

Como citar el artículo: Santos, C., Prol, L. y Bergós, L. (2019). Co-producción de conocimientos e injusticias socio-ambientales. Reflexiones a partir de dos experiencias en Argentina y Uruguay. *Fronteras*, 12: 115-128.

Co-producción de conocimientos e injusticias socio-ambientales. Reflexiones a partir de dos experiencias en Argentina y Uruguay

Co-Production of knowledge and socio-environmental injustices. Reflections from two experiences in Argentina and Uruguay

Carlos Santos¹, Laura Prol², Lucía Bergós³

Resumen

A partir de la multiplicación de luchas sociales en nuestro continente ha quedado manifiesta una nueva dimensión de las desigualdades sociales: la ambiental. La conflictividad sobre temáticas vinculadas con el medio ambiente ha dado lugar a la emergencia del marco conceptual de la justicia ambiental. En este artículo se hace una revisión de estas proposiciones como aporte a la comprensión de las características que asumen las desigualdades socio-ambientales contemporáneas.

Al mismo tiempo se plantean la investigación participativa y la co-producción de conocimientos como marco para el abordaje de estas desigualdades. Luego de una revisión bibliográfica de experiencias de co-producción de conocimientos entre académicos y colectivos protagonistas de conflictos socioambientales en América Latina, el artículo profundiza en las experiencias de una organización ecologista de Rosario (Argentina) y de un Espacio de Formación Integral de la Universidad de la República (Uruguay) de las cuáles los autores han participado directamente.

Palabras clave: desigualdades ambientales, investigación participativa, justicia ambiental.

Abstract

From the multiplication of social struggles throughout the continent, a new dimension of social inequalities has been manifested: the environmental. Conflict over issues related to the environment led to the emergence of the conceptual framework of environmental justice. In this article, a review

1 Magíster en Ciencias Sociales. Universidad Nacional de General Sarmiento. Docente del Departamento de Trabajo Social de la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad de la República. Uruguay. Correo electrónico: carlos.santos@cienciasociales.edu.uy

2 Magister en Antropología Social. Universidad Nacional de Misiones. Integrante del Taller Ecologista, Rosario, Argentina. Correo electrónico: lprol@yahoo.com

3 Licenciada en Ciencias Biológicas. Facultad de Ciencias. Universidad de la República. Uruguay. Correo electrónico: lucia.bergos@gmail.com

of these propositions is made as a contribution to the understanding of inequalities, particularly those centered on environmental dimensions.

At the same time participatory research and co-production of knowledge are considered as a framework for addressing these inequalities. After a bibliographic review of experiences of co-production of knowledge among academics and groups protagonists of socio-environmental conflicts, the article deepens the experience of an environmental organization in Rosario (Argentina) and another experience based on an *Espacio de Formación Integral of the Universidad de la República* (Uruguay), where the authors have been directly involved.

Keywords: Environmental inequalities, Participatory research, Environmental justice.

Introducción

Este artículo tiene su origen en la participación de los autores en el panel de Investigación Militante Ambiente organizado por el Grupo de Trabajo sobre Investigación Militante de CLACSO⁴, en virtud del trabajo de investigación en temas ambientales que desarrollamos desde un equipo universitario (Espacio de Formación Integral Paso Centurión, Universidad de la República, Uruguay) y una organización social (Taller Ecologista, Rosario, Argentina). En esa oportunidad fuimos convocados a reflexionar sobre nuestras prácticas de co-producción de conocimientos en temáticas ambientales. Este texto recoge parte de nuestras intervenciones en el panel, y continúa la reflexión iniciada en esa ocasión. Aquí nos proponemos interpretar nuestras experiencias en el contexto de los conflictos socioambientales contemporáneos y en el marco de experiencias de investigación participativa (IP) y co-producción de conocimientos en América Latina.

Para ello el trabajo realizamos una revisión de experiencias que incorporan la dimensión ambiental al análisis de las desigualdades sociales, y que interpretamos desde el marco conceptual

de la *justicia ambiental*. Presenta en primer lugar esta cuestión, el enfoque de justicia ambiental y sus orígenes históricos, para luego referirnos a diversas experiencias de co-producción de conocimiento en el ámbito de las luchas socio-ambientales en América Latina, en la línea inaugurada por la obra de Fals Borda (2009; 2010) sobre investigación participativa. Consideramos ambas estrategias como parte de una misma lógica de investigación social: tanto la investigación participativa como la co-producción de conocimientos buscan incorporar a los actores sociales como protagonistas activos en la investigación de los procesos que los involucran. Como plantearémos más adelante, entendemos que actualmente las experiencias de co-producción de conocimientos se dan no sólo en el marco de investigaciones participativas (concebidas en la clave propuesta por Fals Borda, 2010), sino que abarcan una serie de experiencias de diálogo de saberes, procesos disciplinares colaborativos y de extensión universitaria (Freire, 1973).

La revisión de estas experiencias fue realizada partir de bibliografía disponible sobre las mismas. La selección intenta evidenciar las múltiples y diversas facetas que asume el extractivismo en el continente, los conflictos que suscitan y los distintos sujetos y colectivos involucrados, que constituyen los escenarios contemporáneos en los que se despliegan prácticas de

Finalmente desarrollamos dos casos de co-producción de conocimientos en los cuales partici-

⁴ Seminario sobre Investigación Militante desarrollado en la ciudad de Rosario (Argentina) en setiembre de 2017, organizado por CLACSO (Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales), la Facultad de Humanidades y Artes y la Secretaría de Extensión Universitaria de la Universidad Nacional de Rosario. Se agradece a quienes organizaron y a quienes asistieron al evento por las contribuciones y discusiones realizadas.

pamos, la organización Taller Ecologista (Argentina), y el Espacio de Formación Integral (EFI) Paso Centurión, de la Universidad de la República, Uruguay.

En el primero, exponemos una primera sistematización de actividades desarrolladas en dos áreas de trabajo del Taller Ecologista, sobre residuos y tóxicos que incluyen instancias de co-producción de conocimiento (ya que no todas las actividades de investigación contemplan este tipo de instancias); en el caso del EFI Paso Centurión, presentamos la experiencia de trabajo con la población de esta localidad, dónde a partir de un proceso de monitoreo participativo de fauna se comienzan a desarrollar actividades de diálogo de saberes, en el contexto de situaciones de conflictividad ambiental (avance de monocultivos forestales, instalación de parques eólicos). Ambos casos están precedidos por una breve introducción a los contextos nacionales respectivos. En las consideraciones finales repasamos elementos comunes de las experiencias presentadas, recogiendo desafíos de la co-producción de conocimientos para el abordaje de injusticias socioambientales.

1. Desigualdades e injusticias socioambientales

El concepto de justicia ambiental surge a partir de la acción de grupos sociales víctimas de injusticias ambientales (Walker y Bulkeley, 2006). El surgimiento del movimiento de justicia ambiental, en la década de 1980 en Estados Unidos, refuerza esta noción en su caracterización original como *racismo ambiental* (Carruthers 2008, Harvey 1996, Bullard, 2004).

Es gráfica la idea que plantea Harvey: si superponemos mapas de pobreza y de distribución racial, además de realizar lecturas en relación a la segregación espacial, se puede adelantar un diagnóstico de los lugares objetivo de instalación de industrias contaminantes: “uno de los mejores predictores de la ubicación de vertederos de desechos tóxicos en Estados Unidos es la concentración de población de bajos ingresos y de color” (Harvey,

1996: 368)⁵. En este sentido, la confluencia de diferentes dimensiones de la desigualdad -clase, raza, género y distribución del riesgo ambiental- preconfiguran una nueva dimensión a incorporar en el análisis de las desigualdades sociales que -como plantea Reygadas (2008)- necesariamente debe ser multidimensional.

Como señala Carruthers, el enfoque de la justicia ambiental no sólo tiene potencialidad para analizar conflictos locales, sino para dar cuenta de “los desproporcionados costos negativos, ambientales y sociales de la producción global, a cargo de comunidades del Sur global” (Carruthers, 2008: 2)⁶. De este modo, el enfoque de la justicia ambiental puede alimentar el análisis del proceso de globalización como el que plantea Boaventura de Sousa Santos en clave de globalización hegemónica (donde podríamos ubicar las ideas genéricas de preocupación por la ecología -más que por el ambiente-) o de globalización contrahegemónica, caracterizada por la articulación entre luchas de resistencia contra injusticias socioambientales, desde abajo, en clave del «cosmopolitismo» o del «patrimonio común de la humanidad» (Santos, 2003).

Estas visiones acerca de la relación entre desigualdades sociales son básicas para analizar las diferentes concepciones del ambientalismo. Una serie de autores proponen analizar los «conflictos ecológico-distributivos». Es el caso de Ramachandra Guha y Joan Martínez Alier, quienes diferencian entre un «ecologismo de los ricos» y un «ecologismo de los pobres» (Guha & Martínez Alier, 1997). El primero, es el de aquellos que

se preocupan de la conservación de los grandes mamíferos o protestan por la pérdida de paisajes de los que gozaban. El gasto cada vez mayor de materiales y energía, la pérdida de diversidad biológica, la producción de residuos, hacen perder calidad de vida y de ahí las protestas ecologistas cuyo contenido es “si no hay para todo el mundo, que haya para nosotros”. Por otra parte, el “ecologismo de los pobres” es el de aquellos para los que “la cuestión es más bien de supervivencia que de

5 En inglés en el original, traducción propia.

6 En inglés en el original, traducción propia.

calidad de vida: *livelihood* y no *qualityoflife* (Martínez Alier, 1995:8).

En relación a la situación de los países de América Latina, tanto Carruthers (2008) como Reboratti (2008) plantean la cuestión de la poca información disponible en materia de las relaciones entre etnia, clase y riesgo ambiental. Reboratti (2008) destaca que en el caso de Argentina no sería tan predominante un marco del tipo «ecologismo de los pobres», ni un actor social racializado en relación a las demandas de justicia ambiental.

Es de destacar que, la explicitación de un conflicto y la movilización social son las vías para la enunciación de las *injusticias ambientales* en el continente.

Una de las interesantes herramientas conceptuales que proporciona este enfoque es la definición de injusticia ambiental:

la condición de existencia colectiva propia de las sociedades desiguales donde operan mecanismos sociopolíticos que destinan la mayor carga de los daños ambientales del desarrollo a grupos sociales de trabajadores, poblaciones de bajos ingresos, segmentos sociales discriminados, sectores marginalizados y más vulnerables de la ciudadanía (Acsehrad et al., 2004:9).

A continuación, se presenta el surgimiento de este marco conceptual.

2. Justicia Ambiental, orígenes y principios

El movimiento por Justicia Ambiental surge en Estados Unidos en los años '80 como respuesta a la carencia en los movimientos ambientalistas de integrar la injusticia social y económica en una interpretación integrada de los conflictos ambientales (Dorsey, 1997). En particular surge llamando la atención sobre las desigualdades raciales y sociales de la contaminación, la acumulación de desechos peligrosos en el entorno de los hogares de personas afroamericanas, de clase obrera y escasos ingresos, el uso inadecuado de pesticidas en el entorno de esas familias, la exposición a contaminantes en los lugares de trabajo (Acsehrad et al., 2008).

En 1987 la Comisión de Justicia Racial de la United Church of Christ, una de las primeras organizaciones de carácter nacional en Estados Unidos en abordar el tema del racismo ambiental, elabora un trabajo donde analiza la localización de depósitos de desechos tóxicos en ese país. En el estudio, titulado «Toxicwastes and race in theUnitedStates» se demuestra que la composición de raza era la variable que mejor explicaba la localización de los depósitos de desechos peligrosos (Bullard et al., 2007). Ese trabajo muestra una realidad que estaba siendo detectada desde los años '60, que tomó fuerza y se manifestó en forma organizada en 1982 ante la instalación de un vertedero de residuos en el pueblo de Afton, en Warren County, Carolina del Norte (Martínez Alier, 2002).

Se acuña entonces el término “racismo ambiental” (introducido por el Reverendo Benjamin Chavis) para describir esta localización desproporcionada de contaminantes asociada a poblaciones afroamericanas, latinas o de nativos americanos (Bullard et al., 2007; Acsehrad et al., 2008).

En América Latina el debate trascendió en torno a la defensa de los *comunes*⁷, asociados en sus inicios a las luchas indígenas (Martínez Alier, 2002) y más recientemente a las resistencias frente a mega emprendimientos y movimientos vinculados a la defensa de la salud desde diferentes abordajes. Sobre estos movimientos se ahondará más adelante en este texto.

La Justicia Ambiental toma desde su origen las estrategias de los movimientos por los derechos civiles como protestas, peticiones, audiencias, comprobación de hechos (Acsehrad et al., 2008).

Una de las principales herramientas institucionalizadas para la representación de los grupos minoritarios en los procesos de toma de decisión, son los espacios de participación. Estos, sin embargo, resultan ineficientes en representatividad

7 El concepto de “comunes” o “bienes comunes” reivindica la protección de lo común en contraposición a una noción utilitarista de los bienes de la naturaleza como mercancía. Se asocian a una territorialidad específica a partir de su valor simbólico de existencia y legado (Svampa, 2012).

e influencia, en tanto no son abordadas las inequidades entre quienes participan, y no se plantea por tanto una configuración que habilite una participación real que permita transformaciones profundas. Surge como alternativa para muchos colectivos la lucha a través de herramientas jurídicas. El medio más frecuente es la utilización de la normativa ambiental y no la legislación que aborda los derechos civiles para casos de injusticias ambientales (autodenominadas como luchas por justicia ambiental o no), lo que ha planteado la necesidad de involucrar expertos vinculados a las temáticas ambientales para la presentación de argumentos en esa línea.

3. La investigación participativa y la co-producción de conocimientos

En este trabajo asumimos como una referencia pionera en las propuestas de co-producción de conocimiento a la propuesta de Orlando Fals Borda de investigación participativa. Este autor la define como:

un método de estudio y acción que va al paso con una filosofía altruista de la vida para obtener resultados útiles y confiables en el mejoramiento de situaciones colectivas, sobre todo para las clases populares (2009: 319-320).

Al mismo tiempo, la búsqueda iniciada con la propuesta de la investigación participativa implica “tres grandes retos” que tienen que ver con el plano epistemológico: el primer reto es con “las relaciones entre ciencia, conocimiento y razón; el segundo con la dialéctica entre teoría y práctica; y el tercero, con la tensión entre sujeto y objeto” (Fals Borda, 2010: 241). El contexto general de la confluencia de estos “retos” era la pretensión de descolonizar la producción de conocimiento básicamente desde pensadores latinoamericanos (pero también en conocimiento y articulación con pensadores de países asiáticos y africanos).

Entendemos entonces a la investigación participativa como una de las modalidades de co-producción de conocimientos, que desde este punto de vista confluye en iniciativas de múltiples campos como la llamada investigación colaborativa (entre ellas, la antropología colaborativa), la

extensión universitaria de orientación dialógica (Freire, 1973; Tommasino et al. 2006) y otras vinculadas a la investigación militante (Bringel et al. 2016).

Podemos plantear que las luchas contemporáneas por los *comunes*⁸ en América Latina implican procesos de conflictos ecológico-distributivos (Alier, 1995). Sobre esa base, trataremos de exponer brevemente algunas experiencias sistematizadas de co-producción en esos ámbitos. Esta revisión ha sido realizada a partir del análisis de la bibliografía disponible sobre esas experiencias, algunas de las cuáles son producidas por los propios sujetos de las luchas.

En la lucha por la tierra como bien común, podemos encontrar a lo largo del continente una serie de experiencias de co-producción de conocimientos que se ubican en este campo. Por mencionar algunas significativas y sin pretender agotar una posible lista que muestre una revisión sistemática, es posible mencionar experiencias como la desarrollada por el propio Fals Borda en Colombia y también las realizadas por una serie de colegas de su grupo en Nicaragua, México y Venezuela⁹.

La producción de conocimiento desde las organizaciones sociales con sus propios grupos de académicos e intelectuales es otra variante de estas experiencias: baste citar como ejemplo la experiencia del Movimiento de Trabajadores Rurales Sin Tierra de Brasil (Stédile y Frei Sérgio, 1993; Stédile y Mançano Fernández, 1999). En un plano similar podemos ubicar las investigaciones realizadas con poblaciones indígenas, quilombolas o tradicionales para el reconocimiento y demarcación de territorios, muchos de ellos

8 El concepto de “comunes” o “bienes comunes” reivindica la protección de lo común en contraposición a una noción utilitarista de los bienes de la naturaleza como mercancía. Se asocian a una territorialidad específica a partir de su valor simbólico de existencia y legado (Svampa, 2012).

9 Ver al respecto Orlando Fals Borda, Bertha Barragán, Félix Cadena, John Jairo Cárdenas, José Galeano, Salvador GarcíaAngulo, Malena de Montis, Víctor Negrete y Alvaro Velasco (1985) Conocimiento y Poder Popular. Siglo XXI. Bogotá.

vinculados a áreas de conservación de la biodiversidad.

Podemos incluir aquí experiencias como las desarrolladas desde el Proceso de Comunidades Negras en Colombia con la referencia del trabajo de Libia Grueso, Carlos Rosero y Arturo Escobar (2001) o las del equipo de los profesores Mauro W. De Almeida y Manuela Carneiro Da Cunha en reservas extractivistas (Brasil). En particular se puede referenciar la experiencia del Alto Juruá y en la región amazónica (De Almeida et al. 2016, Carneiro Da Cunha y Almeida, 2001).

Los colectivos de personas afectadas por represas hidráulicas generaron -a partir de procesos de resistencia- vínculo con actores académicos para la producción de conocimiento en torno a los efectos de estos emprendimientos, como los Comités Regionales de Afectados por Represas y más tarde por el Movimiento Nacional de Afectados por Represas (MAB por su sigla en portugués), reseñados por el trabajo de Leopoldo Bartolomé (1999).

A partir de estas experiencias de lucha contra mega emprendimientos se consolida una dinámica que ya estaba presente en los procesos de luchas anteriores (sobre todo por ejemplo en las demarcaciones de tierras y la búsqueda de académicos que pudieran asistir con laudos académicos en procesos judiciales) que es la demanda a un determinado “saber experto” con el cual confrontar la información técnica de los informes de Evaluación de Impacto Ambiental y sus Audiencias Públicas asociadas.

En el caso de las comunidades afectadas por el uso de plaguicidas en Argentina, la producción de conocimiento desde los afectados fue acompañada de manera creciente por la del saber «experto», proceso que ha dado lugar a una construcción de conocimiento colectivo sobre la problemática (Merlinsky, 2017: 12, 14). Pobladores de barrios periurbanos, de pueblos y zonas rurales afectados por las «fumigaciones»¹⁰ llevan casi dos décadas de movilización y trabajos de

«epidemiología popular» -desde la experiencia pionera de las Madres de Ituzaingó en la ciudad de Córdoba- en un diálogo de saberes cada vez más intenso con profesionales, investigadores y docentes que abordan los impactos socioambientales del agronegocio y acompañan sus demandas. En esa co-producción de conocimiento participan diversas organizaciones sociales creadoras de la campaña «Paren de fumigar», iniciativa que se ha replicado en ciudades y pueblos de la región, en ocasiones a partir de la organización de los propios pobladores; una de estas iniciativas, la campaña «Paren de fumigar las escuelas» representa, en la provincia de Entre Ríos, una notable experiencia de co-producción de conocimiento entre docentes, padres, sindicato y asambleas ciudadanas, en actividades de investigación del estado de situación de las escuelas rurales expuestas, formación en legislación y elaboración de un protocolo de actuación ante las fumigaciones. Asimismo, este trabajo colaborativo ha dado lugar a la constitución -o a su intervención en la temática- de colectivos de profesionales y académicos (Red Universitaria de Salud y Ambiente- Médicos de Pueblos Fumigados, Espacio Multidisciplinario de Interacción Socioambiental-UNLP, entre otros), que generan evidencias sobre los efectos de los plaguicidas en la salud y el ambiente, en acompañamiento a las iniciativas comunitarias.

En el campo de la justicia ambiental propiamente dicha -o sea, de los colectivos autorreconocidos como tales- los casos con mayor desarrollo en América del Sur tienen que ver con las experiencias de Chile y Brasil. En el caso de Brasil en el año 2001 se creó la Red Brasileira de Justicia Ambiental (RBJA), que reunió a organizaciones sociales ambientalistas, sindicales y de pobladores junto a investigadores de diferentes regiones del país y con una lógica de trabajo articulado, que potenciaba las diferentes reivindicaciones locales. Inicialmente el trabajo de la RBJA estuvo fuertemente vinculado a temas de salud. La clave racial de las desigualdades tuvo fuerte presencia en el trabajo de la Red Brasileira.

En el caso de Chile el enfoque de la Justicia Ambiental estuvo fuertemente ligado al trabajo del

10 En el país se utiliza el término fumigación para nombrar a la pulverización terrestre y aérea con sustancias químicas en cultivos de la agricultura industrial.

OLCA desde donde se realizó un proceso de seguimiento y denuncia de injusticias ambientales (con foco en megaminería o desplazamiento de población por obras de infraestructura). También en el caso chileno la cuestión étnica fue parte fundante del enfoque, a partir del trabajo asociado con pueblos originarios (OLCA, 2005).

Puede plantearse a su vez que la emergencia del concepto de la Soberanía Alimentaria a raíz de la lucha de las organizaciones de la Vía Campesina y la Coordinadora Latinoamericana de Organizaciones Campesinas generó un nuevo contexto para la co-producción de conocimientos entre organizaciones e investigadores. La particularidad de este concepto es que su aparición en el campo académico -así como el de justicia ambiental- proviene de la práctica de las propias organizaciones, lo que convierte a este concepto en una herramienta para pensar alternativas al desarrollo. En Argentina las Cátedras Libres de Soberanía Alimentaria¹¹ se han constituido en un ámbito de análisis crítico del sistema agroalimentario impuesto en el país, y de construcción de alternativas para la producción y consumo de alimentos. Creadas a partir del año 2003 por grupos académicos de distintas facultades y carreras, las cátedras llevan adelante actividades de investigación, formación y extensión en “un diálogo de saberes que trasciende lo profesional para articular con la sociedad” (Red CALISAS, 2018: 8). En la actualidad este diálogo tomó forma en la Red de CALISAS (Cátedras Libres de Soberanía Alimentaria) y Colectivos Afines, integrada por alrededor de veinticinco cátedras y diversas organizaciones sociales.

A continuación desarrollamos dos casos de co-producción de conocimientos de los cuales los autores de este trabajo formamos parte. Inicialmente presentamos el contexto nacional en el cual se inserta cada uno de los casos, mostrando experiencias que de alguna manera han alimentado la reflexión de lo que aquí exponemos.

4. Co-producción de conocimiento socioambiental: el Taller Ecologista de Rosario (Argentina)¹²

En Argentina las primeras experiencias de movilización social por cuestiones ambientales se produjeron en los años '80 y '90, ante situaciones de contaminación industrial (polo petroquímico, incineración de residuos), localización de plantas y desechos nucleares y construcción de represas hidroeléctricas. Los conflictos involucraron a pobladores de áreas y ciudades afectadas por los emprendimientos y a organizaciones ambientalistas que se crean en ese período, con la intervención de académicos y profesionales en calidad de especialistas en la temática (Heredia y Rosendo, 2004).

En las últimas dos décadas, la movilización socio ambiental creció en número, se diversificó en sus problemáticas y alcanzó una amplia distribución territorial, en respuesta a las políticas de desarrollo de carácter extractivista implementadas en el país. A medida que se expandieron y consolidaron nuevas modalidades de explotación de los bienes naturales (megaminería, agro-negocio, proyectos de infraestructura, fracking y extractivismo inmobiliario), diversos colectivos sociales generan o se involucran en debates sobre los efectos de esas políticas en sus territorios, y pujan por participar en las decisiones públicas (Svampa y Viale, 2014). En estos colectivos participan académicos, investigadores y profesionales de universidades, centros de investigación y organizaciones sociales, quienes a través de la investigación convencional o de metodologías enmarcadas en la co-producción de conocimientos, elaboran -o contribuyen a elaborar- conocimientos relevantes para la actuación de grupos y comunidades en conflicto (como en los casos de pueblos fumigados o los sistemas agroalimentarios, mencionados más arriba).

En este campo puede situarse la actuación de Taller Ecologista, una asociación civil de la ciu-

11 Libre se refiere a temas no comprendidos en los programas de las carreras.

12 Una de las autoras es integrante del Taller Ecologista de Rosario. La experiencia que se plantea a continuación es producto de una sistematización preliminar del trabajo realizado por la propia organización.

dad de Rosario (provincia de Santa Fe). Creada en 1985 como grupo de estudio para la formación en temas ambientales, su pasaje al activismo ecologista se inició con el intento -que logró ser frustrado- de instalar una central nuclear en la región. Desde entonces la organización lleva adelante diversas actividades, entre las que se encuentra la producción de conocimiento sobre diferentes temas ambientales de la región¹³ (contaminación industrial, tratamiento de residuos, expansión de la frontera agropecuaria en humedales), del país (matriz energética, fracking, hidrovía) y también en torno a temáticas trazadas por movimientos sociales, como la soberanía alimentaria. En ocasiones, esta actividad es realizada junto a otras organizaciones, redes ambientalistas, grupos académicos, asociaciones vecinales y asambleas de autoconvocados, entre otros actores.

El desarrollo de investigaciones sobre estas temáticas está vinculado a la necesidad de contar con un conocimiento sistemático de determinado aspecto de la realidad en el cual se quiere actuar. Esto otorga un carácter particular a la actividad: en primer lugar, constituye un componente de la práctica del activismo; en segundo lugar, dado que se requiere un conocimiento sistemático, puede ser realizada por especialistas externos a la organización, aunque usualmente la llevan a cabo sus propios integrantes (profesionales, docentes, graduados, estudiantes), lo cual posibilita transitar por procesos formativos en distintos temas. De este modo, el abordaje de temas ambientales en la organización involucra investigación y formación para la actuación pública.

Al emprender una investigación se trabaja siempre con objetivos concretos de incidencia, por lo cual se evalúa con qué conocimientos es preciso contar y luego el tipo de investigación a llevar adelante (de gabinete, de campo). Por lo general se realizan diagnósticos sobre una temática para conocer, comprender mejor o documentar situaciones o problemáticas específicas, y cuyos

resultados contribuyan a plantear propuestas o recomendaciones. En este sentido, la actividad de investigación se emparenta con abordajes de investigación-acción, y en ocasiones comporta un trabajo de co-producción junto a grupos involucrados en las problemáticas en estudio. Por otra parte, en tanto el propósito es suscitar o intervenir en debates públicos, un componente importante de la investigación es la comunicación de sus resultados, a través de distintos formatos.

En dos áreas de trabajo se ha transitado por experiencias de co-producción de conocimientos. El área «Residuos» tiene entre sus objetivos promover estrategias de recuperación de residuos, reciclables y orgánicos, y de su reducción. Orientada en sus inicios a incidir en la elaboración e implementación de planes de disminución de residuos que se llevan a disposición final o a incineración («Basura Cero»)¹⁴, recientemente confluyó en una iniciativa de apoyo a demandas de recuperadores urbanos de la ciudad. En ese marco, junto a organizaciones del sector de recuperadores, eclesial de base y de la economía popular, realizó una investigación para conocer circuitos formales e informales de reciclaje, y elaborar una propuesta de inclusión de los trabajadores al servicio municipal de reciclaje, que en 2017 tomó cuerpo en el proyecto de ordenanza «Servicio Público de Recuperación de Residuos Reciclables». El proyecto busca contribuir a las metas de Basura Cero, mejorando el nivel de reciclaje y, mediante la integración de los recuperadores al servicio, generar más empleos y mejorar las condiciones laborales e ingresos de las y los trabajadores. En suma, las organizaciones proponen reconocer y valorar el trabajo de un sector históricamente marginalizado (los «cirujas» y «cartoneros»), garantizar sus derechos laborales, y conjugar así la justicia social con la ambiental.

El área de trabajo sobre «Tóxicos» se centra en las afectaciones al ambiente y la salud por sustancias químicas contaminantes usadas en las actividades industriales de distintos rubros (agricultura, celulosa, hidrocarburos, petroquímica entre otros).

13 Rosario es una de las tres ciudades de mayor envergadura de Argentina, y junto a su área metropolitana (Gran Rosario) conforma uno de los conglomerados industriales y agroexportadores más importantes del país.

14 Nombre genérico que reciben dichos planes.

En este caso se participa o acompaña iniciativas de vecinos, organizaciones sociales, asambleas de auto-convocados de localidades del «cordón industrial» del Gran Rosario y pueblos rurales, y la campaña Paren de fumigarnos -Santa Fe. En esta temática la movilización de los vecinos es la que en buena medida hace visible los problemas de contaminación, y el rol de Taller Ecologista es contribuir a su tratamiento a través del «saber experto» -técnico y jurídico- y acompañar los reclamos. Es interesante destacar que, en el tema de contaminación, los propios pobladores transitan por procesos de formación sobre estos temas, y en ciertos casos se convierten en productores de conocimientos, y en ocasiones, en activistas ambientales.

En relación a esta cuestión, una de las líneas de trabajo consiste en documentar la realidad de las ciudades y pueblos de la región, cuyos habitantes cargan con las consecuencias ambientales dañosas de las actividades industriales. El Área Salud y Trabajo de la Facultad de Medicina de la UNR, elaboró un mapa de la contaminación en el «cordón industrial», junto a vecinos y organizaciones entre las cuales estuvo el Taller Ecologista.

Estas iniciativas buscan visibilizar situaciones de injusticia ambiental: en los pueblos rurales, la demanda de los vecinos pasa por restringir las fumigaciones, por conocer el estado de contaminación de los ambientes en que viven, y de su salud. En el cordón industrial del Gran Rosario el reclamo ha sido por un plan efectivo de monitoreo de aire, agua y/o suelo, así como una política de ordenamiento urbano que limite la expansión de las industrias sobre los barrios residenciales. La inacción gubernamental, la falta de respuestas a históricos reclamos de pobladores y trabajadores, sin duda está ligada a que se trata de la región que alberga uno de los núcleos de la primarización económica del país -las commodities agrícolas de exportación¹⁵. Frente a este estado de cosas, las iniciativas intentan poner en práctica derechos que nos asisten como ciudadanos en materia ambiental, y que suelen ser

ignorados o desconocidos, como es el acceso a la información (sobre la situación ambiental y de salud de la población) y la participación en la toma de decisiones en cuestiones cruciales de la vida de la población de la región.

5. En las fronteras de la naturaleza: diálogo de saberes en Paso Centurión (Uruguay)¹⁶

En Uruguay existe una serie de experiencias que buscan co-producir conocimiento, generar procesos de investigación participativa o ámbitos de diálogo de saberes entre académicos y organizaciones sociales o pobladores locales. En términos generales son contextos de conflictos o controversias ambientales los que habilitan el desarrollo de estas actividades. En relación con cuestiones ambientales las referencias ineludibles a la hora de relevar investigaciones colaborativas tienen que ver con la agroecología, las investigaciones sobre la expansión y caracterización del agronegocio y la habilitación de transgénicos.

En el primer caso, el mayor acumulado está anclado en colectivos sociales como la Red de Agroecología o la Red de Semillas, ambos de alcance nacional. En ambos casos existen técnicos que trabajan con las organizaciones sociales o acuerdos de trabajo con la Universidad de la República que dan marco a esas colaboraciones (Bellenda et al., 2018; Gazzano y Gómez, 2015). En el caso del agronegocio, el papel más destacado en términos de co-producción de conocimiento es el trabajo de la organización REDES-AT Uruguay (miembro de la organización de segundo orden Amigos de la Tierra Internacional) en asociación con el Laboratorio de Desarrollo Sustentable de la Facultad de Ciencias, Universidad de la República (Achkar et al. 2004). Algo similar sucede con la investigación sobre transgénicos donde la demanda social ha habilitado el desarrollo de núcleos interdisciplinarios que abordan

¹⁵ El conglomerado agroportuario del Gran Rosario constituye uno de los mayores nodos exportadores de soja y derivados a nivel mundial.

¹⁶ Dos de los autores son integrantes del equipo que lleva adelante la propuesta universitaria en Paso Centurión. La experiencia que se presenta a continuación surge de la sistematización realizada por el equipo universitario junto a los pobladores locales integrantes de la propuesta.

críticamente los procesos de habilitación de estos organismos y sus efectos (Galeano, et al. 2010).

También la organización Vida Silvestre ha desarrollado experiencias de investigación participativa con pescadores y apicultores locales, para determinar niveles de contaminación en peces, productos apícolas, suelos y aguas (en una zona de intensa producción forestal y sojera, Vida Silvestre, 2010).

La organización Asamblea por el Agua del Río Santa Lucía -surgida en el año 2013 por impulso de vecinos de esta localidad del departamento de Canelones ante problemas de contaminación del agua en ese río, que abastece a la capital del país, Montevideo, y la zona metropolitana- han comenzado a trabajar en la propuesta de creación de un Laboratorio Popular con el apoyo de técnicos que integran la organización.

Desde la Universidad de la República, el marco conceptual de la *integralidad* plantea un escenario que podría favorecer el desarrollo de procesos de co-producción de conocimiento. La noción de integralidad plantea tres niveles: i) la articulación de las funciones de investigación, enseñanza y extensión, ii) la interdisciplinariedad y iii) el diálogo entre saberes académicos y saberes populares.

Los espacios de formación integral (EFI) son el principal medio a través del cual se ha implementado la integralidad en la Universidad de la República. Éstos son dispositivos pedagógicos flexibles (cursos, talleres, etc) que se conforman en diálogo con actores sociales (Tommasino et al. 2010, Arocena, 2014).

Una de esas experiencias es el EFI Relaciones Sociedad-Naturaleza en Paso Centurión, que se realiza desde el año 2013 y es llevada adelante por un equipo de docentes de biología y antropología, incluyendo a estudiantes universitarios de diferentes disciplinas.

Este EFI se originó a partir del vínculo establecido entre docentes y egresados universitarios en un marco no-universitario de trabajo con la comunidad de Paso Centurión (departamento de Cerro Largo). En esa experiencia surge desde los actores universitarios la necesidad de consolidar

un espacio formativo donde el trabajo con esta comunidad enriquezca la formación de los estudiantes y a la vez favorezca a la población local a partir del intercambio y el conocimiento generado en ese marco. La localidad en la que se centra la experiencia es una zona fronteriza con Brasil. Es una zona con situaciones de pobreza extrema y fragmentación social y territorial, condiciones laborales precarias, escaso acceso a servicios incluyendo sistema de salud y educación (UdelaR, 2012). En ese escenario convergen a su vez una alta diversidad biológica y ambientes de importancia para su conservación, en paralelo con una importante presión de avance de las plantaciones forestales con fines productivos. Estas presiones desataron en 2011 un conflicto donde la movilización de la población local consiguió que el legislativo departamental prohibiera en 2011 la forestación dentro del área (había sido declarada Reserva Departamental en 2007).

Desde su primera edición el EFI ha incluido los tres niveles constitutivos de la integralidad. Integra las funciones universitarias siendo un espacio formativo (enseñanza), donde se produce conocimiento (investigación) en colaboración entre actores universitarios y no-universitarios (extensión); integra a su vez docentes y estudiantes de diferentes procedencias disciplinares (interdisciplinariedad); y promueve que el proceso formativo, de investigación y de extensión ocurran en un marco de intercambio de conocimientos -académicos y locales-, explicitando las diferentes miradas y fomentando la reflexión constante sobre ese vínculo. En cada edición del EFI se han priorizado diferentes elementos a la hora de construir la propuesta formativa y la investigación.

Sobre el acumulado de experiencias anteriores, la edición del EFI en 2017 aplicó metodologías que permitieron fortalecer la integración teoría/práctica y dar herramientas y espacios para el trabajo colaborativo entre pares. Se enfatizó en capitalizar el acumulado de experiencias y conocimientos generados en relación a la población y lugar donde se desarrolla la experiencia, dinamizando el diálogo de saberes que se viene realizando, promoviendo el compromiso estu-

dianter-conocimientos-sociedad. Con el marco de una propuesta de Aprendizaje Basado en Proyectos (ABPro, López Ruiz, 2011), se incluyeron en 2017 pasantías de convivencia con pobladores locales y tutorías entre pares.

Con las pasantías de convivencia se buscó retomar reflexivamente las prácticas cotidianas de los pobladores locales, recuperando elementos básicos del método etnográfico (Guber, 2001). Las tutorías integraron como actores fundamentales a estudiantes de generaciones anteriores de este curso, rescatando la experiencia adquirida por ellos a lo largo del mismo (Duran, 2010), en interacción con estudiantes de la nueva edición.

Una de las condiciones necesarias para el desarrollo de estas actividades en la zona de Paso Centurión es el mantenimiento de un vínculo constante con la población local, lo que se consigue con otros espacios de interacción e investigación llevados a cabo por el equipo docente y por otros actores vinculados.

En particular el vínculo con la población local está sustentado en un trabajo de largo aliento que desde el año 2012 realiza una Asociación Civil (JULANA, Jugando en la Naturaleza) integrada sobre todo por personas formadas en ciencias naturales que realizan actividades de educación ambiental desde una perspectiva crítica y monitoreo de fauna.

Desde 2017 a su vez, el equipo docente del EFI está trabajando en un proceso sistemático de investigación en el marco de un proyecto que aborda el eje ambiente-conocimiento-sociedad analizando conflictos ambientales que ocurren en la zona que implican usos del suelo, energía y biodiversidad. Se analiza en particular el rol del conocimiento local y el conocimiento experto en el desarrollo de esos conflictos.

Como particularidad es necesario señalar que ciertas características de la configuración social de la zona plantean algunas dificultades para el trabajo universitario: no existen colectivos sociales consolidados que puedan sostener una carga de trabajo a nivel local, en su mayoría se trata de población rural envejecida y dispersa, con gran parte de la población masculina que reside en sus

lugares de trabajo alejados de los núcleos poblados durante la mayor parte del tiempo. La manera de planificar, pensar y sostener la participación social tuvo que adaptarse a estas condiciones, tratando de recrear las condiciones requeridas para desarrollar un proceso participativo (Fals Borda, 1981).

El proceso iniciado junto a la población local ha sido evaluado positivamente tanto por los docentes y estudiantes como por los actores no universitarios involucrados, en tanto ofrece la oportunidad de construir conocimientos en colaboración sobre problemáticas que interesan a todas las partes.

Consideraciones finales

En este artículo revisamos experiencias de investigación participativa y co-producción de conocimientos desarrolladas en el contexto de conflictos socioambientales. Para interpretar estos procesos asumimos el marco conceptual de la Justicia Ambiental. Este enfoque conceptual posibilita evidenciar las desigualdades asociadas a los costos sociales y ecológicos del desarrollo y enunciarlas como injusticias ambientales, atendiendo a la movilización de los grupos de afectados, sus acciones y modos de conceptualizar el «ambiente». El campo de luchas por la justicia ambiental es uno de los ámbitos donde han prosperado diversas experiencias de co-producción de conocimientos con foco en temas ambientales.

En América Latina, la co-producción en contextos de conflictos por los comunes tiene fecundos antecedentes desde mediados del siglo pasado, con la cooperación de académicos y comunidades campesinas en procesos de lucha por la tierra. Surge como propuesta que busca recuperar expectativas y saberes populares en la producción de conocimiento científico, subsumidos (o negados) por los meta-relatos dominantes de la modernización y el desarrollo, y los planteos hegemónicos de ciencia.

En este trabajo dentro del extenso campo de luchas por los comunes, mencionamos algunas de esas experiencias conformadas a partir de la organización y movilización de los grupos afec-

tados por la desigual distribución de impactos negativos del desarrollo. En ellas los colectivos desandan procesos de producción de conocimiento como parte de sus estrategias de lucha, con académicos e investigadores que se suman a los movimientos o acompañan los procesos; estas articulaciones suponen una redefinición de los espacios tradicionales de producción científica y repercuten en las propias agendas académicas.

A la luz de la revisión realizada interpretamos las dos experiencias presentadas en el marco de la co-producción de conocimientos en torno a temáticas de justicia ambiental. Ambas comparan una perspectiva común en la investigación de temas socioambientales -en tanto conflictos ecológico-distributivos- y la intención de abordarlos junto a los colectivos involucrados en los mismos.

En línea con las experiencias latinoamericanas reseñadas, estas prácticas buscan evidenciar los nexos entre desigualdades sociales y ambientales en los procesos de desarrollo contemporáneos, y a la vez, atender a la necesaria inclusión de saberes y lenguajes populares en la producción de conocimiento sobre esas desigualdades. Esta cuestión constituye un desafío insistente en nuestras prácticas, ya que es un elemento clave para procesos de democratización en la participación y toma de decisión en temas ambientales. Se vuelve indispensable la reflexión en torno a cómo las asimetrías en el conocimiento pueden reforzar las condiciones de desigualdad preexistentes.

En nuestras experiencias, observamos que para que sus reclamos lleguen a los espacios de decisión política y jurídica, los sujetos de las luchas ambientales deben vincularse de alguna forma al “saber experto”. A nivel de los espacios de toma de decisión, sus argumentos -que pueden ir desde el deseo de vivir en un ambiente sano, el vínculo espiritual con la tierra o reivindicaciones de derechos humanos- son descalificados como faltos de rigor científico y pierden peso frente a los intereses económicos y políticos que se ponen en juego. Para hacerse escuchar se hace necesaria una traducción de sus argumentos a las categorías técnicas hegemónicas. Esta tarea de traducción la encaran personas con formación

académica vinculadas a los grupos en conflicto, ya sea como integrantes de ellos o como parte de cuerpos técnicos de apoyo.

Se pone en juego en estos casos la sensibilidad de las personas con roles técnicos de ser fieles a las preocupaciones de las comunidades, procurando que comiencen a visibilizarse los argumentos no técnicos que esgrimen esos sujetos de las luchas socioambientales. Desde nuestro rol de privilegio en el vínculo con las racionalidades dominantes, las personas “expertas” que nos vinculamos a los grupos deberíamos acompañar este proceso reforzando el impulso propio de las comunidades, facilitando el reconocimiento de los argumentos locales.

En cierto sentido podemos decir que los conflictos tienen una ‘productividad’ (Merlinsky, 2013) particular: generan una conceptualización del ambiente que -en algunos casos- se instituye en discursos diferente a los hegemónicos. Muchas veces, constituyen lenguajes antagónicos con el dominante. Pero a la vez los conflictos ‘producen’ una forma diferente de entender la producción del conocimiento científico: abren las puertas a las demandas y a la necesidad de un conocimiento comprometido, situado con los sujetos más desfavorecidos. Y allí es donde vemos emerger las experiencias de co-producción de conocimientos que hemos reseñado, que pretenden reconocer y valorar saberes y lenguajes de colectivos involucrados en situaciones de injusticia socio-ambiental.

Referencias bibliográficas

- Achselrad, H, Campello do Amaral Mello, C & das Neves Bezerra, G. (2008). *O que é Justiça Ambiental*. Río de Janeiro, Garamond.
- Achkar, M, Domínguez, A & Pesce, F. (2004). *Diagnóstico Socioambiental Participativo en Uruguay*. Montevideo, REDES-Amigos de la Tierra Uruguay.
- Arocena, R. (2011). Curricularización de la extensión: ¿por qué?, ¿cuál?, ¿cómo? En: *Integralidad: tensiones y perspectivas*. Montevideo, Universidad de la República.

- Arocena, R. (2014). *Trabajando por una Segunda Reforma Universitaria. La Universidad para el desarrollo*. Memoria del Rectorado 2006-2014. Montevideo, Universidad de la República.
- Bartolomé, L. (1999). Combatiendo a Leviatán. La articulación y difusión de los movimientos de oposición a los proyectos de desarrollo hidroeléctrico en Brasil (1985-91). *Desarrollo Económico*, 39 (153): 77-102.
- Bellenda, B. et al. (2018). Agricultura urbana agroecológica: más de una década de trabajo de Facultad de Agronomía (Udelar) junto a diversos colectivos sociales. *Agrociencia*. Vol. 22 (1): 140-151.
- Bringel, N. et al. (2016). Pensamento crítico latino-americano, pesquisa militante e usos subversivos do(s) direito(s). *Direito & Praxis*, 7 (3):1-20.
- Bullard, R. (2004). Enfrentando o racismo ambiental no século XXI. En Acselrad, H, Herculado, S & Pádua, JA, *Justiça Ambiental e Cidadania*. Río de Janeiro, Dumará, pp. 41-68.
- Bullard, R. et. al. (2007). *Toxic Wastes and Race at Twenty 1987-2007*. Cleveland, OH: United Church of Christ.
- Carneiro da Cunha, M & de Almeida, MW. (2001). Populações Indígenas, Povos Tradicionais e Preservação na Amazônia. Em: *Biodiversidade na Amazônia Brasileira. Avaliação e Ações Prioritárias para a Conservação, Uso Sustentável e Repartição de Benefícios*, João P., R. Capobianco (org.) São Paulo, Instituto Socioambiental e Estação Liberdade. pp.184-193.
- Carruthers, D. (2008) Introduction. Popular Environmentalism and Social Justice in Latin America-In: Carruthers, David, (ed.), *Environmental justice in Latin America*. Cambridge-Londres: MIT Press. pp.1-22.
- De Almeida, MW, de Arruda Postigo, A, Lozano Costa, E, Marchetti Ramos, R, Farias Ramos, R & Barbosa de Melo, A. (2016) Usos tradicionais da floresta por seringueiros na Reserva Extrativista do Alto Juruá. Em: Siviero, Amauri; Ming, Lin Chau; Silveira, Marcos; Daly, Douglas; Wallace, Richard (Org.). *Etnobotânica e Botânica Econômica do Acre*. Rio Branco, Edufac. Universidade Federal do Acre. pp. 14-37.
- Dorsey, M. (1997). El movimiento por la Justicia Ambiental en EE UU. Una breve historia. *Ecología Política*, 14: 23-32.
- Duran, D. (2010). Cooperative interactions in peer tutoring: patterns and sequences in paired writing. *Middle Grades Research Journal*, 5 (1): 47-60.
- Fals Borda, O. (1981). La ciencia y el pueblo. En: Fals Borda et al. *Investigación participativa y praxis rural*. Lima, Mosca Azul. pp.19-47.
- Fals Borda, O. (2009). Experiencias teórico-prácticas. En; Fals Borda. *Una sociología sentipensante para América Latina*. Bogotá, CLACSO-Siglo del Hombre. pp. 303-365.
- Fals Borda, O. (2010). Orígenes universales y retos actuales de la IAP (Investigación Acción Participativa). En: Herrera Farfán y Lopez Guzmán (comps.) *Ciencia, compromiso y cambio social*. Buenos Aires, Textos de Orlando Fals Borda, Lanzas y Letras-El Colectivo. pp.265-282.
- Fals Borda, O, et al. (1985). *Conocimiento y Poder Popular*. Bogotá, Siglo XXI.
- Freire, P. (1973) ¿Extensión o comunicación? Buenos Aires, Siglo XXI.
- Galeano, R. et. al. (2010). Cross-fertilization between genetically modified and non-genetically modified maize crops in Uruguay. *Environmental Biosafety Research*, 9: 147-154.
- Gazzano, I & Gómez, A. (2015) Agroecología en Uruguay. *Agroecología*, 10 (1): 103-113,
- Grueso L, Rosero, C & Escobar, A. (2001) El proceso de organización de comunidades negras en el Pacífico sur de Colombia. En: Alvarez, S, Dagnino, E & Escobar, A. (eds.). Política Cultural/Cultura Política. *Una nueva mirada sobre los movimientos sociales latinoamericanos*. Bogotá, Icanh-Taurus. pp. 235-260.
- Guber, R. (2001). *La etnografía, método, campo y reflexividad*. Bogotá, Grupo Editorial.
- Guha, R & Martínez Alier, J. (1997). *Varieties of Environmentalism: Essays North and South*. London, Earthscan.
- Harvey, D. (1996). *Justice, nature & the Geography of Difference*. Nueva York, Blackwell.

- Heredia, B & Rosendo, R. (2004) Argentina: a importância dos conflitos locais e suas repercussões nacionais. Em: J. Leite Lopes (coord.). *A ambientalização dos conflitos sociais. Participação e controle público da poluição industrial*. Rio de Janeiro, RelumeDumará. pp. 197-223,
- López Ruiz, J. (2011). Una apuesta de futuro: aprender por proyectos en la universidad. *Revista Iberoamericana de educación*, 55 (1): 1-12.
- Martínez Alier, J. (1995). *De la economía ecológica al ecologismo popular*. Montevideo, Nordan-Icaria.
- Martínez Alier, J. (2002). *The Environmentalism of the poor: a study of ecological conflicts and valuation*. UK., Edward Elgar Publishing.
- Merlinsky, G. (2017). Los movimientos de justicia ambiental. La defensa de lo común frente al avance del extractivismo. *Voces en el Fénix*, 8, (60): 6-15.
- OLCA-Observatorio Latinoamericano de Conflictos Ambientales (2005). *Justicia Ambiental un derecho irrenunciable*. Santiago.
- Reboratti, C. (2008). Conflictos y justicia ambiental en Argentina. Versión en castellano de Environmental conflicts and environmental justice in Argentina. En: Carruthers, D. (ed.) *Environmental justice in Latin America*. Cambridge-Londres: MIT Press. s/d
- Red CALISAS (2018). *Cuadernos para la Soberanía Alimentaria N° 4*. "Red CALISAS. Tejiendo redes para la Soberanía Alimentaria". Buenos Aires, CALISA-Nutrición y Mónada Ediciones.
- Reygadas, L. (2008). *La apropiación. Destejiendo las redes de la desigualdad*. Barcelona- México, Anthropos.
- Santos, B. de Sousa. (2003) *La caída del AngelusNovus: Ensayos para una nueva teoría social*, Bogotá, ILSA.
- Stédile, JP & Frei, S. (1993) *A luta pela terra no Brasil*. Rio de Janeiro, Scritta.
- Stédile, JP & Mançano Fernández, B. (1999). *Brava gente. A trajetória do MST e a Luta pela terra no Brasil*. San Pablo, Perseu Abramo.
- Svampa, Maristella (2012). Consenso de los commodities, giro ecoterritorial y pensamiento crítico en América Latina. *CLACSO. OSAL*. 13 (32): 15-38.
- Svampa, M & Viale, E. (2014.) *Mal desarrollo. La Argentina del extractivismo y el despojo*. Buenos Aires, Katz Editores.
- Tommasino, H., Cano, A., Castro, D., Santos, C. & Stevenazzi, F. (2010). De la extensión a las prácticas integrales. En: *La Extensión en la Renovación de la Enseñanza: Espacios de Formación Integral, Hacia la reforma universitaria*, No 10. Rectorado. Montevideo, Universidad de la República.
- Tommasino, H. et. al. (2006). La extensión crítica: los aportes de Paulo Freire. En Tommasino y De Hegedus (editores) *Extensión: reflexiones para la intervención en el medio urbano y rural*. Montevideo, Facultad de Agronomía-UdelaR.
- Udelar. (2012). *Análisis preliminar Sierra de Ríos. Relevamiento del interior del departamento de Cerro Largo 2008-2009*. Unidad de Extensión de Cerro Largo, Servicio Central de Extensión y Actividades en el Medio, Universidad de la República. (Inédito)
- Vida Silvestre. (2010). *Plaguicidas en la cuenca del Parque Nacional Esteros de Farrapos e Islas del Río Uruguay*. Resumen Ejecutivo, Montevideo. Disponible en: http://www.rapaluruquay.org/agrotoxicos/Uruguay/Resumen-ejecutivo_plaguicidas-en-Esteros-de-Farrapos_Vida-Silvestre.pdf
- Walker, G & Bulkeley, H. (2006). Geographies of Environmental Justice. *Geoforum*, 37 (5). 655-659.

Recibido: 18 de setiembre 2018.

Aceptado: 31 de diciembre de 2018.