



Extractivismo y educación. Una mirada crítica sobre la educación media en la provincia de Córdoba, Argentina*

Extractivism and education. A critical look at the secondary education in the province of Córdoba, Argentina

Extractivismo e educação

Uma visão crítica do ensino secundário na província de Córdoba, Argentina

Nicolas FORLANI,¹

Recibido: 21.03.18

Revisión editorial: 12. 08.18

Aprobado: 28.09.18



RESUMEN

El presente trabajo tiene por objeto reflexionar desde una perspectiva crítica el vínculo entre la expansión de lógicas de producción extractivistas y los contenidos curriculares de la escuela de nivel medio en los territorios en los que tales lógicas de acumulación por desposesión acontecen. Para lograr tal cometido en la presente investigación nos valdremos de un referente empírico: el de la provincia de Córdoba (territorio “modelo” en materia de expansión del agronegocio en Argentina) y la propuesta educativa (los contenidos curriculares) fijada por el Ministerio de Educación de esta provincia para la formación de los educandos en la escuela de nivel medio. Los resultados de la investigación reflejan la ausencia de contenidos específicos capaces de dimensionar los impactos negativos del agronegocio en tanto lógica agrícola hegemónica. Se proponen líneas interpretativas para comprender tales ausencias deliberadas. El escrito concluye con la presentación de tres enfoques (por educación no neutral, ecología de saberes, por una educación no solo crítica sino también propositiva) cuyo horizonte apunta a la construcción de una educación postextractivista.

Palabras Clave: extractivismo, agronegocio, educación, Córdoba / Argentina, agroecology.

¹ Licenciado en Ciencia Política Universidad Nacional de Río Cuarto (UNRC). Becario Doctoral Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Doctorando Estudios Sociales de América Latina (Centro de Estudios Avanzados / Universidad Nacional de Córdoba). En equipo de investigación Centro de Estudios y de Gestión en Redes Académicas (CEGRA). Contacto: nico_forlani@hotmail.com

* Las bases del presente artículo fueron producidas en el marco de la presentación del trabajo final para el curso de posgrado “Historia de la educación en América Latina” dictado por Sandra Carli en el marco del doctorado en Estudios Sociales de América Latina (Centro de Estudios Avanzado / Universidad Nacional de Córdoba).

ABSTRACT

The present work aims at reflecting from a critical perspective the link between the expansion of extractivist production logics and the curricular contents of the middle school in the territories in which such logics of accumulation by dispossession occur. In order to achieve this task in this research we will use an empirical reference: that of the province of Córdoba (a "model" territory in terms of the expansion of agribusiness in Argentina) and the educational proposal (the curricular contents) set by the Ministry of Education of this province for the formation of the students in the middle school. The results of the research reflect the absence of specific contents capable of dimensioning the negative impacts of agribusiness as a hegemonic agricultural logic. Interpretive lines are proposed to understand such deliberate absences. The paper concludes with the presentation of three approaches (for non-neutral education, ecology of knowledge, for an education not only critical but also propositive) whose horizon points to the construction of a postextractivist education.

Keywords: extractivism, agribusiness, education, Córdoba / Argentina, agroecology.

RESUMO

O objetivo deste artigo é refletir, a partir de uma perspectiva crítica, a ligação entre a expansão das lógicas de produção extrativistas e os conteúdos curriculares do ensino médio nos territórios em que tais lógicas de acumulação por espoliação se realizam. Para realizar essa tarefa nesta investigação, vamos utilizar um referente empírico: a província de Córdoba (território "modelo" na expansão do agronegócio na Argentina) e a proposta educacional (currículo) definido pelo Ministério da Educação desta província para a formação de estudantes no ensino médio. Os resultados da pesquisa refletem a ausência de conteúdos específicos capazes de mensurar os impactos negativos do agronegócio como uma lógica agrícola hegemônica. Linhas interpretativas são propostas para entender tais ausências deliberadas. O artigo conclui com a apresentação de três abordagens (sem educação neutra, ecologia do conhecimento, não só uma educação crítica mas também pró-ativa) cujo horizonte visa a construção de uma educação postextractivista.

Palavras-chave: extractivismo, agronegócio, educação, Córdoba / Argentina, agroecologia.

SUMARIO

1. Introducción 2. El no lugar del agronegocio en la formación educativa 3. Estado de El Capital, Estado como correlación de fuerzas 4. Hacia una educación postextractivista 5. Agroecología y agronegocio desde la "problematización" y la "bancarización" 6. Reflexiones finales 7. Bibliografía

1. Introducción

El carácter desigual y combinado en tanto rasgo constitutivo y constituyente del capitalismo como sistema mundo "mundializado" (Grüner, 2010) ha configurado una distinción nítida entre el centro y la periferia, cuyas relaciones comerciales asimétricas se materializan entre otros aspectos en la exportación de materias primas ciertos países (periféricos) y bienes manufacturados y capitales otros (centro). Si la explotación de la naturaleza es un rasgo también propio del capitalismo como sistema, el carácter neoliberal que el mismo ha adquirido en el último período a nivel global (es decir desde los años 1970 aproximadamente) se ha caracterizado por un exacerbamiento de la naturaleza predatoria del capital sobre el conjunto de los bienes comunes (Boron, 2004).

Atravesado por lógicas imperialistas y procesos de acumulación por desposesión (Harvey, 2004) el extractivismo en América Latina se ha instalado como patrón de acumulación cuyos impactos no han de circunscribirse únicamente a la órbita económica sino incluso, y en particular, sobre esferas intrínsecas a la subjetividad de nuestros pueblos. Parafraseando al Lander (2014), podríamos decir que extractivismo rentista no solo produce petróleo, minerales, oleaginosas, recursos forestales, recursos pesqueros, etc. conforma también un modelo de organización de la sociedad, un tipo de Estado, un régimen político, unos patrones culturales y unas subjetividades e imaginarios colectivos.

Reflexionar sobre extractivismo y educación en este marco implica develar las causalidades intrínsecas bidireccionadas entre los patrones de *maldesarrollo*² y los contenidos curriculares de los sistemas educativos. Si consideramos a la educación como “la mediación institucional que interviene en la sedimentación o reactivación de un tipo de estructuración social” (Carli, 2008: 44) entonces debemos preguntarnos qué sociedad configura la educación en el marco del avance de proyectos extractivistas, sobre qué ausencias curriculares/de contenido se modelan las subjetividades de los educadores y educandos.

Para intentar reflexionar sobre estos interrogantes nos valdremos de un referente empírico, veremos luego, no casualmente elegido: la propuesta educativa (los contenidos curriculares) vigente en la formación media en la provincia de Córdoba de la República Argentina.

2. El no lugar del agronegocio en la formación educativa

Argentina forma parte de un grupo reducido de países que a nivel mundial producen y exportan volúmenes superlativos de transgénicos, tipo particular de granos producidos mediante un paquete tecnológico cuyas lógicas de implementación se entranan en un sistema productivo denominado agronegocio. Motivado por un alza coyuntural de los precios de las materias primas a raíz de la especulación financiera y una mayor demanda de países en crecimiento como China e India, el negocio de las commodities agrarias se expandió con fuerza en el país, siendo la soja transgénica la oleaginosa que ocupa en la actualidad y desde hace una década la mayor cantidad de hectáreas productivas³.

En concordancia con el proceso nacional la provincia de Córdoba fue, y aun lo constituye, un territorio “modelo” en lo que a la incorporación acelerada de transgénicos en general y soja (modificada genéticamente) en particular refiere. Según el Ministerio de Agricultura y Ganadería de la Nación (MAGyP) mientras en la campaña de 1970/71 en Córdoba se sembraron unas 800 hectáreas de soja, treinta y cinco años después, en la campaña del 2015/16 –último dato oficial– las hectáreas dedicada a este cultivo treparon a 5,5 millones. Es decir, es un hecho casi único, se expandió un 6.974 por ciento.

A propósito de los impactos del *agro como negocio* (sentido estricto Gras y Hernández 2015) advertimos que existe una abundante literatura científica cuyos contenidos dan cuenta de la peligrosidad e inviabilidad de esta lógica de producción extractivista⁴ y contaminante⁵. La provincia de Córdoba ha sido testigo en el periodo reciente de la emergencia de múltiples conflictividades socioambientales producidos en distintos pueblos y ciudades. Es que la expansión de los cultivos genéticamente modificados y el empleo de cuantiosos volúmenes de tóxicos agrícolas (entre otros: fertilizantes, herbicidas, fungicidas) ha motivado la alerta de grupos de ciudadanos que sensibilizados por la explosión de patologías crónicas y agudas se han organizado para cuestionar los impactos sanitarios del agro hegemónico. En tal sentido se explican entre otros el surgimiento de los colectivos como el de las Madres de Barrio Ituzaingó (grupo de madres que logró el primer juicio en Latinoamérica al juzgarse a productores y aeroplantadores por los impactos sanitarios de los agrotóxicos empleados en campos lindantes a barrios periféricos de la capital cordobesa) y la conformación de las Asambleas Malvinas Lucha Por La Vida y Río Cuarto Sin Agrotóxicos (ambos

²“Cuando hablamos de ‘maldesarrollo’ buscamos poner de relieve el carácter insustentable de los modelos hoy en vigencia: tanto el fracaso del programa de desarrollo (entendido este como ideal de progreso y promesa emancipatoria), como las diferentes dimensiones del ‘malvivir’ que estos producen y afectan sobre todo a las poblaciones más vulnerables (pobres, pueblos originarios, mujeres, niños)” (Svampa y Viale, 2014:82).

³ Según datos del Ministerio de Agricultura y Ganadería de la Nación 20.6025.42 fueron la cantidad de hectáreas destinadas al cultivo de la soja transgénica para la campaña 2015/16 lo cual representa un 53,2 % del total de la superficie cultivable en el país.

⁴ Con el término extractivismo “(...) nos referimos a aquellas actividades que remueven grandes volúmenes de recursos naturales que no son procesados (o que lo son limitadamente), sobre todo para la exportación en función de la demanda de los países centrales” (Acosta, 2011: 109).

⁵ “Disputas por los territorios y recursos naturales: el modelo extractivo” de Giarraca y Teubal (2010) ofrece una buena síntesis de los impactos productivos, ambientales, sociales y políticos que conlleva la expansión del agronegocio en Argentina; sobre algunos de dichos impactos nos referiremos más adelante.

colectivos desempeñaron un rol clave en el impedimento a la radicación de plantas experimentales de semillas transgénicas de la multinacional Monsanto).

En este contexto de emergencia de conflictividades socioambientales vinculadas a los impactos sanitarios del actual modelo de producción agrícola en la provincia nos interrogamos acerca de cómo este fenómeno de magnitudes tan relevantes (al que por sus impactos un ex investigador del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y técnicas -CONICET- calificara como un verdadero *experimento a cielo abierto*⁶), es problematizado en los contenidos curriculares en la provincia de Córdoba. Aunque, es preciso asentar aquí, un interrogante previo al arriba referido es el de si efectivamente el agronegocio figura como tópico en los contenidos educativos. Resulta, tal vez, una perogrullada aclararlo: si el *agro como negocio* no existe si quiera a nivel de los contenidos difícilmente éste pueda ser problematizado.

Metodológicamente hemos decidido enfocarnos en el plan de estudio cuya orientación, a priori, induciría hacia una formación de los educandos en contenidos específicos del “Agro y Ambiente”. La elección de esta orientación deviene de la presunción de que en esta curricula el fenómeno del agronegocio no pasaría desapercibido.

Mediante una revisión de los contenidos para el ciclo básico de la educación media (de primero a tercer año) y la orientación “Agro y Ambiente” (de cuarto a sexto) constatamos ciertas ausencias difíciles de justificar. Veamos, en la asignatura prevista para el abordaje de problemáticas socioambientales, esto es *ciudadanía y participación* de primer año, entre el listado de temáticas sugeridas para abordar en el aula no figuran las vinculadas con los impactos ambientales, sanitarios, sociales y productivos que el modelo del agronegocio genera:

-Trabajo infantil, derecho a la educación. -Proliferación de los basurales a cielo abierto. - Reducción de residuos: reutilizar, reducir, reciclar, reparar, rechazar. - Consumo sustentable, compras responsables. - Impacto del turismo masivo, vacaciones sostenibles. - Ahorro de agua, aumento de la eficacia en su uso. - Expulsión de las poblaciones originarias o autóctonas. - Diversidad cultural. -Movimientos migratorios. Comercio ilegal de fauna y flora, mascotismo. - Aumento del transporte. (Ministerio de educación de la provincia de Córdoba, 2013: 8)

Incluso más, en la asignatura referida tres son los “ámbitos” prescriptos para el primer año del ciclo básico: *Ambiente, *Convivencia y *Salud, alimentación y adicciones. Las problemáticas asociadas al agro hegemónico en la provincia podrían ser abordadas desde cualquiera de los tres ámbitos: la pérdida de bosques nativos, el avance de la desertificación y la contaminación de flujos de agua generados por la implementación del paquete tecnológico del agronegocio constituirían algunos ejemplos para ser analizados desde el ámbito de lo *ambiental*; la conflictividad social generada por los intentos de instalación de plantas experimentales de semillas transgénicas⁷, como en la localidad de Malvinas Argentinas y en la ciudad de Río Cuarto, sin legitimidad social y bajo oscuras maniobras legales sería un fenómeno harto interesante para abordarlo desde las formas de *convivencia* en una sociedad; y, finalmente, el impacto sanitario de la aplicación de agrotóxicos, que ha motivado el primer juicio a nivel latinoamericano por los daños ocasionados en la salud de un vecindario⁸, junto a la falta de controles en relación a la presencia de herbicidas, plaguicidas y fungicidas en los alimentos

⁶ Nos referimos a Andrés Carrasco, ex investigador de CONICET quien fue pionero en revelar y denunciar los impactos sanitarios y ambientales de la aplicación de agrotóxicos en los cultivos transgénicos.

⁷ La provincia de Córdoba ha sido testigo de dos importantes movilizaciones sociales en repudio a la instalación de plantas experimentales de transgénicos de la multinacional Monsanto, esto es en Malvinas Argentinas y Río Cuarto. En ambas localidades las acciones de protesta social impidieron que la transnacional pueda dar inicio a sus actividades.

⁸ Nos referimos al juicio emblemático popularmente conocido como Juicio de las Madres de barrio Ituzaingó en el que dos productores y un aeroplacador fueron acusados de contaminar el vecindario mediante la utilización de agrotóxicos en sus cultivos de soja transgénica.

constituirían aspectos insorteables en lo que refiere a la formación en torno a la *salud* y la *alimentación*.

Sorpresa mayor ha de producirse al adentrarse a los contenidos propuestos en la orientación “Agro y Ambiente”. En una provincia en la que, según constatábamos con anterioridad, se produjo un avance de la soja transgénica en magnitudes espectaculares (6.974 % en los últimos 35 años), en las 289 páginas que fundamentan y explicitan los contenidos de dicha orientación no aparecen expresamente los significantes “soja transgénica”, ni “monocultivo”, menos aún “agrotóxicos”. Dichas omisiones condensan una ausencia sustantiva: la del *agronegocio*. Para ser exactos tal sustantivo compuesto sólo aparece como tal bajo el nombre de una de las referencias bibliográficas: “La planificación estratégica en el agronegocio”. Si bien mediante la lectura del título de este libro es posible vislumbrar el perfil / el encuadre ideológico desde el cual se analiza el agronegocio (esto es bajo preceptos administrativos-técnicos) nos propusimos indagar acerca de cómo efectivamente la lógica de producción agrícola imperante es tematizada en esta referencia bibliográfica. A propósito de ello el agronegocio es aquí definido en los siguientes términos:

Una unidad de decisiones que combina recursos naturales (tierra, agua, clima, etc.), humanos, capital, conocimientos (tecnología) e información, para dedicarlos a producir bienes de origen vegetal, animal y (o) a las transformaciones de los mismos en bienes intermedios o de consumo final para un mercado determinado y dentro en una operación rentable' o bien el agronegocio es `toda empresa que busca la mejor rentabilidad posible, a partir de la utilización *eficiente* y *racional* de sus recursos' (Guerra y Aguilar, 2002: 27. El *resaltado* es nuestro).

La *eficiencia* y la *racionalidad* parecieran no ser justamente los dos parámetros que permitirían caracterizar a una lógica de producción ineficiente e irracional: ¿en dónde radica la racionalidad de un sistema productivo que destina más del 50 %⁹ de sus tierras productivas a un monocultivo que no constituye un alimento sino un forraje para animales? ¿Es posible hablar de eficiencia en una agricultura que demanda sólo en Argentina más de 300 millones de litros de insumos tóxicos por año para producir? ¿Garantiza, ya no la soberanía alimentaria, siquiera la seguridad alimentaria una lógica de producción donde las semillas son comercializadas por apenas un grupo reducido de multinacionales?¹⁰

Continuando con la crítica sobre “La planificación estratégica en el agronegocio” es preciso advertir que las problemáticas ambientales que genera el modelo no son analizadas por los autores en cuanto a tales sino por los riesgos administrativos que las mismas generarían en la planificación del agronegocio. Pues de constatarse impactos negativos, señalan Guerra y Aguilar (2002), podrían surgir disposiciones legales que obligarían a cambiar de tecnologías y ello podría ocasionar un costo adicional.

En lo que refiere al paquete tecnológico sobre el cual se asienta el modelo productivo en cuestión, esto es transgénicos, agrotóxicos y siembra directa, en el libro al que estamos aludiendo nada advierten los autores en relación a sus aspectos críticos¹¹ más bien se refiere a ellos destacando sus “logros”:

⁹ Para ser exactos, en la provincia de Córdoba la soja transgénica ocupó en la cosecha 2015/16 el 58,99 % de la superficie sembrada.

¹⁰ Seis megaempresas transnacionales (Monsanto, BASF, Syngenta, Dupont, Bayer, Dow) poseen el 80% de las patentes de los Organismos Genéticamente Modificados que son comercializados. El poder de mercado que detentan las empresas multinacionales de agroinsumos (59% del mercado mundial) constituye el mayor respecto del conjunto de los actores del sistema agroalimentario mundial (los otros tres sectores son la industria agroalimentaria, el supermercadismo y la exportación)” (Gras y Hernández, 2015.)

¹¹ Solo para referirnos a algunos de los impactos, asentamos que, en términos políticos y económicos, siguiendo a Giarraca y Teubal (2010), el *boom* de la soja transgénica ha causado la especialización del país en producir y exportar unos pocos productos primarios; lo cual nos ha sujetado como nación a los vaivenes de la economía mundial. Por su parte Alberto Lapolla (2009) ha señalado que todo modelo basado en un monocultivo es esencialmente no sustentable y estructuralmente débil, y que particularmente la expansión del monocultivo de

(...) inyectar al ganado la hormona bovina del crecimiento para incrementar la producción de leche (...) transferencia de embriones y alteraciones genéticas de las células reproductoras de peces, aves, ovejas y cerdos (...) creación de plantas resistentes a virus e insectos (...) creación de cultivos insensibles a ciertos herbicidas, lo cual permitiría a los agricultores fumigar indiscriminadamente (...) creación de cultivos tropicales de crecimiento más rápido (...) experimentos para producir plantas que se procuren su propio nitrógeno (...) (Kennedy, 1993 en Guerra y Aguilar, 2002: 32).

A los fines de buscar interpretar las ausencias a las que hemos caracterizado como deliberadas, creemos que un enfoque epistémico crítico de raigambre marxista puede aportarnos claves hermenéuticas de gran utilidad. A propósito de ello y desde una a priori analítico advertimos al menos dos líneas marxistas que podrían brindarnos herramientas para tratar de explicar la omisión de la variante extractivista contaminante agronegocio en los contenidos educativos del nivel medio de la provincia de Córdoba. Desde un determinismo marxista economicista que ha de erigirse como tal a partir de la recuperación (por cierto sesgada) de “(...) la estructura económica (constituye) la base real sobre la que se eleva un edificio jurídico y político y a la que corresponden determinadas formas de conciencia social.”(Marx, 2001 [1859]:1)¹²; el perfil del sistema educativo en tanto superestructura constituiría el reflejo de una estructura económica cuya matriz agrícola expoliadora y contaminante de bienes naturales y pueblos¹³ impondría sus contenidos. Desde esta óptica el modelo de producción de transgénicos y sus relaciones de producción propias serían las que determinarían el carácter técnico y administrativo bajo el cual se ahonda en torno a la cuestión agraria a nivel educativo.

Pero señalar que la curricula educativa a la que hacemos referencia es apenas un reflejo de la “base” productiva implicaría, para decirlo en clave althusseriana, quedarnos en un plano descriptivo y simplista de la relevancia del sistema educativo en *la reproducción de las relaciones de producción*. Según su obra clásica “Ideología y Aparatos Ideológicos del Estado”, Althusser (1970) destaca que en buena medida la reproducción de las relaciones de producción está asegurado por la superestructura jurídico-político e ideológica, ocupando la institución escolar en el sistema capitalista un lugar relevante¹⁴.

soja transgénica trae aparejada la degradación de nuestro sistema productivo dado que hemos dejado de ser un país productor de alimentos para pasar a ser un enclave productor de forraje, para que otras naciones produzcan carne (Ver: “El disparate sojero”. *Página 12*, disponible en <http://www.pagina12.com.ar/diario/suplementos/cash/17-3771-2009-02-01.html>). Por otra parte, a nivel sanitario el doctor Damian Verzenassi constató a través de un estudio epidemiológico realizado en la provincia de Santa Fe sobre un total de 65 mil personas que las tasas de cáncer son entre dos y cuatro veces el promedio nacional, incluidos el cáncer de pecho, de próstata y de pulmón. También se comprobaron altos índices de trastornos en las tiroides y de problemas respiratorios crónicos. Aseguró que estos elevados índices podrían estar vinculados con los agrotóxicos aplicados en las producciones agrícolas (Eco sitio, octubre 2013. Problemas de salud por los agrotóxicos y su uso desaprensivo. [s.n]. Disponible en: <http://noticias-ambientales-argentina.blogspot.com.ar/2013/10/problemas-de-salud-por-los-agrotoxicos.html>).

¹² De manera extensa: “Los hombres en la producción social de su existencia, contraen determinadas relaciones necesarias e independientes de su voluntad, relaciones de producción que corresponden a una determinada fase de desarrollo de las fuerzas productivas materiales. El conjunto de estas relaciones de producción forma la estructura económica, la base real sobre la que eleva un edificio jurídico y político, y a la que le corresponden determinadas formas de conciencia social. El modo de producción de la vida material determina el proceso de la vida social, política y espiritual en general. No es la conciencia del hombre lo que determina su ser, sino por el contrario, el ser social es lo que determina su conciencia” (Marx, 2001 [1859]:1).

¹³ Una expresión asociada al paquete tecnológico del agro moderno lo constituyen las decenas de pueblos que, por estar rodeados de monocultivos en los que se aplican cuantiosos insumos tóxicos, constituyen ellos (no metafóricamente sino literalmente) *pueblos fumigados*.

¹⁴ En la actualidad además de la institución escolar sería necesario ponderar el rol que los medios de comunicación ocupan, pues constituyen dispositivos de trascendencia en tanto mecanismos privilegiados por los grupos dominantes para asegurar la reproducción de las relaciones de producción.

Desde este marco analítico ha de evaluarse el particular perfil sociopolítico bajo el cual se educa en relación al fenómeno agrario. El agronegocio es presentado en los manuales de estudio del nivel medio a partir de una eufemística descripción en términos de “buenas prácticas agrícolas”. Se trata de un discurso ideológico pergeñado por las cámaras empresariales fabricantes y comercializadoras del paquete tecnológico agropecuario, cuya finalidad apunta a la construcción de una subjetividad colectiva tendiente a percibir los impactos negativos del agro hegemónico como un mal necesario¹⁵ o bien (como ocurre con mayor frecuencia) como una lógica productivista no riesgosa si es que se cumplen las correspondientes *buenas prácticas*¹⁶.

3. Estado de El Capital, Estado como correlación de fuerzas

Una referencia emerge como insorteable al referirnos a la educación y su vinculación con las lógicas productivas. En el diseño y ejecución de las políticas educativas, en la diagramación de los contenidos curriculares (con sus omisiones y alusiones) y en la estructuración de las subjetividades de educandos y educadores; un actor clave sobre el que no podemos ni deseamos evitar referir cobra verdadera centralidad: el Estado.

En efecto, al problematizar el rol de la educación en el marco de la expansión de lógicas extractivas (como la del agronegocio en la provincia de Córdoba) nos urge colocar en el centro de la reflexión el rol del Estado. Un interrogante de inmediato se nos presenta: ¿Qué es el Estado? Coherentes con las perspectivas analíticas críticas de bases marxistas a las que recurrimos para interpretar las ausencias en los contenidos curriculares de la educación media de Córdoba de significantes como agronegocio, agrotóxicos, monocultivos (y de las problemáticas socioambientales a ellas referidas); definiremos al Estado desde una lectura marxista mas no ortodoxa.

Concebir al Estado en tanto comité que organiza y defiende los intereses de clase (el de la burguesía) tal como lo asienta Carl Marx en su escrito tal vez de mayor arenga política, esto es el Manifiesto Comunista, constituiría una forma relativamente sencilla e incluso gráficamente acertada de caracterizar un Estado en el cual los contenidos curriculares por él impartido invisibiliza la dinámica capitalista de mayor acumulación por desposesión como lo es la del agronegocio. Sin embargo, a lo que apuntamos en el presente apartado es a sumergirnos en la complejidad de la triada Estado, Capital, Sociedad. De allí que sin rehusar a la teoría marxista resulte más apropiado definir al Estado no sólo como la expresión directa e inexorable del capital sino también como resultado de la correlación de fuerzas existentes en una sociedad; en palabras de Samir Amin: “El Estado es rara vez simplemente el estado del capital, también es el producto del conflicto entre el capital y la sociedad” (2005: 257).

Al definir al Estado en estos términos nos obliga a reinterpretar aquello que definimos como *ausencias deliberadas*; no porque los dos enfoques expuestos de base marxista carezcan de valor hermenéutico sino porque resulta necesario atender a otras dimensiones / aristas de la problemática abordada. Si el Estado es la resultante del conflicto entre el capital y la sociedad, entonces la educación impartida desde la estatalidad también constituye un producto de la disputa entre los dueños de los medios de producción y el conjunto de los actores sociales. Que la educación en la provincia de Córdoba se estructure sobre ausencias deliberadas es, en este sentido, una expresión de la supremacía del capital (agronegocio) por sobre aquellas expresiones societales críticas del modelo del monocultivo.

En otros términos, es posible referirnos al agronegocio en virtud del carácter hegemónico que el mismo ha adquirido ya no sólo al interior de la sociedad cordobesa sino incluso como lógica productiva nacional, regional y global dominante. En este escenario resulta necesario desentrañar los dispositivos bajo los cuales los promotores más interesados en la expansión de la frontera agrícola han logrado establecer como dominante la lógica del paquete tecnológico de los transgénicos. Pues a partir

¹⁵ El precio a pagar para evitar el hambre en un mundo donde, valga la paradoja, lo que abundan son precisamente alimentos y faltan políticas equitativas de distribución.

¹⁶ El slogan de *buenas prácticas agrícolas* constituye un verdadero artilugio de las multinacionales del agro para trasladar la responsabilidad de los impactos sanitarios que sus paquetes tecnológicos generan a los pequeños productores (último eslabón del proceso productivo).

de ello podremos vislumbrar algunas de las razones que operan en el sostenimiento material y simbólico, praxis mediante del Estado, del extractivismo agrario.

La construcción de hegemonía por parte de las corporaciones productoras y comercializadoras de las semillas transgénicas y sus correspondientes tóxicos agrícolas ha sido posible a partir de la activa construcción de legitimidad desarrollada por las multinacionales del sector mediante la puesta en marcha de dispositivos como la Responsabilidad Social Empresarial y la creación de espacios de formación profesional (maestrías, especializaciones) y la activa producción ideológica (Gras y Hernández, 2013). No obstante, la eficacia de estos mecanismos en la batalla cultural por imponer su lógica de producción como la única alternativa posible, conviene no olvidar los fundamentos y prerrogativas materiales que el agronegocio trae consigo. A propósito de ello resulta pertinente asentar dos expresiones que hacen a la sustancialidad de la expansión de la frontera agrícola y su reconocimiento / consentimiento e impulso por distintas áreas e instancias estatales. En tal sentido advertimos que allí donde la lógica productiva no puede ingresar vía consenso lo hace bajo mecanismos represivos (en su versión más explícita de la violencia se encuentran los desalojos forzados de familias campesinas e indígenas de sus tierras ancestrales) siendo el Estado un actor clave sea por su indiferencia a hechos consumados o bien constituyendo parte activa mediante sus fuerzas represivas (policiales) e institucionales (en particular poderes judiciales).

El otro aspecto que contribuye desde la materialidad al sostenimiento del agronegocio en tanto lógica hegemónica es sin duda el ingreso de divisas que la exportación de las commodities agraria genera. Tanto la provisión directa de recursos económicos que percibe el Estado (a través de retenciones o impuestos a la propiedad rural) como por el dinamismo que el agro imprime en aquellas localidades en las que se expande (en especial por la proliferación de rubros de servicio y sectores de la construcción), el agronegocio solidifica su existencia y reproducción como una actividad *incuestionablemente necesaria*¹⁷.

En síntesis, ambos mecanismos (simbólico y materiales) permean los discursos estatales generando dinámicas instituyentes tanto en sus aparatos represivos más visibles (complicidad estatal en desalojos) como en sus dispositivos más sutiles e ideológicos (lo extensamente abordado en relación a la educación y sus contenidos curriculares).

Ahora bien, la naturaleza hegemónica del agronegocio y sus ramificaciones al interior de las dinámicas estatales, incluida la educación, no deben conducirnos a una *necesaria e inexorable fatalidad* pues allí donde se ejerce el poder existen sujetos / subjetividades al decir de Foucault (1988) dispuestas a resistirlo. En tal sentido nos abocaremos en el apartado siguiente a repensar las lógicas educativas vislumbrando en la praxis agroecológica sustentos epistémicos y metodológicos aprovechables para una educación *otra*, es decir una educación emancipada de los intereses del capital.

4. Hacia una educación postextractivista¹⁸

Si la educación constituye el reflejo de la estructura económica (perspectiva economicista) al tiempo que conforma en sí misma un dispositivo clave en la reproducción de una lógica de producción (en clave althusseriana), entonces una educación crítica del paradigma extractivista en tanto modelo de “desarrollo” solo será posible a partir de una modificación radical a nivel de la estructura económica pero también, y a la inversa y de manera complementaria, mediante un cambio en las correlaciones de

¹⁷ Según los datos del Ministerio de Economía y Finanzas Públicas de la Nación (2015) más de 5800 millones de dólares es lo que reporto el total de la exportación de commodities agrícolas y derivados para la provincia de Córdoba. En detalle en millones de dólares: Harina y pellet de soja 2.345,3; Maíz 1.192,8; Soja 1047,4; Aceite de Soja 498,4; Maní 354,3; Leche entera en polvo 214,2; Biodiesel 185,7

¹⁸ Entre otras referencias, una de las apuestas reflexivas para pensar escenarios postextractivos se encuentra la obra de Gudynas, E y Alayza, A. (2012) Postextractivismo: transiciones hacia las alternativas al desarrollo. Allí sus autores teorizan acerca de la necesidad de comenzar una transición desde el extractivismo depredador actual hacia un extractivismo sensato para, finalmente, lograr una extracción de lo indispensable (Forlani, 2015)

fuerza¹⁹ al interior de este aparato ideológico. Pues su “transformación interna” impactaría en la naturaleza de las relaciones de producción propias del ámbito productivo agrícola.

Orientando la reflexión hacia una educación que apunte a evidenciar el marco ideológico sobre el cual se despliega el extractivismo en general y el agronegocio en particular para el caso de la provincia de Córdoba, proponemos continuación algunas discusiones que permitirán criticar el orden existente al tiempo que abrir caminos emancipadores. Preciso es asentar aquí que dada la complejidad del asunto pretendemos apenas introducirnos en críticas y proposiciones mas no agotar el abanico reflexivo:

-*Por una educación no neutral*: una educación estructurada sobre ausencias de significantes (agrotóxicos, monocultivo, desertificación, deforestación, extractivismo, expoliación, contaminación, precarización laboral, etc.) cuyos significados conquistados²⁰ colocan de manifiesto el carácter necrófilo de un modelo productivo ha de erigirse en lo que el pedagogo brasileño oportunamente denominase como educación bancaria. La objetividad en materia educativa no ha de confundirse con neutralidad, pues formar bajo el lema de la imparcialidad frente a la degradación de los bienes naturales y la propia especie humana supone reproducir las condiciones de apoliticidad necesarias para la profundización de la expoliación.

Frente a condiciones objetivas de daños generados por el monocultivo los sujetos educandos y educadores han de ser portadores de un compromiso interesado en la puesta en discusión de las lógicas transversales al aparato productivo. Constituyendo en este marco imperiosa la necesidad de transformar la institución escolar en un ámbito permeable y promotor de la deliberación de asuntos que conciernen a lo público.

-*Ecología de saberes*: La apuesta por una *ecología de saberes* no es otra que la de construir una epistemología plural en la que se incorporen diferentes cuerpos de conocimientos complementarios a las ciencias como la filosofía, la teología y las creencias (Henrich, 2014)²¹. Es preciso aclarar que desde esta perspectiva la incorporación de aquellos *saberes otros* mediante el ejercicio la *escucha* no implica, como advierte Sousa Santos (2010:53), “desacreditar el conocimiento científico” sino por el contrario apunta a darle un “uso contrahegemónico”. Uso, parafraseando al sociólogo portugués, que conllevará la promoción de la interacción e interdependencia entre los conocimientos científicos y no científicos. Desde esta óptica, y bajo el intento de recuperar la triada *Ambiente, *Convivencia y *Salud, alimentación y adicciones propuesta en el esquema curricular de la educación media en Córdoba, por qué no pensar en un espacio permanente / institucional para que los movimientos sociales o espacios asamblearios tales como Malvinas Lucha Por La Vida o Río Cuarto Sin Agrotóxicos²² puedan socializar sus experiencias de resistencia en los ámbitos escolares; y, en este mismo sentido, por qué no garantizar que bajo la orientación “agro y ambiente” los movimientos campesinos puedan no solo exponer sus problemáticas sino también dar cuenta de sus modalidades y relaciones de producción al interior de sus chacras.

-*Educación no solo crítica sino también propositiva*. En un contexto de crisis civilizatoria urge la necesidad de nuevas preguntas, pero también de horizontes emancipadores. En ese binomio de

¹⁹ Más allá de los contenidos curriculares está claro que existen, para decirlo en clave foucaultiana, ámbitos de resistencia: docentes que incorporan las problemáticas generadas por el agro a sus contenidos educativos, estudiantes que llevan sus conocimientos e inquietudes referidas a las prácticas extractivas, comunidad en general que demanda a las instituciones escolares compromiso frente a los impactos socioambientales del paquete tecnológico agropecuario.

²⁰ A pesar del despliegue del agronegocio buena parte de los significantes arriba mencionados presentan para amplios sectores sociales un sentido negativo. Ello gracias a la disputa permanente que colectivos sociales y espacios académicos críticos vienen desarrollando desde hace varios años en pos de visibilizar al conjunto social el carácter contaminante y expoliador que subyace a la lógica imperante de producción de commodities.

²¹ Henrich parafrasea en este sentido a Boaventura de Sousa Santos y a Luis Tapia: “Un desafío adicional desde la perspectiva del saber, en que coinciden Tapia y de Sousa Santos en su esfuerzo intelectual de construcción de una epistemología plural, refiere a la tarea de incorporar los diferentes cuerpos de conocimientos complementarios a las ciencias como son la filosofía, la teología, las creencias, entre otros” (Henrich, 2014,45).

²² Sólo para referirnos a dos colectivos que han protagonizado los cuestionamientos más firmes desde los espacios urbanos a los impactos del modelo agrícola hegemónico en la provincia de Córdoba.

crítica y proposición la educación ha de valerse de la agroecología para interrogarse sobre el estado de cosas actuales al tiempo que como herramienta para imaginar salidas inaplazables. La referencia no es casual, la esencia de la educación problematizadora que nos proponía Freire (1985 [1968]) en *Pedagogía del oprimido* se erige en símil a la dinámica de las formas y relaciones de producción que se despliegan en la agroecología. Pues desde esta concepción societal, al igual que en la noción de educación problematizadora se apuesta a la *diversidad* productiva, diversidad en la que los conocimientos y experiencias se transmiten de modo horizontal.

A los efectos de contrastar la perspectiva agroecológica frente a las subjetividades inherentes a la lógica del *agro como negocio* resulta pedagógico y esclarecedor expandir el juego metafórico propuesto por Freire en relación al binomio *educación problematizadora* y *bancaria* para graficar con mayor elocuencia la disputa entre la agroecología y el agronegocio.

5. Agroecología y agronegocio desde la “problematización” y la “bancarización”

Si pensamos a la metáfora en tanto tropo lingüístico que permite conocer por medio de aproximaciones/traslados siempre enmarcados en un determinado contexto, podremos recurrir a los dos conceptos metafóricos (educación bancaria y educación problematizadora) para graficar las diferencias cualitativas entre el agronegocio y la agroecología.

Semejante apuesta nos exige al menos una breve contextualización de la trascendencia de la obra *Pedagogía del oprimido* escrita por el teólogo y educador popular Paulo Freire en 1968.

El teólogo brasileño advirtió con gran lucidez que la educación constituye una de las claves a partir de las cuales se reproducen los patrones de dominación y, concomitante a ello, se perpetúa la subordinación de las mayorías sociales. Pero también, y aquí lo esperanzadora de su obra, es pensar a la educación en tanto herramienta de la que pueden contar las clases subalternas para una efectiva emancipación. *Educación bancaria* y *educación problematizadora* constituyen los dos paradigmas desde los cuales pensar las lógicas educativas. Si la primera concibe el divorcio entre el acto de enseñar y el de aprender y como tal ve en los educandos pasivos seres a los que colocar/depositar conocimientos; la segunda conceptualiza el conocimiento a partir de una relación inexorablemente dialógica entre los sujetos intervinientes en el proceso educativo. Para esta última postura o la educación sirve a la liberación de las mayorías sociales (y por añadidura como también extensamente lo argumenta Freire a los propios grupos sociales dominantes) o se convierte en una herramienta que anula la creatividad y “(...) el poder creador de los educandos” en aras de “(...) satisfacer los intereses de los opresores” (Freire, 1985:75).

Las lógicas en las que dos estos paradigmas de la educación se constituyen y, en su conformación lo dicho, disputan por el sentido de la educación (reproducir o transformar las relaciones de opresión); creemos, según lo hemos anunciado, grafican metafóricamente las territorialidades proyectadas tanto por el *agro como negocio* como por la *agroecología*.

En el modelo del agronegocio, al igual que en la educación bancaria, no hay espacio para la *creatividad*, el productor ha de circunscribirse al paquete tecnológico (transgénicos, agrotóxicos, siembra directa) cerrado y predeterminado por las multinacionales del agro. Paradójico resulta en este plano la formación universitaria dominante en agronomía, pues la esencia del *ingenio* (ingeniero agrónomo) se desvirtúa en el recetario productivo duramente sistematizado y sin espacio alguno para la imaginación.

Por el contrario, la agroecología en símil a la *educación problematizadora*, apuesta a la *diversidad* productiva, diversidad en la que los conocimientos y experiencias se transmiten de modo horizontal. Fiel reflejo ello lo constituye el movimiento popular Campesino a Campesino en Centroamérica²³. En palabras de Altieri:

²³ “En Nicaragua, Guatemala y Honduras, un elemento clave en la metodología de la CAC es el papel del campesino promotor, un agricultor que aplica exitosamente la alternativa propuesta en el propio predio campesino, lográndose con ello entrenar y estimular a otros agricultores a partir de su propia experiencia. Estos promotores participan en un proceso de difusión de los conocimientos agroecológicos sin la presencia de investigadores o extensionistas” (Altieri y Toledo, 2010:186).

Los agricultores forman parte del proceso de investigación en un pie de igualdad con los universitarios o técnicos especializados. La agroecología implica, entonces, un verdadero cambio del paradigma científico, pero también de la práctica, de la tecnología concreta de trabajo, de la relación con la tierra y con el producto de ella (Altieri, 2001: s.n).

Así como Freire caracteriza como necrófila a la *educación bancaria*, el agronegocio también se despliega bajo derivas tanatopolíticas. Al paquete tecnológico del modelo hegemónico de producción agropecuaria le es inherente la producción de muerte: la deriva o política de muerte no acontece únicamente con la infertilidad de un cultivo (mediante las Tecnologías de Restricción en el Uso Genético) sino que se extiende al cuerpo social en al menos dos grandes instancias. Por un lado, las promesas de un *mundo sin hambre* se transforman en el espacio rural en la brutal represión, persecución y hostigamiento de las comunidades campesinas del mundo. Éstos al ser desplazados por su “falta de eficiencia” en la producción de commodities les depara emigrar hacia los grandes conglomerados urbanos para engrosar las capas subalternas y periféricas de estos territorios. Por otra parte, los centros urbanos también son vulnerables a *los vientos de tánatos*; es que estas poblaciones además de consumir alimentos con niveles superlativos de agrotóxicos se hayan expuestas (en particular quienes residen en las periferias) a las derivas de agrotóxicos aplicados en las producciones agropecuarias lindantes a las ciudades o pueblos (Forlani, 2014).

Finalmente, en esta breve síntesis comparativa, advertimos que la metáfora deja de tener valor en sí misma frente al reflejo exacto que el carácter bancario reviste sobre el agronegocio. Pues éste, acorde a su tiempo histórico, se constituye al calor de la especulación financiera. La incorporación de los alimentos como activos financieros (mercados futuros, derivados, paquetes financieros) es el paroxismo a lo que ha llegado este modelo productivo.

La metáfora se difumina también en presencia de la agroecología, es que ésta (problematizadora por esencia) se confiere como contrahegemónica. Conscientes de ello, desde Vía Campesina interpretan a la agroecología en su carácter político y como tal apuestan a “(...) desafiar y transformar las estructuras de poder en la sociedad”. De allí la necesidad de: “(...) poner en manos de los pueblos que alimentan el mundo el control de las semillas, la biodiversidad, la tierra y los territorios, el agua, los saberes, la cultura y los bienes comunes” (La Vía Campesina, 2015:71).

6. Reflexiones finales

Como corolario de este trabajo advertimos que toda reflexión orientada a pensar de modo crítico las dinámicas subyacentes a los modos de producción y sus relaciones de producción, y en ese marco como ha sido objeto de este escrito dimensionar / problematizar el vínculo entre extractivismo y educación, debe partir de una consideración teórica singularmente importante para no recaer en reduccionismos que tergiversen los diagnósticos y simplifiquen burdamente las posibilidades de transformar la realidad. A saber: la categoría modo de producción no ha de reducirse a la variante economicista, por el contrario, como bien lo advierte Grüner (2010), al referirnos al modo de producción debemos dar cuenta de una pluralidad de esferas que en su conjunto hacen a la realidad social. Pues para *producir -y especialmente para reproducir- la existencia material de una sociedad, se requieren formas específicas y complejas de ideología y de cultura* que en lo absoluto pueden reducirse a lo económico pero que al mismo tiempo no pueden reconocerse como autónomas de ella (Grüner, 2010:379).

Adoptar esta premisa teórica en una praxis tendiente a desandar los mecanismos de acumulación por despojo inherentes al extractivismo agrícola, implicará desencadenar una disputa transversal capaz de modificar las correlaciones de fuerza de todos y cada una de las esferas en las que se *produce y reproduce* el orden material y simbólico de nuestra sociedad; constituyendo el Estado y dentro de él la educación un ámbito irrenunciable.

En ese marco es que se pondera la perspectiva de una *educación agroecológica* por cuanto ésta implica en su praxis la conjunción y puesta en diálogo de una la pluralidad de saberes. En efecto es a través de una *ecología de saberes* que se podrá arribar a diagnósticos profundos sobre la multidimensionalidad de las problemáticas asociadas a esquemas de desarrollo basados en mecanismos de acumulación por desposesión como los vinculados al agronegocio.

Finalmente, la apuesta agroecológica en el ámbito educativo supone repensar la educación bajo una nueva dinámica escolar por cuanto la misma incita adentrarse en diferentes relaciones “intra” y “extra” escolares, una mayor horizontalidad y co-creación de conocimientos entre “educandos” y “educadores” y una apertura al diálogo profundo con la comunidad toda en la cual la escuela se sitúa.

7. Bibliografía

- Acosta, Alberto. (2011) “Extractivismo y neoextractivismo: Dos caras de la misma maldición”. En: M. Lang y D. Mokrani, *Más allá del desarrollo*, (pp. 83-120) Quito: AbyaYala.
- Altieri, Miguel. y Toledo, Victor. (2010). “La revolución agroecológica en Latinoamérica”. CLACSO. --- (2001). Entrevista: “Los campesinos saben tanto o más que los universitarios”. Disponible en: <http://www6.rel-uita.org/old/agricultura/un%20promotor%20para%20agroecologia.htm>
- Althusser, Louis. (1970). *Ideología y aparatos ideológicos de Estado*. Disponible en: https://www.infoamerica.org/documentos_pdf/althusser1.pdf
- Amin, Samir. (2005). *Más allá del capitalismo senil. Por un siglo XXI no norteamericano*. Argentina. Paidós.
- Borón, Atilio. (2004), “Hegemonía e imperialismo en el sistema internacional”, CLACSO. En *Nueva Hegemonía Mundial. Alternativas de cambio y movimientos sociales*. Atilio A. Boron (compilador). CLACSO, Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales, Buenos Aires, Argentina. 2004. p. 208. Disponible en la World Wide Web: <http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/libros/hegemo/boron1.rtf>
- Carli, Sandra (2008) “Debates acerca de lo público en la historia de la educación. Cuatro tesis para pensar la relación entre educación y política en el terreno académico”. *Historia de la educación*. vol.9 Buenos Aires. Disponible en: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2313-92772008000100003
- Engels, Federico. y Marx, Carlos. (2011). *Manifiesto comunista*. Centro de Estudios Socialistas Carlos. México
- Forlani, Nicolas (2014) “Territorialidades, ciudades y agronegocios”. *Revista Fundamentos en Humanidades* Nro 29. Universidad Nacional de San Luis.
- (2015). “Complejidades y desafíos para una América Latina post extractivista” *Revista Electrónica de Psicología Política* Año 13, N°34. Universidad Nacional de San Luis.
- Foucault, Michel. (1988) “El sujeto y el poder”. *Revista Mexicana de Sociología*, Vol. 50, No. 3. , pp. 3- 20.
- Freire, Paulo ([1968] 1985) *Pedagogía del oprimido*. Editorial Siglo XXI. México.
- Giarraca, Norma y Teubal, Miguel (2010) “Disputas por los territorios y recursos naturales: el modelo Extractivo”. *Revista ALASRU* N°5 p. 113, Nueva Época.
- Gras, Carla. y Hernández, Valeria. (2013), *El agro como negocio*, Buenos Aires, Biblos.
- (2015) *La nueva elite de los agronegocios. Una trama de poder en clave tecnológica*. Buenos Aires. Siglo XXI.
- Grüner, Eduardo. (2010). *La oscuridad y las luces*. Buenos aires. Editorial Edhasa.
- Gudynas, Eduardo y Alayza, Alejandra. (2012) “Postextractivismo: transiciones hacia las alternativas al desarrollo”. En *Anales Seminario Internacional Desarrollo territorial y extractivismo Luchas y alternativas en la Región Andina*. Centro de Estudios Regionales Andinos Bartolomé de Las Casas (CBC)
- Guerra, Guillermo y Aguilar Valdes, Alfredo (2002). *La Planificación estratégica en el Agronegocio*. Editorial Limusa S.A.
- Henrich, Ivonne Farah. (2014). “Colonialidad del Saber, Pluralismo epistemológico y Modernidad”. En *Guía sobre post-desarrollo y nuevos horizontes utópicos / Paulo Henrique Martins... [et.al.]; compilado por Paulo Henrique Martins... [et.al.]*. - 1a ed. - Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Estudios Sociológicos Editora. Pp. 41-51.
- Lander, Edgardo. (2014) “El neo extractivismo como modelo de desarrollo en América Latina y sus contradicciones”. Disponible en <http://mx.boell.org/sites/default/files/edgardolander.pdf>

Marx, Carlos. (2001) [1859]. "Prólogo a la Contribución a la Crítica de la Economía Política". Marxists Internet Archive. Disponible en: <https://www.marxists.org/espanol/m-e/1850s/criteconpol.htm>

Sousa Santos, Boaventura. (2010). *Descolonizar el saber, reinventar el poder*. Ediciones trilce. Montevideo, Uruguay. Recuperado de: http://www.boaventuradesousasantos.pt/media/Descolonizar%20el%20saber_final%20-%20C%C3%B3pia.pdf

Documentos e informes:

La Vía Campesina (2015). *Agroecología campesina por la soberanía alimentaria y la madre tierra*. Disponible en: <https://viacampesina.org/es/wp-content/uploads/sites/3/2015/11/CUADERNO%207%20LVC%20ESPANOL.compressed.pdf>

Ministerio de Agroindustria: www.agroindustria.gob.ar/

Ministerio de Economía y Finanzas Públicas de la Nación (2015) Informe Córdoba. Disponible en: <file:///C:/Users/nosotros/Desktop/Cordoba%20datos.pdf>

Ministerio de educación de la provincia de Córdoba. Diseño Curricular orientación Agro y ambiente. Disponible en: <http://www.igualdadycalidadcba.gov.ar/SIPEC-CBA/publicaciones/EducacionSecundaria/LISTO%20PDF/ORIENTACION%20AGRO%20Y%20AMBIENTE.pdf>

Ministerio de educación de Córdoba. Ciudadanía y participación. Disponible en <http://www.igualdadycalidadcba.gov.ar/SIPEC-CBA/publicaciones/Esquemas/CIntCiudyPartSec2.pdf>