esquel celebró el décimo aniversario del plebiscito realizado en 2003, cuando el 81 % votó por el *No a la Mina*. Luego de una década de resistencia ininterrumpida, una marcha multitudinaria partió a las 19 horas, desde la Plaza San Martín, encabezada por las clásicas banderas argentinas con la misma frase *No a la Mina*, simple y clara. Otras banderas expresaban: *Fracking y Minería son Riqueza para Pocos y Contaminación para Muchos* o *Aquí se Respira Lucha*. Más de seis mil manifestantes de todas las edades. Muchas parejas jóvenes con hijos. Segunda y tercera generación caminando para decidir sobre su futuro (Aranda, 2013). Mujeres y hombres que han sufrido persecución y por haber fundado y consolidado la Asamblea de Vecinos estuvieron allí para seguir oponiéndose al asedio de las multinacionales. Si en 2003

se enfrentaban a Meridian Gold, en 2013 y ahora lo hacen con Yamana Gold, pero eso implica enfrentarse al gobierno de Chubut y a los gobiernos nacionales de turno. Gustavo Macayo, activista y abogado de la Asamblea, resume uno de esos componentes: “Es muy fuerte la presión de estas multinacionales y la acción desvergonzada de los gobiernos municipal, provincial y nacional que se ponen del lado de las empresas” (Op. cit.). Por su parte, Silvana Villivar pronunció uno de los discursos más conmovedores. Se trata de una joven madre, humilde, que hace una década firmó el amparo para frenar a la minera por vía judicial (ratificado en segunda instancia y también por la Corte Suprema de Justicia de la Nación). Recordó cuando empresas y funcionarios recorrían su barriada, Ceferino, tratando de *comprar voluntades* entre los vecinos. Con voz quebrada y llorando afirmó que todo lo hecho fue por sus hijos, que estaban junto a ella al decir: “Cuando me muera quiero poder mirar a mis hijos a los ojos, que sepan que hice todo lo posible...” (Aranda, 2013). Luego de su recorrido, la marcha volvió al punto de partida y en la glorieta central de la Plaza se leyó el Documento Final. El texto es conceptualmente muy rico y profundo en toda su extensión. En uno de sus fragmentos el Documento plantea:

Creemos que la verdadera democracia es ésta, la que construimos cada día comprometidos de verdad con nuestra propia historia y no participando un domingo cada tanto en un ritual electoral con el que algunos consiguen llegar a un puesto de poder con el que hacen lo que se les antoja, como si nuestros votos los convirtieran de repente en condes y marqueses de la política. Señores funcionarios: ¡Su único título nobiliario debería ser el de servir al pueblo, y no a los poderes económicos de turno! (Comunicación Ambiental, 24/03/2013).

A pesar de la masividad y la fuerza de la manifestación de Esquel, ningún medio de comunicación de alcance nacional se

hizo eco de las voces que diez años antes frenaron un negocio ecocida. Voces de un pueblo que luchó y lucha contra las empresas mineras, contra los gobiernos y contra medios de comunicación. Once mil sesenta y cinco personas votaron contra la gran minería y lo hicieron posible en 2003 y lo hacen posible hoy, mientras siguen organizándose, creciendo de manera horizontal. Sin embargo, el 23 de marzo de 2013 de Esquel, para gran parte del país no sucedió.

Cada vez más se evidencia la *acumulación por desposesión*, característica de la actual etapa de expansión del capital (Harvey, 2004). La población pierde sus derechos comunales porque los dominios están privatizados. La resistencia de los movimientos sociales frente a estos procesos constituye, formalmente, una indudable expresión de la lucha de clases.

#### 4. PALABRAS FINALES

En suma, se han reseñado algunos rasgos particulares de la minería transnacional a cielo abierto, los consecuentes efectos socio-ambientales que deterioran a las economías locales y la emergencia de conflictos y crecientes resistencias de las poblaciones afectadas por la actividad. Se asiste a consideraciones muy limitadas de los impactos causados por la gran minería, a partir de una concepción productivista impulsada por las empresas y el Estado, que se orienta a la puesta en valor de *bienes comunes* asumidos como recursos naturales por el capital. De ese modo, se deja de lado la visión ecosistémica y se explotan minerales demandados por el mercado internacional, externalizando los costos y operando para ocultar las múltiples consecuencias negativas. En ese contexto se enfrentan de manera asimétrica, por un lado, las poblaciones que ven comprometidas sus estrategias productivas preexistentes y en riesgo su futuro, que se organizan para conquistar espacios de visibilidad y, por otro, las corporaciones mineras

con su poder de cooptación o asociación con el Estado, medios de comunicación y algunos actores locales.

No es posible avanzar en la democratización política de la sociedad si no se ponen límites a un modelo extractivo (régimen social de acumulación y distribución de riqueza), que necesita dominar y subordinar por métodos más o menos violentos a las poblaciones que habitan los territorios intervenidos. La idea movilizadora es la de generar debate y enriquecerlo. Del lado empresarial y de los funcionarios que defienden la minería a cielo abierto, pueden afirmar que se generan ingresos para las arcas estatales (ahora sin las *retenciones* a las exportaciones), para cumplir obligaciones como el pago de salarios y beneficios sociales para los pobres. Hasta podrían argumentar que cierto nivel de extractivismo *es un mal necesario* para acumular excedentes que permitan encarar un salto industrialista. Luego deberían explicar como sería el paso de este esquema, excluyente además de contaminante y destructivo, a otro generador de auténtica distribución. Porque sucede que el extractivismo es intrínsecamente concentrador de riqueza, requiriendo escasa fuerza de tra-

bajo y exportando commodities, inseparable de políticas sociales *compensatorias*, que generan dependencia y pasividad entre sus beneficiarios. Criminalizar las protestas de los que se oponen a este *modelo* productivo, acusarlos de *fundamentalistas* o minimizarlos con el mote de *ambientalistas* para desconocer su carácter de ciudadanos, es reiterar una película muy vista y, además, nada recomendable.

La megaminería es un gran negocio para las multinacionales y algunos socios vernáculos, no para el país. El Estado Nacional, con la complicidad de los poderes políticos provinciales, avanza en la justificación del neoextractivismo como clave para el crecimiento económico. La generación de tramas discursivas favorables a la gran minería, la vigencia de las normativas creadas a la medida de las corporaciones del sector, la persecución, el procesamiento y las violencias aplicadas contra los movimientos sociales organizados para resistir, definen el neocolonialismo del siglo XXI. Sin embargo, aunque el saqueo planificado cuente con acuerdos ocultos o descarados que promueven su pretendida inevitabilidad, la conflictividad y las resistencias siguen creciendo a lo largo y ancho del país.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ARANDA, D. (2010). Andalgalá, la ciudad que fue concesionada. *Página 12*, Sección 2, pp. 11-29 de marzo de 2010.
- ARANDA, D. (2013). Esquel sigue haciendo historia. *Comunicación Ambiental* [consultado el 24 de marzo de 2013]. Disponible en: <http://www.comambiental.com.ar>
- BERARDI, A. (2011). El día que Andalgalá dijo Basta. *GeoEcon, Revista de Geografía Económica*, Año 3 (2), 145-156.
- CACACE, G.; GÓMEZ, M. Y MORINA, J. (2013). La megaminería en la Argentina del siglo XXI: saqueo extractivista neocolonial. En G. Cacace, M. Gómez, J. Morina y G. Suevo (comp.), *Geografías Regionales y Extractivismo en la Argentina de los Bicentenarios* (pp. 391-441). Luján: Instituto de Investigaciones Geográficas, Departamento de Ciencias Sociales, UNLu.
- COMISIÓN AMBIENTAL DE COB-LA BRECHA (2012). UAC contra el saqueo y la contaminación [consultado el 28 de noviembre de 2012]. Disponible en: [redaccion@anred.org](mailto:redaccion@anred.org)
- COMISIÓN AMBIENTAL DE COB-LA BRECHA COMAHUE (2012). Loncopué y Mellao Morales, el freno a la mina a cielo abierto [consultado el 11 de diciembre de 2012]. Disponible en: [redaccion@anred.org](mailto:redaccion@anred.org)
- COMUNICACIÓN AMBIENTAL (2012). Estrenan

- Ley Antiterrorista contra asambleístas de Catamarca [consultado el 28 de enero de 2012]. Disponible en: <http://www.comambiental.com.ar>
- COMUNICACIÓN AMBIENTAL (2012). Catamarca Mega Minera: Están pasando demasiadas cosas raras para que todo pueda seguir tan normal. *Informe Especial* [consultado el 29 de julio de 2012]. Disponible en: [www.comambiental.com.ar](http://www.comambiental.com.ar)
- COMUNICACIÓN AMBIENTAL (2013). *La dignidad es un derecho humano*. Documento de la Asamblea 'No a la Mina' de Esquel, leído en público en ocasión del X Aniversario del Plebiscito [consultado el 24 de marzo de 2013]. Disponible en: <http://www.comambiental.com.ar>
- COMUNICADO DE LA UNIÓN DE ASAMBLEAS PATAGÓNICAS (2012). Violenta represión en Chubut a manifestantes que se oponen a la megaminería [consultado el 28 de noviembre de 2012]. Disponible en: [redacción@anred.org](mailto:redacción@anred.org)
- DELGADO RAMOS, G. (2012). Extractivismo, fronteras ecológicas y geopolíticas de los recursos. *Revista América Latina en movimiento*, 473, 1-4.
- GIARRACCA, N. Y HADAD, H. (2009). Disputas manifiestas y latentes en La Rioja minera. Política de vida y agua en el centro de la escena. En M. Svampa y M. Antonelli (Eds.), *Minería transnacional, narrativas del desarrollo y resistencias sociales* (pp. 229-253). Buenos Aires: Biblos.
- GIRAUD, M. (2014). De los mitos del extractivismo minero a la extracción indispensable. Conferencia de apertura de las *III Jornadas Nacionales de Investigación y Docencia en Geografía Argentina*, 7 de mayo de 2014. CIG- FCH-UNCPBA, Tandil.
- GÓMEZ LENDE, S. Y VELÁZQUEZ, G. (2008). Orden global y territorio, verticalidades y horizontalidades. El caso de la minería metálica en Argentina (1998-2007). En J. Morina (Comp.) *Cuestiones regionales en la Argentina al comenzar el siglo XXI. Consecuencias sociales, económicas y ambientales de la explotación de recursos naturales* (pp. 55-102). Luján: Programa de Estudios Geográficos (PROEG) N° 5, Departamento de Ciencias Sociales, UNLu-ANPCyT.
- GUTMAN, N (2013). *Argentina en la frontera minera*. Buenos Aires: Ediciones del Centro Cultural de la Cooperación Floreal Gorini.
- HARVEY, D. (2004). *El Nuevo Imperialismo*. Madrid: Akal.
- MACHADO, H.; SVAMPA, M.; VIALE, E.; GIRAUD, M. ET AL. (2011). *15 Mitos y Realidades de la Minería Transnacional en la Argentina. Guía para desmontar el imaginario prominero*. Buenos Aires: Ediciones Herramienta.
- MINISTERIO DE ECONOMÍA DE LA NACIÓN (2012). *Complejos Exportadores Provinciales. Informe Anual 2011*. Buenos Aires, Argentina.
- No a la Mina [consultado en las siguientes fechas: 31/01/2012; 5 y 20/11/2013; 28/01/2014; 21/11/14]. Disponible en: [www.noalamina.org](http://www.noalamina.org)
- PRENSA DE VECINOS AUTOCONVOCADOS DE BARILOCHE CONTRA LA MEGAMINERÍA (2012) [consultado el 30 de diciembre de 2012]. Disponible en: [redacción@anred.org](mailto:redacción@anred.org)
- QUIROGA, H. (1985). *Estado, crisis económica y poder militar (1880-1981)*. Buenos Aires: Centro Editor de América Latina.
- RODRÍGUEZ PARDO, J. (2009). *Vienen por el oro. Vienen por todo. Las invasiones mineras 500 años después*. Buenos Aires: Ediciones Ciccus.
- SECRETARÍA DE MINERÍA DE LA NACIÓN (2012). *Minería en números, 2011*. Buenos Aires, Argentina: Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios, Presidencia de la Nación.
- SVAMPA, M. Y VIALE, E. (2014). *Maldesarrollo. La Argentina del extractivismo y el despojo*. Buenos Aires: Katz Editores.

# Voces en resistencia a la megaminería. Un análisis a distintas escalas

Ana María Fernández Equiza<sup>(\*)</sup>

## INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas las formas de inserción internacional de América Latina han profundizado su especialización en exportación de recursos naturales.

A la restricción externa, un problema estructural derivado de la heterogeneidad de productividades entre sectores (Diamand, 1972), que el desarrollismo procurara resolver profundizando la industrialización, el neoliberalismo le suma desde fines de la década de 1970, los resultados de un proceso de endeudamiento, fuga de divisas y creciente extranjerización económica.

Incentivar el ingreso de divisas es el principal argumento por el cual se articulan un conjunto de políticas para atraer inversiones directas y/o generar confianza a los prestamistas. En este marco se concatenan una serie de reformas jurídicas y políticas que promueven la explotación a gran escala de comodities basados en recursos naturales.

Sin desconocer que luego de la crisis de 2001, algunos gobiernos en América Latina implementaron políticas diferenciadas del neoliberalismo en muchos aspectos, el extractivismo exportador es una continuidad que consolida una reconfiguración socioterritorial orientada por el canje de naturaleza por divisas. En este sentido, la megaminería es una de las actividades más promovidas y a la vez controvertidas.

Posibilitada por la disponibilidad de una tecnología que permite explotar yacimientos de baja ley, se caracteriza por la gran escala. Implica extracción de grandes cantidades de roca, remoción del material extraído y pro-

cesamiento con uso de químicos. Genera grandes pasivos ambientales, entre otros, depósitos de residuos sólidos y líquidos, cuyo manejo en el corto plazo es difícil, y en el largo plazo, incierto. Es además, una actividad sumamente intensiva en uso de agua, por lo cual genera conflictos derivados de la competencia por su uso con actividades preexistentes y potenciales alternativas. Es muy intensiva en energía, por lo cual absorbe capacidad instalada u obliga a construir nuevas obras, desde centrales térmicas, a grandes represas. Esto, en sí mismo genera fuertes conflictos con las poblaciones afectadas por la inundación de vastos espacios, la degradación de ecosistemas, hábitats y formas de vida y producción preexistentes, así como su significación desde diferentes visiones culturales.

La infraestructura requerida para viabilizar la explotación, transporte y exportación de los minerales es un componente fundamental del modelo y se caracteriza por articular los eslabones de una cadena integrada que funciona como un enclave, al interior de los países. Los espacios reconfigurados exceden a las minas y abarcan desde las represas a los trenes mineros, mineroductos y puertos mineros privados.

Es el caso de Minera La Alumbraera, extrae en Catamarca, manda el mineral concentrado a través de un ducto a Tucumán desde donde sigue en tren hasta su puerto en Rosario. En Brasil, una de las explotaciones de la empresa Vale S.A. extrae en la Sierra de Carajás (Pará), traslada por más de 800 km, en su propio tren minero a su propio puerto

<sup>(\*)</sup> Centro de Investigaciones Geográficas (CIG). Instituto de Geografía, Historia y Ciencias Sociales (IGEHCS). Facultad de Ciencias Humanas, Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires/CONICET, [anafernt@yahoo.com.ar](mailto:anafernt@yahoo.com.ar)

en Sao Luis, (Maranhao). El ritmo de extracción crece, por lo cual están trabajando en la duplicación de la vía y en la instalación de un nuevo puerto. No genera encadenamientos productivos significativos y por el contrario sus impactos son muy fuertes y desestructurantes en términos de la lógica de desarrollo de otras actividades. Por consiguiente, el avance de la megaminería encuentra crecientes resistencias, expresadas por distintos actores y en diferentes escalas.

Así se observan, a escala local, movimientos sociales generados por las poblaciones afectadas o amenazadas por los impactos de la megaminería. Estos se articulan entre sí y con otros actores, para expresar a escala local, regional y nacional, una resistencia a modelos considerados insustentables o no deseados como proyectos de desarrollo. También existe una dimensión global de la resistencia a la megaminería, con múltiples articulaciones y engajada en la resistencia a la mercantilización de la naturaleza.

### ¿“ACCIDENTES” O CRÍMENES SOCIOAMBIENTALES?

A finales del año 2015, dos grandes crímenes socioambientales intensificaron, en la opinión pública, el debate sobre la megaminería. El 5 de noviembre de 2015, en Mariana, Mina Gerais, Brasil, la rotura del dique Fundão y el grave deterioro del dique de

Santarem, en la mina Samarco Mineração S. A., produjeron una corriente de lodo con residuos de la explotación minera de gran magnitud. La misma destruyó el pueblo Bento Rodriguez, provocando 18 víctimas mortales. Además, contaminó la cuenca del Rio Dulce que abastece de agua a 15 ciudades y donde viven y pescan miles de pobladores. Afectó a comunidades indígenas como los pueblos krenak<sup>[1]</sup>, a numerosas comunidades sobre las riberas del río y en su desembocadura en el Estado de Spiritu Santo, afectando su derrame en el mar tanto a las comunidades más cercanas como a otras distantes donde se han verificado la presencia de residuos en las aguas marinas.

La empresa Samarco explota mineral de Hierro y es un joint venture integrado por VALE (Brasil) y BHP Billiton (Anglo-australiana). Estas empresas, las dos mayores mineras del mundo, inicialmente, deslindaron en la empresa que conforman, Samarco, la eventual responsabilidad en relación al “lamentable y triste accidente”<sup>[2]</sup>.

[1] BBC. BRASIL. Luis Kawaguti e Ricardo Senra “Índios fecham ferrovia da Vale em MG em protesto contra ‘morte de rio sagrado” [consultado el 1 de septiembre de 2016]. Disponible en: [http://www.bbc.com/portuguese/noticias/2015/11/151114\\_mg\\_protesto\\_indios\\_rs\\_lw\\_rb.shtml](http://www.bbc.com/portuguese/noticias/2015/11/151114_mg_protesto_indios_rs_lw_rb.shtml)

[2] BRASIL 247 “Vale diz que é mera acionista da Samarco” 11/11/2015 [consultado el 15 de marzo de 2016]. Disponible en: <http://www.brasil247.com/pt/247/minas247/204736/Vale-diz-que-%C3%A9-mera-acionista-da-Samarco.htm>

Imagen 1. Comparación de imagen satelital del área de Mina Samarco (Vale y BHp) y Pueblo Bento Rodrigues, MG, 20 de julio de 2015 – 24 de diciembre de 2015



Fuente: recorte de imágenes de Google Earth de acceso libre y gratuito

Imagen 2. Comparación de imagen satelital del Pueblo Bento Rodrigues, MG, 20 de julio de 2015 – 24 de diciembre de 2015



Fuente: recorte de imágenes de Google Earth de acceso libre y gratuito

### DERRAME DE CIANURO EN VELADERO

En el departamento de Iglesias, San Juan, Argentina, opera la mina de oro y plata Veladero, ubicada a más de 4.200 metros sobre el nivel del mar, sobre la cordillera de los Andes. Pertenece a la empresa Barrick Gold, con sede en Canadá, compañía que se cuenta entre las 10 mineras más grandes del mundo y es la primera en extracción de oro.

El 12 de septiembre de 2015, debido a la rotura de una válvula, se produce pérdida de solución cianurada y la existencia de una compuerta abierta facilita el derrame, el cual es detectado, y trasciende informalmente en redes sociales el día 13. La empresa reconoce la existencia del derrame con posterioridad. Es decir, no se dio cumplimiento inmediato al protocolo y plan de contingencia dispuesto por el Informe de Impacto Ambiental del proyecto Veladero para el caso de derrames de cianuro, y al mismo tiempo, se ocultó el estrago ambiental hasta el día martes 15 de septiembre. En ese momento las autoridades hacen la denuncia, que ya había sido efectuada por el ciudadano Saúl Zeballos, representado legalmente por el Dr. Diego Seguí.

Se intentó minimizar la magnitud del derrame. Inicialmente trascendió que era de 15.000 litros, pero finalmente se admitió que fue de más de 1.000.000 de litros. Además, en el marco del proceso generado, la

empresa reconoció que hubo tres derrames anteriores no informados y controlados.

Mientras que, en las montañas donde existen los glaciares que alimentan los ríos y abastecen de agua a Jachal y otros centros urbanos actúan las megaminerías, en Jachal la población debió recurrir al agua embotellada. El desastre alcanzó a los ríos Potrerillos, Jachal, Blanco, Palca y Las Taguas, en los cuales se encontraron sustancias tóxicas que violan la Ley N° 24.051 de residuos peligrosos<sup>[3]</sup>.

Robert Moran, Doctor en Ciencias Geológicas de la Universidad de Texas, perito de parte por la Asamblea Jáchal No Se Toca, en la investigación que se lleva a cabo por el derrame de cianuro en Veladero, llegó en abril de 2016 a la provincia por pedido de Sebastián Casanello para realizar un peritaje en la mina.

En declaraciones públicas destacó la alarmante precariedad en materia de seguridad en la mina Veladero. Además sostuvo que el glaciar Almirante Brown esta seccionado y cortado a la mitad por el camino minero; el

[3] Así lo establece el informe elaborado por la División Operaciones del Departamento de Delitos Ambientales de la Policía Federal Argentina (PFA) Citado en Los Andes “El derrame de cianuro en la mina Veladero contaminó a cinco ríos de San Juan” 23 de febrero 2016 [consultado el 1 de septiembre de 2016]. Disponible en: <http://www.losandes.com.ar/article/el-derrame-de-cianuro-en-la-mina-valadero-contamino-a-cinco-rios-de-san-juan>

Valle de Lixiviación, donde se depositan las pilas del mineral para rociar con cianuro, está dispuesto sobre la naciente del río Potrerillos, que es un enorme ambiente periglacial; el curso del río Potrerillos fue desviado para pasar por debajo de todo el Valle de Lixiviación y el camino a las minas Veladero y Pascua Lama está violando la ley de glaciares (Ley N° 26.639).

Paradójicamente, hasta el momento del derrame, Veladero se presentaba como una de las Minas de oro con mejor reputación ambiental internacional. El debate generado a partir del derrame afecta su capacidad de mantener inversores y su credibilidad, por lo cual responde rápidamente buscando minimizar el impacto en su reputación. Para empezar, responsabilizó a un grupo de trabajadores. A seguir, cambió su cuadro gerencial.

Por su parte, las autoridades provinciales calificaron rápidamente el derrame como accidente y aplicaron una multa. “La seguridad jurídica es un camino de ida y vuelta que tenemos que cumplir en ambas partes. El Estado ejerció el debido control suficiente, determinando el accidente y poniendo la multa correspondiente”, sentenció el mandatario, y luego remarcó: “Con esto no pretendemos que se piense que San Juan está retrocediendo en cuanto al desarrollo de la actividad. Se la está protegiendo y potenciando. Las demás empresas verán que la actividad se está potenciando”. Gobernador Sergio Uñac<sup>[4]</sup>

A su vez, la Asociación de Viñateros Independientes de San Juan, cuestionó la política pro-minera de la gobernación, expresando: “la actividad agropecuaria y social de Jáchal fue destruida por la actividad minera”, que el gobierno dispone “del cor-

te de suministro de agua para la actividad agropecuaria” pero “jamás genera medidas de corte para la actividad minera (...) La Barrick gobierna la provincia de San Juan”. (Comunicado AVI de San Juan, 21 de septiembre de 2015)

El presidente de la mencionada asociación, Juan José Ramos también denuncia que Veladero usa una cantidad de agua varias veces superior a la autorizada

“¿Quién controla que agua usa Veladero si no dejan ni cruzar la tranquera? Veladero usa 10 veces más agua que lo que le corresponde, 70 u 80 millones de litro de agua por día” (...) “El agua es para los productores, que teníamos el derecho primario otorgado por ley. Cada litro que nos sacan va a las mineras” (...) “Esta actividad tiene enormes subsidios que se les niegan a otras actividades económicas de San Juan, ni la minera común ni otras actividades en el país”<sup>[5]</sup>

Las comunidades de Jachal, Iglesias y otras localidades de San Juan se manifestaron en las calles pidiendo el cierre de la mina y las asambleas<sup>[6]</sup> en las cuales se nuclean y llevan adelante, acciones de difusión, movilizaciones y cortes de acceso a la mina, así como estrategias judiciales.

Los movimientos en resistencia a la megaminería piden la clausura de Veladero basándose en la Ley N° 24.051 de Residuos Peligrosos, con exigencia de un cierre ordenado.

Por su parte, las estrategias empresariales en ambos casos, la rotura del dique y derrame de lama tóxica por parte de Samarco S. A. y el derrame de solución cianurada por parte de Veladero, Barrick Gold, ponen en evidencia la falta de autonomía estatal frente a la megaminería. Las acciones empresariales siguen un patrón similar que puede resumirse de la siguiente manera: rechazar

[4] INFOBAE. “Millonaria multa contra la Barrick por el derrame de cianuro en Veladero” 11 de marzo 2016 [consultado el 15 de marzo de 2016]. Disponible en: <http://www.infobae.com/2016/03/11/1796464-millonaria-multa-contra-la-barrick-el-derrame-cianuro-veladero/>

[5] Diario de Cuyo.com “Viñatero dice que Hidráulica no controla el agua minera”, San Juan, 22 de setiembre 2015 [consultado el 1 de septiembre de 2016]. Disponible en: [http://www.diariodecuyo.com.ar/home/not\\_imprimir.php?noticia\\_id=423404](http://www.diariodecuyo.com.ar/home/not_imprimir.php?noticia_id=423404)

[6] Asamblea Jachal no se toca, Asamblea Sanjuanina contra la contaminación y el saqueo, Iglesiasanos Por la Vida (San Juan)

reclamos, tratar de invisibilizarlos, y cuando no se puede evitar tomar una acción, hacerlo dentro de la empresa y con la parte del estado cooptada para evitar intervención de la parte con mayor autonomía.

Así, en el caso de Veladero, la empresa y el gobierno afín se apuran por definir un escenario judicial y una multa a nivel provincial para evitar una mayor injerencia nacional. En el caso de Samarco, acuerda con el gobierno para constituir un fondo de reparación gestionado con intervención de la propia empresa. Esta negociación evita un escenario judicial más costoso y coloca a los damnificados a tratar uno a uno con la empresa.

En ambos casos, caracterizar a estos hechos como accidentes, es una forma más de naturalizar una lógica que invisibiliza y, cuando no puede ocultar, minimiza la importancia de los impactos sociales y ecológicos de la megaminería. Estos proyectos han generado resistencias múltiples, plurales y crecientes.

Las estrategias empresariales han utilizado y siguen incluyendo, desde la coerción directa en algunos casos, a las campañas de diseminación de fondos en instituciones de la comunidad, financiamiento de campañas electorales y presión para que el estado profundice y amplíe las medidas de fomento y defensa de la actividad, ya promovidas desde fines de la década de 1970 y consolidadas por la estrategia minera del Banco Mundial (1997). Estos lineamientos se replican en un andamiaje de normas legales y reformas constitucionales que le otorgan la decisión sobre los recursos naturales a estados provinciales, la creación de competencias de control ambiental dependientes de las mismas áreas que tiene como competencia promover la minería y son parte de las razones que han hecho posibles proyectos como Veladero y Samarco.

La existencia misma de estos proyectos es la expresión de una correlación de fuerzas, donde las resistencias fueron desaten-

didadas y sub-representadas políticamente, en aras de cumplir con un modelo de “desarrollo” minero que subordina otros objetivos al de obtener divisas. Desde las reformas estructurales enmarcadas en el gran endeudamiento y los condicionamientos externos generados por el neoliberalismo y su apuesta dogmática al capital extranjero, a las urgencias de los gobiernos ante la recurrente restricción externa, la obtención de divisas es el principal factor interno de la aceptación de la megaminería.

Entre los factores externos, no sólo es fundamental la demanda real de minerales, muchos de ellos estratégicos para los países compradores. Este es claramente el caso de la explotación de hierro para abastecer la demanda China y la explotación de minerales de los cuales depende en mayor o menor medida EEUU, definiéndolos como una cuestión de seguridad nacional (Bruckmann, 2011).

Además, la hegemonía de la valorización financiera, el comportamiento especulativo de los capitales y la visión crematística dominante que incentiva la búsqueda de ganancias extraordinarias, alimentan las inversiones en la megaminería. Merced a las condiciones sumamente favorables construidas para su desarrollo en América Latina, que aseguran una altísima rentabilidad para los proyectos, las empresas acceden a capitalizarse en las principales bolsas. En este sentido, el negocio de la megaminería no es sólo la actividad extractiva en sí, sino la valorización de las empresas mineras y derivados financieros.

Considerando los altos costos de los procesos de cierre de mina, o los eventuales costos de enfrentar la responsabilidad por hechos como los producidos por Veladero y Samarco, es relevante considerar que parte sustancial del negocio minero es externalizar dichos costos, para lo cual es funcional el marco jurídico flexible creado para atraer inversiones, así como la utili-

zación de formas societarias y mecanismos que permiten obtener ganancias durante parte del ciclo de vida del proyecto y quebrar o transferir al estado y la sociedad una parte sustancial de los costos, así como los pasivos ambientales.

En este sentido, en ambos casos se observa la estrategia empresarial de minimizar sus propias responsabilidades patrimoniales, intentando trasladarla a los operarios, investigando supuestas negligencias, a la naturaleza, argumentando que un sismo puede haber detonado un dique en Samarco y el frío, el congelamiento de una válvula en Veladero, o al Estado, por la demora en algún procedimiento de control o evaluación. Sin desestimar la importancia de los mismos, en ningún caso eximiría a las empresas de su responsabilidad.

Por otra parte, la justificación de la megaminería en función de la creación de empleo no sólo es discutible a la luz de los resultados, hasta el momento previo al derrame de cianuro o la rotura de los diques. Estos hechos no sólo ponen en discusión la calidad de esos empleos en relación al riesgo, sino las consecuencias para el empleo en todos los sectores afectados por los impactos negativos.

En suma, la megaminería, concentra localmente los impactos negativos y extranjeriza y deslocaliza los beneficios. Por consiguiente está en las antípodas de una actividad que contribuya al desarrollo y menos aún, al vivir bien en los lugares donde se realiza.

### ¿POR QUÉ CRECE LA MEGAMINERÍA?

En una aproximación a un análisis de la megaminería como sistema complejo, es decir, que considere las múltiples relaciones que lo constituyen, en diferentes escalas de análisis, identificamos algunos rasgos a tener en cuenta.

A escala global, una economía mundo caracterizada por la acumulación por desposesión, el cercamiento de bienes comunes y la creciente mercantilización de la

naturaleza; la concentración de la riqueza, y el aumento de la desigualdad, reproducidos, perpetuados y aumentados por lo que OXFAM (2014) llama “secuestro democrático”, la (des) regulación y la financierización de los recursos naturales.

La división internacional del trabajo implica distribución desigual de daños ambientales y resulta en gran medida del chantaje locacional de los inversores (Acsehrad, 2006), quienes presionan a los estados para que amplíen la flexibilización ambiental y laboral, los privilegios fiscales y otros beneficios diferenciales, constituyendo modelos que sólo tienen para ofrecer a las mayorías alternativas infernales<sup>[7]</sup>. En este sentido, es ilustrativo el fragmento de una entrevista a un damnificado por el rompimiento del dique, en Bento Rodriguez: “Samarco erró y tiene que pagar pero tiene que volver a funcionar porque mucha gente trabaja allí”

También debe ser considerada la dimensión geopolítica que adquiere la megaminería en respuesta al aumento de la demanda de minerales estratégicos y la competencia por los mismos entre EEUU y China, entre otros países. En este sentido, América Latina es vista como un almacén de minerales estratégicos.

Como puede observarse en el Gráfico 1, tomado de Bruckman (2011, p. 20), EEUU depende total o parcialmente del abastecimiento externo de los minerales consignados. Se ha introducido en el gráfico original un destaque de aquellos que obtiene en América Latina. Considerando que muchos de ellos son imprescindibles para algunos procesos industriales, cabe repensar la situación actual y sus implicancias para el desarrollo de América Latina.

¿Se trata de ver como cada uno de los países ofrece sus yacimientos para obtener más divisas o de pensar una estrategia común y concertada para una gestión regio-

[7] Philippe Pignarre e Isabelle Stengers, “La sorcellerie capitaliste. Pratiques de désenvoûtement”, La Découverte, París, 2005

nal independiente y sólida?

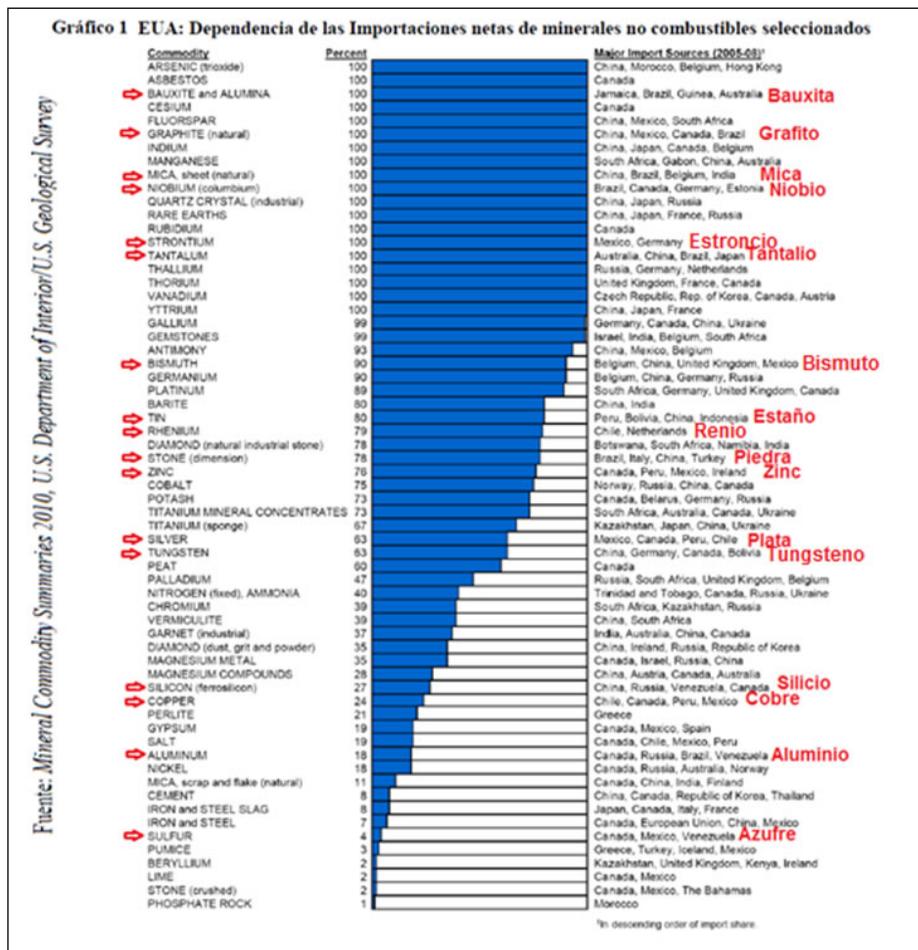
En América Latina las reformas jurídicas y sectoriales que promueven la megaminería han sido inducidas exógenamente pero en alianza con grupos locales (Reis Oliveira, 2014) . A su vez, la apertura y competencia intraregional, así como la subordinación de objetivos de producción para el desarrollo nacional a la búsqueda de atracción de capital extranjero y obtención de divisas, contribuyen a una gestión rentística de los minerales disponibles sin instancias de cooperación que mejoren la negociación y los precios.

De este modo la megaminería contribuye en América Latina a la primarización de las exportaciones, a la reestructuración

territorial bajo el modelo primario exportador, a la consolidación de desigualdades socioambientales y a la emergencia de una gran conflictividad social.

Además, su gran escala implica un grado alto de rigidez. Cuando los precios de los minerales son altos, incentivan a aumentar el ritmo de explotación para aumentar el lucro. Cuando los precios bajan, si bien pueden desalentar a nuevos proyectos, en las explotaciones ya existentes, se tiende a compensar la caída de los precios con aumento del volumen extraído y simultáneamente, bajando costos laborales y de cuidado ambiental, para mantener el lucro o disminuir pérdidas.

Gráfico 1. EUA: Dependencia de las Importaciones netas de minerales no combustibles seleccionados



Fuente: Mineral Commodity Summaries 2010, U.S. Department of Interior/U.S. Geological Survey reproducido por Bruckman 2011, pagina 20. Las flechas fueron agregadas para destacar aquellos minerales con proveedores latinoamericanos

## LA PARADOJA DE LA INVERSIÓN EXTRANJERA

La apelación a inversiones extranjeras como principal fuente de divisas, en las actuales condiciones, reproduce y amplía el círculo de entrega de naturaleza por divisas.

Como lo demuestran los Informes de CEPAL de los últimos años, la inversión extranjera en América del Sur ha contribuido a reprimarizar las exportaciones, ha aumentado el stock de IDE, extranjerizando las economías y, lejos de resolver la restricción externa, ha impactado fuertemente en el déficit de la región debido a la remisión de utilidades.

Las salidas de rentas por IED son responsables en gran medida del déficit en cuenta corriente de 2014, que alcanzó el 2,7% del PIB. Para corregir el creciente déficit de la balanza por cuenta corriente se requiere de un gran superávit de la cuenta de capital, que en parte se puede financiar también mediante la inversión extranjera directa. En un contexto de menor crecimiento económico y contracción de la demanda internacional de sus principales exportaciones, los países de América Latina y el Caribe tendrán que atraer proyectos de IED que puedan elevar su capacidad productiva y contribuir a la diversificación de sus economías (CEPAL, 2015)

Como puede observarse, a pesar de los resultados paradójales en términos de divisas, CEPAL, en consonancia con el discurso promovido por las corporaciones, sigue reproduciendo dogmáticamente la apelación a la atracción de capitales. La profundización de la “desregulación competitiva” (Grey, 2000) sigue siendo la receta neoliberal para “generar confianza” y atraer capitales. Mientras, sus resultados a escala global y nacional muestran que sólo sirve a la expansión de mercados globales cada vez más anárquicos, dominados por la valorización financiera, y al aumento del lucro a partir del abarataamiento del trabajo y la naturaleza.

En este marco, las voces de resistencia a la megaminería expresan no sólo sus legítimos reclamos ante los impactos negativos de la actividad en los ecosistemas y en sus formas de vida. Alertan sobre las lógicas en disputa. Ponen en evidencia las formas en que el capital transnacional se apropia de los recursos naturales y reconfigura territorios. Y sobre todo, coloca en el centro del debate la relación sociedad-naturaleza y la necesidad de crear proyectos propios en América Latina.

## BIBLIOGRAFÍA

- ACSELRAD, H. (2006). Las políticas ambientales ante las coacciones de la globalización. En H. Alimonda, *Aportes para una ecología política latinoamericana*. Buenos Aires: CLACSO, Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales. ISBN 987-1183-37-2
- ACOSTA, A. (2010). El Buen Vivir en el camino del post-desarrollo. Una lectura desde la Constitución de Montecristi. Quito: Fundación Friedrich Ebert, FES-ILDIS. POLICY PAPER 9. Disponible en: <http://library.fes.de/pdf-files/bueros/quito/07671.pdf>
- BANCO MUNDIAL (1996). A Mining Strategy for Latin America and the Caribbean. *World Bank Technical, Paper N° 345*. Washington, DC.
- BRUCKMANN, M. (2011). *Recursos naturales y la geopolítica de la integración Sudamericana*. Red Unesco/Universidad de las Naciones Unidas sobre Economía Global y Desarrollo Sustentable [consultado el 15 de febrero de 2016]. Disponible en: <http://opsur.wordpress.com/2011/04/15/recursos-naturales-y-la-geopolitica-de-la-integracion-sudamericana/>
- COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE (CEPAL) (2015). *La Inversión Extranjera Directa en América Latina y el Caribe* (LC/G.2641-P). Santiago de Chile.
- DIAMAND, M. (1972). La Estructura Productiva Desequilibrada Argentina y el Tipo de Cambio. *Desarrollo Económico*, 12 (45).

- GRAY, J. (2000). Falso amanecer. Los engaños del capitalismo global. Barcelona: Paidós.
- HARVEY, D. (2004). El Nuevo imperialismo: la acumulación por desposesión. *Socialist Register*, 40, pp. 99-129. Disponible en: <http://socialistregister.com/index.php/srv/article/viewFile/14997/11983>
- OXFAM (2014). Gobernar para las élites. Secuestro democrático y desigualdad económica. *Informe*, N° 178, pp. 34 (enero). Disponible en: [http://www.oxfam.org/sites/www.oxfam.org/files/bp-working-for-few-political-capture-economic-inequality-200114-es\\_0.pdf](http://www.oxfam.org/sites/www.oxfam.org/files/bp-working-for-few-political-capture-economic-inequality-200114-es_0.pdf)
- REIS OLIVEIRA, C. Quem é Quem nas discussões do novo Código da Mineração 2014. Comitê nacional em defesa dos territórios frente a mineração. Rio de Janeiro: Ibase



GEOGRAFÍAS EN DIÁLOGO  
DEBATES CONTEMPORÁNEOS

SE TERMINÓ DE EDITAR EN:

EDICIONES GRÁFICAS DEL CIG  
CIG/IGEHCS FCH CONICET/UNCPBA

PARAJE ARROYO SECO S/N – CAMPUS UNIVERSITARIO

(7000) TANDIL, BUENOS AIRES, ARGENTINA

DICIEMBRE DE 2016