

crisis (v)

[manifiestos \(/manifiestos\)](#)

[críticas y ficciones \(/criticas-y-ficciones\)](#)

[políticas \(/politicas\)](#)

[personajes \(/personajes\)](#)

[territorios \(/territorios\)](#)

[imágenes \(/imagenes\)](#)

[rescate emotivo \(/rescate-emotivo\)](#)

[territorios \(/territorios\)](#)

[pac-mac / ir y ver / desarrollismo del siglo xxi](#)

ecografía 3d de la pampa

La producción de maquinaria agrícola es casi la única rama industrial que crece a la sombra del desarrollismo de gauchos drones que entusiasma al presidente Macri. En Las Parejas, Santa Fe, la Fundación Cideter es vanguardia a la hora de generar sinergia entre espectómetros, tractores inteligentes y scanners capaces de erotizar a emprendedores que producen sueños verdes bajo la utopía de la innovación.

POR: EZEQUIEL GATTO (/AUTORES/EZEQUIEL-GATTO)

FOTOGRAFÍA: MATIAS SARLO (/AUTORES/MATIAS-SARLO)

12 DE JUNIO DE 2017

crisis #29 (/revista/29)



Hay once personas paradas bajo el áspero sol del verano. En el centro Mauricio Macri micrófono en mano. A la derecha el (hoy finado) Momo Venegas, el Precarizador, su pata sindical peronista. El presidente da inicio a la ExpoAgro 2017 a través de un exultante festejo por la compra récord de maquinaria agrícola durante 2016. 1800 millones de dólares en rubros como sembradoras o pulverizadoras, que vendieron entre un sesenta y un cuarenta por ciento más que en 2015. Un volumen de operaciones que tiene asidero en la baja/quita de retenciones y en la devaluación que permitió sembrar con un dólar a 9 pesos y comercializar a 16. Guiños de ojos de un gobierno que juega muchas fichas al paño verde del casino rural.

La agenda del macrismo se propone no solo utilizar al campo (como hizo el kirchnerismo) sino convertirlo en el eje de un proyecto. Esto excede la noción de reprimarización de la economía. Cambiemos busca configurar una sociedad cuya lógica de negocios, de explotación laboral, de gobierno del conocimiento, de hipótesis de futuro, tengan al campo como referente y columna vertebral.

En sus arrostos proféticos Macri habla de “desarrollismo del siglo XXI”. Ni desarrollismo modelo siglo XX ni neodesarrollismo: inversiones extranjeras que permitan la introducción de “las tecnologías más avanzadas del momento” y la conformación de una “red de proveedores locales” en sectores que no participaron de la matriz industrial del siglo pasado (automóviles, química, plásticos) sino que integran la paleta de tecnologías, saberes e innovaciones aprovechables por los agronegocios y los extractivistas. Un modelo que intensifica rasgos previos y que el propio presidente ha definido

las máquinas no lloran

Durante la última década y media, al ritmo de la soja y otras semillas transgénicas, la superficie cultivada desbordó sus fronteras previas. Pero esa migración de técnicas y negocios a zonas del país antes insospechadas no arrastró consigo su industria. El núcleo de la maquinaria agrícola sigue estando en el corazón de la pampa húmeda. Los bonaerenses concentran el 21 por ciento de la producción, los cordobeses el 25 por ciento y Santa Fe el 45. Las tres provincias acaparan el 90 por ciento del total. Este triángulo de los fierros incluye otro, más pequeño, entre las ciudades de Marcos Juárez (Córdoba), Las Parejas y Armstrong (ambas en Santa Fe), que concentra la mayoría de las empresas ligadas a la maquinaria agrícola en tiempos de siembra directa, biotecnologías e informática.

El *boom* de los commodities fue una inyección de sangre fresca sobre esos territorios que permitió a las empresas plantearse la posibilidad de jugar en las grandes ligas del agro a escala local y mundial. Sembradoras mecánicas y neumáticas, tractores articulados, tolvas, monotolvas, tolvas autodescargables, fertilizadoras, pulverizadores, pulverizadoras autopropulsadas, cabezales, cosechadoras axiales, forrajeras, acoplados, maquinarias para la explotación ganadera. Uno tendería a pensar que las zonas rurales deberían haberse llenado de bichos mecánicos pero no es tan así. Un informe del Gobierno de la Provincia de Santa Fe revela que entre 2002 y 2008 la existencia de maquinaria agrícola disminuyó (salvo las cosechadoras de granos). Uno de los motivos fue la mayor eficiencia en el uso y la mayor circulación de maquinaria gracias al modelo de negocios por contrato. La tercerización, los arrendamientos y las mejoras técnicas y tecnológicas produjeron un estado de movilización productiva permanente de los fierros.

¿Por qué entonces esos saltos cuantitativos en los volúmenes de ventas? Porque las máquinas no lloran pero se agotan. El modelo actual las hace trabajar tanto que las rompe pronto. De allí que su reemplazo sea tan frecuente, al punto de colocar a Argentina en el grupo de países que dispone de maquinaria con menor antigüedad en el mundo.

En los rubros tractores y cosechadoras la mayoría de las empresas son grandes multinacionales: AGCO, John Deere y Case New Holland controlan el ochenta por ciento del mercado. El resto se lo reparten empresas con sede acá, como Pauny (Córdoba), Agrinar, T&M Grossi y Vasalli (Santa Fe), y Abati (Buenos Aires). En sembradoras y pulverizadoras el mercado está más atomizado, con importante presencia nacional: Agrometal (Córdoba), Crucianelli, Gherardi y Apache (Santa Fe). El reemplazo de la labranza con arado por la siembra directa, que alcanza al ochenta por ciento de la superficie,

ecogmía y 3 por encima de la media mundial, demanda máquinas específicas. Ese escenario dio oxígeno a una fabricación argentina, que no puede evitar importar componentes e insumos muy costosos como los motores y los diversos dispositivos electrónicos.

De adentro hacia el mundo el empuje es menor. De acuerdo a un informe elaborado en julio de 2016 por el neonato Ministerio de Hacienda y Finanzas Públicas, Argentina ocupa el puesto 47 del ranking mundial de exportadores de maquinaria agrícola. Si bien el dato matiza la épica agroindustrial, no es menos cierto que las exportaciones podrían incrementarse en los próximos años.

Todo este conglomerado, de acuerdo al INTA, provoca que la maquinaria agrícola emplee directamente a treinta mil personas (entre fabricantes y agropartistas) e indirectamente a diez mil monotributistas, cinco mil independientes, diversos proveedores del sector (vidrio, plástico, motores), y veinte mil personas en concesionarias y repuestos. Un total de ochenta mil personas que aportan el 1,1 por ciento del valor agregado bruto industrial del país y de las cuales al menos un 25 por ciento está afectada a tareas de servicios y posventa.

grobocopatelismo

Las Parejas, provincia de Santa Fe, es la capital nacional de la pyme agroindustrial. El sitio web de la municipalidad dice que las empresas fabricantes de máquinas agrícolas y agropartes de la zona “pasaron de facturar 28 millones de pesos en 2003 (de los cuales solo 2 por ciento eran por exportación) a 980 millones en el 2013, con más de 25 por ciento de la producción destinada a mercados internacionales como Rusia, Venezuela, Sudáfrica, Australia, Nueva Zelanda, México, Kazakstán, Ucrania, Italia, Estados Unidos, Bolivia, Brasil y Uruguay”. La década sembrada y la fabricada se dieron de la mano para correr alegremente por los campos. No parece casual que esta ciudad de 14 mil habitantes haya sido emblema del kirchnerismo y sus anhelos peronistas de empresarios fuertes, metalmecánica nacional y pleno empleo. Pero tampoco sorprende que hayan ganado Del Sel y Macri, apostadores compulsivos a los winners del agronegocio.

En esa trama titila Cideter (Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico Regional), una fundación que busca fortalecer la competitividad internacional de las empresas que integran el Clúster de Maquinarias Agrícolas en Las Parejas, Armstrong y Marcos Juárez. Cideter estimula investigaciones en diversos campos de la tecnología agroindustrial y del desarrollo de piezas para máquinas, provee cursos de capacitación (en software, tratamientos de materiales, leyes laborales, gestión), opera como agente vinculante de empresas, centros de investigación científica y organismos estatales, y brinda servicios para el comercio exterior.

“El gobierno anterior no estaba tan obsesionado con la tecnología como este”, dice

alegre: al desarrollo empresarial de los últimos veinte años se le sumó un presidente que comparte su esquema basado en un modelo productivo de innovación, en articulación con una matriz de negocios diversificada y financiera.

Mientras camino por Cideter me encuentro con un pibe que está manipulando un scanner portátil de objetos tridimensionales. El aparato es una suerte de *joystick* grande, con dos lentes circulares y un pulsador. Hace tiempo que videojuegos y laburo se han ido confundiendo y el campo no es la excepción: los tractores vienen con *joystick* y pantallitas. El pibe podría estar jugando a la play pero está escaneando una pieza de maquinaria de un metro de largo por unos treinta centímetros de alto.

Pasamos a otra sala. “Eso ahí es un espectómetro de masas para analizar las composiciones químicas de los elementos”, me cuentan. Pienso en el grafeno, que es un conductor insuperable y no tiene resistividad, por lo que no se lo puede apagar. En términos de futuro, el discurso empresarial no concibe una ética del detenerse.

En otra habitación encuentro una máquina grande. Tiene una manija vertical cromada y una ventana de vidrio en el centro. Es una impresora 3D. “Es de las más grandes de Sudamérica”, me explican con orgullo. “Los cartuchos tienen firma, estás obligado a comprárselos al fabricante. Si no la máquina no los reconoce y no funciona. Y para usar toda la extensión de la bandeja tenés que pagar. Por cada diez centímetros más de bandeja tenés que bajar una montaña de dólares. Acá usamos veinte pero podríamos usar hasta sesenta”.

Dilemas de los paquetes tecnológicos, como los que provocan las patentes y los controles de las transnacionales de semillas.

agroempendedor 3d

Un empleado administrativo me comenta sobre las exportaciones a Brasil y los campos experimentales en Sudáfrica, a donde llevan adelante siembra directa con maquinaria fabricada por las empresas que participan de Cideter. Como afirman Carla Gras y Valeria Hernández (<http://www.revistacrisis.com.ar/notas/el-discreto-encanto-de-la-agroburguesia>) en su excelente *Radiografía del Nuevo Campo Argentino* las innovaciones tecnológicas son operadores de resolución de la antinomia campo-industria. Ese ensamblaje entre conocimiento, innovación y mercado ha propiciado una figura de empresario específica: el emprendedor.

A pesar de la incesante retórica del cambio, la función del empresario innovador es organizar la búsqueda de máxima rentabilidad bajo las condiciones económicas puestas por el capitalismo financiero. Para el empresario de los agronegocios y la agroindustria el campo es una suerte de espacio que está desfasado del tiempo. No es la me-

espacio de repetición de prácticas. La ruralidad es soporte para una innovación que, una vez incorporada, será soporte para una nueva, y así sucesivamente. El campo queda subordinado al futuro por un imperativo social de innovación permanente, entendido como máximo rendimiento económico.

“¿Cómo se imaginan en 2050?”, pregunto en Cideter. “Tenemos que ir hacia la concentración de empresas. Solo así podremos seguir siendo competitivos. Hay demasiadas firmas. Manejar más y mejor información, avanzar en las simulaciones y en los cálculos por elemento finito. Las modelizaciones nos hacen ganar mucho tiempo en la experimentación. Y tenemos que continuar en el proceso de estandarizar. Antes había una pieza por fábrica, ni los planos tenían. La información iba de boca en boca. Ahora no solo tenemos los planos sino que podemos experimentar con la impresora 3D, evitando fabricar las piezas hasta que no tengamos la adecuada”.

El discurso casi calca las palabras del informe de sector que hizo el gobierno en julio de 2016: “Los agropartistas locales han tenido que adecuarse a los mayores niveles demandados de complejidad tecnológica de los componentes. Sin embargo, las fluctuaciones de la demanda asociada a la dependencia del mercado interno y la verticalización de las tareas en las terminales no han permitido el fortalecimiento de este segmento de aprovisionamiento. Asimismo, debe considerarse la baja estandarización de los componentes del sector, lo cual, unido a la alta cantidad de fabricantes y a la baja escala de producción de cada uno de ellos, hace muy difícil la posibilidad de lograr bajos costos de producción”.

los juegos del hambre

Cuando aparecieron los organismos genéticamente modificados, empresarios, políticos y académicos hablaron de ellos como la promesa más firme para acabar con el hambre. Lo que la justicia no había conseguido lo haría la tecnología. El problema no había sido la redistribución asimétrica sino la escasez. De los *feedlots* se dijeron cosas similares. Lo cierto es que no solo el fin del hambre no tuvo lugar sino que se dispararon las enfermedades por mala alimentación.

Con las tendencias demográficas mundiales en alza hay una suerte de apuesta madre sobre la que se apuntala la estrategia agroempresarial: el aumento en la demanda de alimentos de aquí al 2030 será de un cincuenta por ciento. Ese número opera como una cifra un poco mágica y no se escuchan demasiadas preocupaciones humanísticas sino clamores sobre las oportunidades de crecimiento y desarrollo. Por eso Macri habla de “seguridad alimentaria” y de “supermercado del mundo” y no de la comida o la soberanía alimentaria. El hambre es lo de menos.

sas deben estar capacitadas para satisfacer esa futura demanda explosiva de alimentos. Cómo será de intensa la apuesta demográfica que en *rural.com* (<http://www.elrural.com/>) pusieron un reloj que marca el incremento de la población mundial segundo a segundo.

China se los confirma. De acuerdo a la Oficina Nacional de Estadísticas de ese país las importaciones de alimentos (carne roja y blanca, frutas frescas y procesadas, aceites, azúcares y bebidas alcohólicas) vienen creciendo a una tasa del quince por ciento anual en los últimos años. Para 2018 el gigante asiático va a convertirse en el mayor importador de productos alimenticios del mundo, desembolsando 79 mil millones de dólares. Un tercio de la deuda externa argentina. Cada año.

Este escenario debería impactar de lleno en la agroindustria. En un informe de 2011 se pronosticaba que en el corto plazo el Área Industrial de Las Parejas dejaría de ser predominantemente metalmeccánica para diversificarse, “cuidando siempre el medio ambiente”. Cinco años después no parece haber sucedido mucho pero los planes permanecen. Según Mario Bragachini, un referente en desarrollo agroindustrial del INTA cordobés, en 2017 se verá “una reactivación para el complejo productor bovino de carne con importantes inversiones, lo que repercutirá directamente en el aumento de la demanda de maquinaria agrícola para corte, acondicionamiento, almacenaje, forraje conservado, racionamiento, producción de balanceados, manejo de efluentes y bioenergía”.

De ser así, todo el complejo agroindustrial podría ampliar sensiblemente su costado ganadero. Para reemplazar la ferretería y el granero por el supermercado del mundo habrá que construir edificios de pollos.

el misterio de la modernización

Según el Consejo Federal de Inversiones, los puestos de trabajo en servicios de comercio y reparaciones representan un contundente 34 por ciento de los empleos directos en la industria de maquinaria agrícola. Décadas atrás el número era irrisorio. Un informe de 2015 del Gobierno de Santa Fe muestra que el alza en puestos de trabajo entre 1998 y 2013 fue de un 20 por ciento, baja si se la compara con la construcción, el comercio o la industria manufacturera. A pesar del incremento en volúmenes de producción y facturación, el aumento del empleo registrado entre 2007 y 2012 rondó el 1,2 por ciento y estuvo por debajo de las manufacturas (6,7) y de la actividad económica total (11,4) provincial. Muchos laburos en planta desaparecen, otros están alcanzando tal grado de estandarización, reproductibilidad digital y automatización que zonas enteras de la agroindustria están viviendo sus últimos momentos. La expropiación de saberes agrarios por parte de las transnacionales semilleras también tuvo su expresión

Cualquier dimensión artesanal está desapareciendo a manos de un conocimiento experto producido desde la ciencia con profundas consecuencias económicas, sociales y culturales. Así, el modelo de país macrista que se proyecta desde la fabricación de maquinaria agrícola refuerza e intensifica un esquema de concentración de conocimiento y recursos en una cima (propietarios, cognitariado complejo) y una inmensa marea humana que deberá luchar para sobrevivir en un escenario que parece volver a dar una vuelta de software hacia la superfluidad humana.

El futuro inmediato de la agroindustria tendrá que ver con los procesos innovativos derivados de la agricultura de precisión, que consiste en el análisis, estudio y uso detallado de los suelos a través de sensores, imágenes satelitales, y gestión de datos. Grobocopatel la equipara al microscopio en la medicina del siglo XIX y apuesta a que estamos entrando en una nueva convergencia tecnológica, con tractores autónomos dotados de sensores de geolocalización, drones, robots cultivando, gestionados por software que vinculen Big Data e Internet, para llevar al máximo la productividad y la rentabilidad. El empresario define a Latinoamérica como una “una gran superficie fotosintética”.

Para Bragachini dentro de escasos tres años “la maquinaria agrícola será cada vez más especializada en aspectos de automatismo, sensorización y robótica. A su vez, desde el punto de vista energético, serán cada vez más amigables con el ambiente, por lo que habrá un mayor desarrollo de máquinas eléctricas, híbridas y basadas en la bioenergía”. En Cideter afirman que en siete años “las máquinas serán robotizadas en un noventa por ciento, no serán conducidas sino programadas y asistidas con potentes softwares sobre la máquina y/o virtuales en la plataforma web”. En esa línea, el Centro está desarrollando “prototipos de collares para ganado que permiten un control remoto y detallado de los animales”.

Algo de todo esto ya pasó: el cinco de mayo de este año, La Nación publicó una nota en la que mencionaba que Christian Lancestremere, director comercial de CASE Agriculture, además de festejar la suba en la venta de tractores y cosechadoras en la Argentina, mostró en Agrishow su última novedad: “un tractor sin cabina que se puede operar de manera remota con una tablet. En poco tiempo se exhibirá en la Argentina”.

Más que con explotar humanos, el capital sueña con desprenderse del trabajo. Las apologías del gobierno respecto al empleo genuino no son otra cosa que el intento de una disponibilidad laboral lo más cerca posible del costo cero. La Tierra Prometida del capitalismo de gerentes consiste en hacer coincidir los procesos económicos con la información. Lo genuino para el macrismo se alcanzará cuando los procesos de valorización del capital se liberen finalmente de las tensiones y reposen en un nirvana de in-

El hombre de campo está cada vez más mediatizado y lejos del sitio donde su acción tiene efectos inmediatos. Y los que siguen ahí suelen ser invisibilizados por la marea tecnológica. Para el gobierno primero figura la línea empresarial y su demanda, después el plegamiento de todo lo demás. Como una chapa en una fundición.

Agronegocios (/agronegocios)

Relacionadas

volver al futuro / setentismo sojero

agricultura y geopolítica en la cuenca d... (/notas /agricultura



(/notas/agricultura-y-geopolitica-en-la-cuenca-del-plata)

bioblaquier ii /núremberg patronal / reserven el alvear

la cuenta de toda la clase (/notas/la-cuenta-de-toda-la-clase)

El procesamiento de Carlos Blaquier es una excepción notable que alcanzó para poner en alerta a la burguesía nacional. El único empresario ligado a la última dictadura cívico militar que

filosofía magnate / marciano sin culpa / héctor huergo

el tecnócrata mesiánico (/notas/el-tecnocrata-mesianico-0)



(/notas/el-tecnocrata-mesianico-0)

POR MARIO SANTUCHO, POR DIEGO GENOUD, POR ALEJANDRO BERCOVICH, POR JAVIER SCHEIBENGRAF

la patria es del otro / restricción eterna / concentrados y extranjerizados

el ocaso de la (ponele) burguesía nacion... (/notas/el-ocaso-de-la-ponele-burguesia-nacional)

POR MARTINA NOAILLES, POR PABLO WAISBERG

el consenso de los commodities / caput
democracia / bye bye brasil

el dueño de la moto- sierra de oro (/notas/el- dueno-de-la-moto-



(/notas/el-dueno-de-la-moto-
sierra-de-oro)

POR MARIO SANTUCHO



(/notas/el-ocaso-de-la-ponele-
donde-esta-el-sujeto / momo entrega / soja
working class
burguesia-nacional)

mi amigo invisible (/notas /mi-amigo-invisible)



(/notas/mi-amigo-invisible)

POR JUAN MANUEL VILLULLA

Destacadas

aparición con tinta / arqueología en
bicicleta / memoria incompleta

si la ciudad la escriben los que ganan (/notas/si- la-ciudad-la-escriben-



(/notas/si-la-ciudad-la-escriben-
los-que-ganan)

POR MARTÍN RODRÍGUEZ

después de polygram / la montaña rusa de
la fama / hecatombe de furia

el punk que sobrevivió a quindimil (/notas/el- punk-que-sobrevivio-



(/notas/el-punk-que-sobrevivio-
quindimil)

POR WALTER LEZCANO

el rumor de la posdemocracia / sindicalista
servilleta / un predador con domiciliaria

toda una vida dispuesto a colaborar (/notas/toda- una-vida-dispuesto-

recorte navideño / andá a investigar los
platos / indefinición histórica

conicet: ¿la casa está en orden? (/notas/conicet- la-casa-esta-en-orden)



(/notas/toda-una-vida-dispuesto-colaborar)

POR DIEGO GENOUD



(/notas/conicet-la-casa-esta-en-orden)

POR MATÍAS CASTELLI



Colectivo Editorial Crisis Asociación Civil.
Algunos Derechos Reservados:
CC BY-NC-SA
(<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/ar/>)

Crisis en Twitter (<http://twitter.com/CrisisRevista>)

Crisis en Facebook (<http://www.facebook.com/pages/Revista-crisis/147943525247726?ref=ts&fref=ts>)

Crisis TV (<http://www.youtube.com/user/RevistaCrisis>)

RSS Feed (/rss.xml)

Suscripción (/recibi-crisis-en-tu-casa)

Puntos de venta (/puntos-de-venta)

Números Anteriores (/revista)

Contacto (/contacto)