Humanitas

Universidad Autónoma de Nuevo León Anuario del Centro de Estudios Humanísticos

> Año 47, No. 47, Vol. II Enero-Diciembre 2020

Ciencias Sociales





${f D}$ EL CABRITO A LA BIOLOGÍA SINTÉTICA. ${f T}$ RAYECTORIA EMPRESARIAL DE ${f A}$ LFONSO ${f R}$ OMO

FROM GOAT TO SYNTHETIC BIOLOGY: THE BUSINESS CAREER OF ALFONSO ROMO

Lylia Palacios Hernández*

UANL

Resumen: En el estudio de las formaciones empresariales uno de sus tres componentes es la figura del individuo emprendedor, el análisis de éste permite enfocar la revisión de procesos formativos, trayectorias de negocios y perspectivas del llamado espíritu capitalista (Palacios, 2016, pp. 246-250). Con esta mira trataré de caracterizar la historia empresarial de Alfonso Romo Garza, ingeniero agrónomo egresado del Tec de Monterrey en los años setenta del siglo pasado y fundador del grupo Pulsar. Con un nacimiento modesto en 1981 Pulsar se constituyó en los años noventa en un corporativo global dedicado a los agronegocios y la biotecnología a través de Savia/Seminis.

^{*} Socióloga y Maestra en Metodología de la Ciencia por la Universidad Autónoma de Nuevo León, Doctora en Ciencias Sociales por la Universidad de Utrecht, Holanda; Catedrática jubilada de la Universidad Autónoma de Nuevo León; áreas de investigación y publicación: Historia social y cultura del trabajo; Relaciones industriales y sociohistoria empresarial regiomontana. Correo electrónico: lylia.palacios@gmail.com.





Emparentado matrimonialmente con la dinastía regiomontana Garza Sada-Lagüera, en la década de los ochenta y principios de los noventa con Empresas La Moderna inicia un proceso de ampliación y diversificación vertiginoso, hasta transformarse mediante conformación de Seminis en el mayor productor de semillas en el mundo. Romo Garza al despuntar el siglo XXI entró en crisis de deuda y vendió sus principales activos, protagonizó un pleito familiar, se abrió a la participación política durante el gobierno de Vicente Fox. En 2006 cambió de razón social fundando el grupo Plenus con una cartera de negocios que concentra finanzas (Vector), investigación científica en la frontera de la biología sintética y la producción de frutales y granos (Synthetic Genomics, EnerAll), principalmente. En 2018, con el arribo de una nueva presidencia en México, Romo es el único empresario que forma parte del gabinete presidencial, programas y proyectos federales como "Sembrando vida" y el Tren Maya, pueden analizarse en el pasado y presente de este personaje.

De este periplo trata este documento que recurre a la historia económica y la sociología de la empresa, para su realización hice revisión de informes anuales ante la Bolsa Mexicana de Valores y de informes a accionistas de las empresas de Alfonso Romo, así como diversas fuentes hemerográficas y artículos académicos.

Palabras clave: Alfonso Romo, agronegocios, biología sintética, sureste mexicano.

Abstract: In the study of the formation of corporate business, one of its three main components is the figure of the individual entrepreneur, the analysis of which allows us to focus on the review of formative processes, business trajectories and perspectives of the so-called capitalist spirit (Palacios 2016: 246-250). With this in mind, I will try to characterize the business career of Alfonso Romo Garza, an agricultural engineer who graduated from the Monterrey Institute of Technology (Tec de Monterrey) in the 1970s and modestly founded Grupo Pulsar in 1981, which constituted itself in the 1990s as a global corporation dedicated to agribusinesses and biotechnology through Savia/Seminis.





Married to the Garza Sada-Lagüera dynasty from Monterrey, in the 1980s and early 1990s he started a vertiginous process of expansion and diversification with Empresas La Moderna and became the biggest seed producer in the world through Seminis. At the beginning of the 21st century, Romo Garza entered into a debt crisis, sold his main assets, became involved in a family lawsuit, and opened up to political participation. In 2006, he changed his corporate name and founded Grupo Plenus, with a business portfolio that mainly concentrates finance (Vector) and scientific research on the frontiers of synthetic biology and the production of grains and fruit trees (Synthetic Genomics, EnerAll). With the arrival in 2018 of a new Mexican presidency, Romo became the only businessman who is part of the presidential cabinet. Federal programs and projects such as "Sembrando Vida" (Sowing Life) and the Tren Maya (Mayan Train) can be analyzed as part of Romo's business career.

To describe this journey from goat to synthetic biology, this document resorts to the economic history and sociology of the company. For this purpose, I reviewed annual reports to the Mexican Stock Exchange and to shareholders of Alfonso Romo's companies, as well as several newspaper sources and academic articles.

Key words: Alfonso Romo, agribusinesses, biotechnology, synthetic biology, Mexican southeast.

Los orígenes, 1974-1985

A DIFERENCIA DE LA MAYORÍA de las grandes empresas privadas con origen en Monterrey (Cemex, Alfa, FEMSA, Vitro, IMSA, Gamesa, Deacero, etc.) Pulsar no nació ligado directamente a una familia, sino a un empresario individual, Alfonso Romo Garza, descendiente de Gustavo A. Madero, hermano del prócer nacional Francisco I. Madero. Nacido en 1950 en el Distrito Federal, Romo es ingeniero agrónomo egresado del Tecnológico de Monterrey en los años setenta. Al igual que otros brillantes egresados del Tec de Monterrey (Othón Ruiz Montemayor¹, José Antonio "el Diablo" Fernández², etc.), fue atraído por la familia Garza Sada para trabajar en VISA en 1976 a los 26 años, a finales de la década contrae matrimonio con Maca Garza Lagüera, hija de Alejandro Garza Lagüera y nieta del patrono empresarial de la ciudad, Eugenio Garza Sada. Romo decidió ser regiomontano.

Ingresó a VISA (hoy FEMSA) justo en el umbral del arranque de la ola diversificadora de los principales grupos empresariales (Palacios, 2000). Allí aprendió diversas estrategias cuasi especulativas de compra venta, en un periodo que facilitó la concentración y centralización del capital; experiencia que Romo aplicará de manera independiente posteriormente. En la futura FEMSA como Director de Planeación Estratégica y Diversificación, participó notablemente en el arranque de uno de sus negocios hoy fundamentales: en 1980 ingresan al ramo refresquero mediante la compra de las

² Actual Presidente del Consejo de Administración de FEMSA, Fernández se casó con una de las hijas de Eugenio Garza Lagüera, quien heredó de su padre Eugenio Garza Sada, el control de Cervecería Cuauhtémoc, fundada en 1890.



¹ Othón egresó del Tec de Monterrey en 1965, ese año entró a trabajar al grupo invitado por Eugenio Garza Sada, allí desarrolló ampliamente su especialidad financiera. En 1985, en plena reestructuración de la deuda, fue nombrado Director General hasta que lo sucedió José Antonio Fernández en 1994. Fuente: *Trabajo y Ahorro*, núm. 3050, mayo 11 de 1990, entrevista a Othón Ruiz Montemayor, en su 25 aniversario en el grupo VISA.



embotelladoras de Coca Cola del centro y sureste del país y de las refresqueras Peñafiel y Etiqueta Azul; ya en 1978 se habían abierto las primeras tiendas del otro gran negocio actual de FEMSA, la cadena de tiendas de conveniencia OXXO.

En 1981 sale no muy bien parado de VISA, en el sálvese quien pueda del arranque de la crisis, se hicieron severos ajustes y venta de negocios por la sobredeuda y desbordada diversificación del conglomerado, para reemprender la concentración en sus negocios básicos. Romo recuerda que le pidieron a él y a su equipo que salieran de la compañía por considerarlos "demasiado agresivos".3

Como empresario, afirma haber iniciado a mitad de los setenta su primer negocio de compra-venta de cabritos, a su salida de VISA adquiere una mediana cadena local de pastelerías y funda Pulsar en 1981, razón social de amplio objeto para manejar esos medianos negocios de su propiedad. En 1983 la crisis lo alcanzó perdiendo todo para salvar su negocio de pasteles. Romo declara que "allí aprendió a quebrar". (Fernández N. v Martínez S., 2011, párr. 44).

³ El equipo compacto de Romo se formó con personas que conocía desde prepa y hoy seguimos todos juntos" (Ver charla https://www.youtube.com/watch?v=ghjYK-PDKBs). Integrado básicamente en los tiempos en VISA y algunos menos que se incorporaron al llegar a Cigarrera La Moderna, lo interesante es que se mantuvo prácticamente sin cambios desde entonces. De esta sui generis familia empresarial formada por altos ejecutivos destacan Adrián Páez Martínez (con quién adquirió parentesco político como consuegros), Bernardo Jiménez, Mateo Mazal (ambos parte del equipo hasta sus fallecimientos) y Eugenio Nájera Solórzano, quien a la llegada de Romo al gabinete presidencial fue nombrado Director General de Nacional Financiera; actualmente es parte del Gabinete para el Crecimiento Económico del Gobierno Federal, presidido también por Alfonso Romo.

La acumulación en Cigarrera La Moderna (Cigamod), 1985-1997

Luego de sobreponerse a la crisis de 1982, ingresa en 1985 a Cigarrera La Moderna (empresa de Monterrey que data de 1934). Y gracias a conexiones personales en 1987 adquiere la compañía con el apoyo financiero de su suegro Alejandro Garza Lagüera. Este fue el arranque del grupo Pulsar en la gran industria. Incorporada al grupo, Empresas La Moderna (ELM), subcontroladora de la segunda tabacalera del país y de otros negocios, tuvo cambios sustanciales desde que Romo ingresó hasta que la cigarrera fue vendida en 1997.

De este periodo destaca la entrada al ramo de empaques de cartón flexible con la compra de Aluprint en 1987 y en los noventa de Empaques Ponderosa; el ingreso al ramo de seguros en 1988⁵, y el impulso a la exportación mediante la subsidiaria Exportación de Tabacos Mexicanos creada en 1991. En 1994 ELM se incorporó directamente a los agronegocios a través de tres empresas: Agrícola Batiz (en coinversión), Agroindustrias Moderna y Bionova. La importancia del hecho lo resaltó el mismo Romo al informar a los accionistas que ELM:

...deja de ser una compañía concentrada en el mercado mexicano del cigarro, para convertirse en una empresa mejor integrada. Antes nuestros ingresos provenían en un

⁵ Seguros Comercial América (SCA) se constituyó mediante varias integraciones: en 1988 compró Seguros La Comercial, en 1993 Seguros América y en 1996 Asemex, con lo que superó a Nacional Provincial, pasando del 21 al 32% su participación del mercado nacional de seguros.



216

⁴ El reportaje de Fernández N. y Martínez S., 2011 señala que uno de los principales compradores de acciones de Cigamod era Carlos Slim el cual, en calidad de propietario de Cigatam no podía asumir el control de aquella por la ley antimonopolio. La circunstancia particular fue la estrecha relación entre Romo y un importante directivo del equipo de Slim.



95% de ese mercado. Actualmente, están compuestos por un 55% de Cigarros, 37% de Agrobiotecnología y 8% Empaque. El 35% de estos ingresos son generados por monedas extranjeras. (Empresas La Moderna, 1995, p. 4).

Este avance y la posterior constitución de Seminis -integrada por empresas compradas en Estados Unidos como veremos delante- en buena parte estuvo respaldada financieramente por las extraordinarias utilidades de la cigarrera. Iniciando los noventa, Cigamod se convirtió en la principal fuente de ingresos del corporativo, gracias a las disposiciones de desregulación fiscal que redujo impuestos y retiró el control de precios a productos como los cigarros, el impacto fue definitivo para la capitalización de ELM: en 1992 sus utilidades netas (que en 95% provenían del negocio tabacalero) se incrementaron 1.080.74% respecto a 1991, a pesar de que las ventas sólo se incrementaron en 15.74%.

La actividad exportadora también se incrementaba y en sólo tres años pasó de 4.1 millones de dólares vendidos en 1990, a 15.2 millones en 1992. En ese año La Moderna ya contaba con oficinas de ventas en Chipre, Hong Kong y Rusia (Pulsar. Ansias de innovar, 1993, pp. 65-66). Otra evidencia de este meteórico enriquecimiento de ELM, fue el incremento de la riqueza personal de Alfonso Romo, quien en 1993 y con 45 años debutó en la lista de millonarios de FORBES (Jáquez, 29 de enero de 1996).

Cigamod, que para 1996 controlaba 53% del mercado de cigarrillos, fue vendida al siguiente año al grupo inglés BAT Industries, en 1,713 millones de dólares. La misma firma que en 1987 le vendió a Romo la compañía en ochenta millones de dólares.

"El artículo 27 constitucional...lo más nefasto que hemos tenido"

El avanzado proceso de apertura neoliberal de la economía mexicana, llegó al campo con la demanda de destrabar los obstáculos para abrir la actividad a la gran inversión privada nacional y extranjera en tierras ejidales y comunales, situación que se legalizará en 1992 con la reforma al artículo 27 constitucional. El ambiente desregulador abrió las puertas para los negocios del gran capital con ejidatarios y pequeños agricultores. A lo nefasto Romo se refería, no al abandono gubernamental de una política agraria, que en su origen pretendía "hacer justicia al campesinado victorioso en la lucha revolucionaria y restituir la tierra a los pueblos originarios" (Zebadúa Serra, 2017), el empresario se refería al impedimento legal para incorporar a la lógica de mercado capitalista toda actividad agrícola en México:

...mientras estuvo vigente el artículo, 45% de la población no se benefició de sus tierras durante 60 años porque la ley no se lo permitía. Gracias a la reforma de la Constitución *ahora tengo* más de 10,000 *asociados* en el campo, que tienen de una a cuatro hectáreas. Hace tres años no ganaban nada y ahora ganan en promedio 1,000 dólares por hectárea y por año. Esa es la manera de distribuir la riqueza: el señor pone la tierra y su trabajo, yo pongo el capital y el canal de distribución. Y vamos juntos en las buenas y en las malas. *Para mí, hubiera sido más fácil comprar las tierras y quedarme con todo.* Sin embargo, hubiera sido un empresario miope: o fabricamos muchos ricos, o no vamos a durar mucho tiempo. (Fernández N. y Martínez S., 2011, párr. 14. Acentuación de LP).

Una industria tan relacionada con el campo como la tabacalera, dio oportunidad a Romo para reinsertarse en su área





de formación, la agricultura. Según sus informes, ELM – controlada por Pulsar- estableció convenios productivos con ejidatarios del centro sur del país desde 1992, mismos que se fueron ampliando rápidamente. En ese año también estableció en Chiapas el Centro Internacional de Investigación y Capacitación Agropecuaria, A.C., para realizar actividades de investigación y desarrollo en diversas variedades de frutas y hortalizas (Empresas La Moderna, 1997).

Para 1993, con el artículo 27 reformado, Romo organizó el Primer Seminario Internacional de Agronegocios, con fuerte apovo gubernamental: vía satélite, el presidente Carlos Salinas ratificó la conveniencia de dicha oportunidades. estimular constitucional, "para brindar inversiones y darle un nuevo papel a los campesinos en la promoción de su bienestar" (Jáquez, 29 de enero de 1996, p. 31). Y con el flujo de recursos frescos, ELM amplió la relación con ejidatarios de Chiapas, Nayarit, Sinaloa, Sonora y Veracruz con el objeto de sustituir la importación de tabaco, según la fuente se unificaron más de 38,000 hectáreas para este cultivo. Los resultados estuvieron pronto a la vista, mientras que en 1992 la empresa importó tabaco por 197.5 millones de nuevos pesos, en 1993 se redujo a 36.3 millones (Empresas La Moderna. Futuro sembrado, 1994).

Probadas las ventajas de "asociarse" con ejidatarios y pequeños agricultores, uno de los proyectos agroforestales de largo plazo de Alfonso Romo en México inició en Tabasco en

⁶ En el CIICA ubicado en "Frontera Hidalgo, Chiapas, se realizan investigaciones sobre genética y fitología. Además, cuenta con 300 hectáreas para experimentar con las prácticas y técnicas desarrolladas en el laboratorio. El CIICA tiene también un Laboratorio de Fitopatología que realiza un programa de biotecnología, dedicado a producir patrones genéticos de papaya resistentes a cierta plaga causada por un virus" (CIEPAC, 18 de Septiembre de 1999).





1994. Se anunció una cuantiosa inversión para plantar árboles de eucalipto y beneficiar su madera para producir celulosa para la industria del papel. Con tal propósito funda en Tabasco la empresa Desarrollo Forestal, se proyectaba plantar árboles en "600,000 hectáreas en el sureste mexicano, en asociación con 6,000 ejidatarios." El proyecto incluía "la construcción de la planta de celulosa más grande de América Latina en Emiliano Zapata, Tabasco." (La mentalidad de Romo, 1994, p. 18). No obstante la crítica de grupos ecologistas que afirmaban que el eucalipto generaría efectos negativos en las tierras, el proyecto "Desarrollo Forestal" tuvo acogimiento del gobierno estatal.

El proyecto fue exitoso, aunque por muy poco tiempo, pues fue en el 2001 que Tabasco empezó a exportar productos forestales, un año en que Savia (denominación social que sustituyó el de ELM en 1998) se concentraba en su crisis financiera y desinvirtiendo para afrontarla. En 2003, Alfonso Romo anunció a través de una carta a los accionistas de Savia que se retiraban del negocio forestal. No tenemos datos de cuánto se llegó a exportar pero valga conocer la fuerza de trabajo reunida en Desarrollo Forestal, que llegó a contar con doce mil trabajadores, y al parar quedaron treinta y seis personas en el área de administración.

Seminis, la formación del emporio agrobiotecnológico

En 1993 Pulsar-ELM constituyó Bionova y a través de esta empresa se asoció con Raúl Batiz Echavarría, cabeza de una de las familias de Sinaloa más importantes en el negocio de productos frescos (frutas y verduras) en el norte de México, Agrícola Batiz, con ventas anuales de 27 millones de dólares, aproximadamente (Empresas La Moderna, 1997, p. 9). En ese año Bionova y la familia Batiz integraron ABSA. Agrícola Batiz aportó principalmente tierras y otros recursos usados para el cultivo y empaque de productos frescos. La relación entre Bionova y la familia Batiz se formalizó en 1994 mediante la





constitución en Estados Unidos de la firma IPHC, en la cual ELM tiene el control mayoritario.

ABSA se dedicará a la producción en México de frutas frescas y verduras, principalmente tomates y pimientos, exportando estos productos frescos mayormente a los Estados Unidos y a Canadá, con esta ampliación del mercado de distribución se catapultó ABSA, alcanzando en el primer año del TLCAN ventas por doscientos millones de dólares en 1994 (Empresas La Moderna, 1997, p. 9).

En ese año de albores de la crisis económica en México y de su ingreso al TLCAN, Pulsar dio el paso decisivo hacia el negocio punta del sector agroindustrial, la agrobiotecnología. Seminis, con asiento en California, será la empresa insignia – "dedicada a la investigación, desarrollo, producción y comercialización de semillas para frutas y hortalizas" (Savia, 1997: 12). La firma se conformó adquiriendo empresas norteamericanas:

El negocio principal de Seminis se formó a través de la adquisición de Asgrow Seed, Subsidiaria de la Compañía Upjohn, en diciembre de 1994 y la combinación posterior de Asgrow con Petoseed y Royal Sluis en octubre de 1995. Cada una de estas marcas tiene una historia muy larga -Asgrow 145 años, Petoseed 51 años y Royal Sluis 174 años. (Savia, 2000, p. 22.

Además de la suma de experiencia de estas empresas, para la gerencia representó "una manera eficiente en costo para ganar acceso a la tecnología, patentes y colecciones de germoplasma"⁷

one y con creensers pranta

Revista Humanitas. Año 47, N° 47, Vol. II, Ciencias Sociales, 2020, pp. 211-247



⁷ Baste como ejemplo la compra de Asgrow Seed, compañía considerada la tercera compañía mundial productora de semillas de granos y hortalizas, con presencia en veinte países, relacionada con ciento trece centros de investigación y desarrollo y con dieciséis plantas de producción.

(Savia, 1998, pp. 5-6). Después de otras adquisiciones en Estados Unidos y Canadá en 1998 se expandió a otros continentes con la compra de las firmas sudcoreanas: *Hungnong Seed Co.* y *Choong Ang Seed Co, Ltd.*, reforzando sus líneas de productos en el mercado asiático, y con igual intención se hizo la compra de la compañía hindú, *Nath Sluis*. A finales de 1998, Seminis adquirió la empresa de semillas brasileña *Sementes Agroceres*, S.A., afirmando su presencia en América del Sur (Savia, 1998). Semillas y biotecnología, la apuesta de Romo:

La semilla es el vehículo más sensible para llevar tecnología a los productos agrícolas y por consecuencia, al consumidor. A través de ella podemos introducir la información genética necesaria para lograr productos con características diferenciadas, que aporten mayor valor a cada nivel del proceso de producción de alimentos. (Empresas La Moderna, 1997, p.5).

De igual manera en México, la compañía de Romo fue adquiriendo gradualmente paquetes accionarios de ABSA y en 1997 obtuvo el control total de la misma, quedando incorporada a Bionova, controlando la producción y abastecimiento en gran parte del sur de Estados Unidos.

Todas las nuevas empresas biotecnológicas, compradas o creadas, se concentraron en Savia. Y aunque la predilección productiva estaba definida en los agronegocios, el corporativo mantuvo la tendencia de la diversificación. Así, además de negocios clave como la biotecnología, empaques, seguros y salud, el corporativo dirigido por Romo invirtió entre 1981 y 2001 en cincuenta y nueve empresas o actividades ligadas a veintiún sectores distintos, muchos de ellos concentrados en Pulsar (ver Anexo).





El reparto del mercado de Savia

Con el avance de la globalización, el grupo asumió la conquista de mercados externos como una prioridad estratégica. Estados Unidos se convirtió para Savia –a través de Seminis- en el punto nodal de su crecimiento, tanto como centro de conocimiento biotecnológico, (ya en 1997 Pulsar invertía 14% de sus ventas en I&D), como en mercado para sus productos, Seminis controlaba 22% del mercado mundial de semillas (en el Informe de 1997 añadía que su competidor más cercano participaba con 14% del mercado), en Estados Unidos tenía más de 40% del mercado de frutas y vegetales frescos.

Con la serie de adquisiciones asiáticas y sudamericanas arriba mencionadas, en muy pocos años Savia se convirtió en el primer corporativo mexicano con actividades en los cinco continentes (Massieu y Barajas, 2000). Ésta fue la actividad globalizada del emporio de Romo, el resto de sus negocios, en su mayoría, se concentraron en México (ver Anexo).

Este crecimiento vertiginoso de Seminis entre 1997 y el 2000 significó producir y comercializar "más de 6,000 semillas diferentes cubriendo la mayoría de las especies de frutas y hortalizas." Y su mercado de semillas se extendió "en más de 150 países, con 63 centros de investigación y desarrollo en 19 países y centros de producción en 29 países" (Savia, 2000, p. 19).

Siendo el desarrollo e investigación actividad central para este tipo de negocios, Seminis llegó a establecer alianzas tecnológicas con más de cien instituciones tanto empresariales, centros de investigación y universidades, destacando los ejemplos de la Universidad de California, Texas A&M, la Universidad de Harvard, la Universidad de Jerusalén, el Instituto John Innes, Monsanto, Zeneca, DuPont y Agrevo, entre otros. Al respecto el presidente del Consejo de Administración informaba a sus accionistas:





Nuestra extensa base científica es la fuente principal para el desarrollo de la empresa. Seminis cuenta con un equipo de más de 850 científicos en nuestra organización y 1500 investigadores a través de sus alianzas estratégicas con más de 100 universidades y centros de investigación alrededor del mundo. (Savia, 1998, p.6).

Con esta base mundial el conglomerado productor de semillas fue sumando patentes, aplicaciones y registro de plantas: "Seminis cuenta actualmente con o tiene pendientes más de 180 patentes y aplicaciones de patentes y ha protegido más de 390 variedades bajo las leyes de protección de variedades de plantas" (Savia, 2000, p. 19).

Y en esa perspectiva estratégica orientada a participar en la producción industrializada de semillas y alimentos controlados genéticamente por unas cuantas firmas globales, Seminis contaba con "el banco de germoplasma de frutas y hortalizas más grande en el mundo" (Savia, 2002, p. 37), para la producción de semillas híbridas o genéticamente modificadas:

Este banco acumulado de características de semillas es el activo estratégico clave de Seminis y ha sido desarrollado a través de décadas de cruza, utilizado para desarrollar semillas, conocidas como híbridos, que producen plantas con características mejoradas". (Savia, 2002, p. 37).

El alcance productivo y comercial de Savia tuvo su cenit en 1998-1999, en el informe de 1999 declaró tener operaciones en más de 110 países, con 25,000 empleos directos y 110,000 indirectos. Las ventas totales de sus empresas eran mayores a los 2,800 millones de dólares anuales.

La crisis

La decisión que en 1999 tomó la gigante estadounidense Monsanto de detener (aunque no renunciar a) la investigación y



224



comercialización de un "gen esterilizador" para "prevenir que los agricultores pirateen características patentadas en sus semillas", fue el resultado de una intensificada presión pública contra los alimentos genéticamente tratados (Kilman, 5 de octubre de 1999).8 El hecho, primero en su tipo en Estados Unidos -país donde Seminis concentraba administración y su mayor mercado- se encadenó al problema financiero de Savia. Siguiendo la práctica del gran capital de crecer en base a deuda, Seminis había crecido velozmente al igual endeudamiento. La combinación de estos hechos en el escenario de la globalización, fue el punto de inflexión en la caída de Savia.

En ese año, la situación financiera del grupo regiomontano que había nacido apenas en 1981, se volvió incontrolable, al invertirse para el año 2000 la relación entre sus pasivos a corto y largo plazo (Gráfica 1). Al finalizar ese año la compañía resentía la caída de las acciones de Seminis, que fue colocada en junio de ese año en Nasdag, la bolsa de valores neovorquina ocupada de empresas de alta tecnología, entre ellas la biotecnología, para el 2001, el precio se derrumbó (Gráfica 2). El desplome del precio en pesos reportado ante la Bolsa Mexicana de Valores llegó a 1.39 pesos en 2001, frente al máximo de 64.60 pesos en 1998.

⁸ Aunque hubo campañas mundiales de protesta en Estados Unidos, Rural Advancement Foundation International (RAFI), grupo de lobby que representa a los agricultores más pobres, y la Fundación Rockefeller, que patrocina investigaciones de semillas en países subdesarrollados, fueron las asociaciones que encabezaron la demanda para impedir este proyecto de crear una semilla esterilizada. En México una de las agrupaciones que más se destacó desde los años noventa por impedir los cultivos transgénicos y proteger las especies nativas fue el Centro de Investigaciones Económicas y Políticas, AC (CIEPAC) con sede en San Cristóbal de las Casas, Chiapas.

Gráfica 1. Deuda a corto y largo plazo de SAVIA

Tipo de deuda (*)	1997	1998	1999	2000	2001
A corto plazo	971.3	1,165.5	1,735.4	8,912.3	3,672.0
A largo plazo	1,991.4	5,037.2	9,943.4	541.7	175.0

(*) En millones de pesos

Fuente: Elaboración propia en base al Informe anual de SAVIA 2001, Bolsa Mexicana de Valores.

Gráfica 2. Valor de las acciones de SAVIA en NYSE (dlls.)

Año fiscal	Máximo	Mínimo
1998	26.75	18.13
1999	25.38	20.19
2000	23.94	20.19
2001	18.50	0.55
2002	4.00	0.99

Fuente: Elaboración propia en base al Informe anual de SAVIA 2002, Bolsa Mexicana de Valores, pp. 113-114.





En los años 2000 y 2001, la gerencia enfrentó parte de su deuda mediante la venta de dos de sus negocios más rentables: Seguros y Empaques. El objetivo era salvar el negocio más preciado, el mismo que en el mundo estaba siendo duramente criticado, el relacionado con la producción de alimentos genéticamente modificados conocidos como "transgénicos". No obstante, las demandas y dificultades para reestructurar su deuda llevaron a Alfonso Romo a deshacerse de Seminis, la que en septiembre de 2003 terminó pasando a manos del fondo privado estadounidense Fox Paine, mediante inversión directa y compra de acciones de la compañía, sumando entre ambas más de seiscientos cincuenta millones de dólares, además se acordó que el equipo directivo continuaría en funciones y que Romo permanecería como Presidente del Consejo y Presidente Ejecutivo (Savia decretará... 13 de diciembre de 2002).

Año y medio después, al inicio de 2005, la gigante Monsanto cerró el acuerdo para la compra de Seminis por un total de 1.400 millones de dólares, incluida la deuda de la empresa. Su mercado global y nacional y su banco de germoplasma, efectivamente, fueron los atractivos principales para ser comprada.

En el último informe de Savia a la BMV en 2004, el tamaño del conglomerado se había reducido drásticamente a dos empresas: Bionova con sede en California, que siguió cultivando y vendiendo productos frescos en Norteamérica y la inmobiliaria Omega con sede en Monterrey, dedicada al desarrollo y venta de lotes de terrenos para uso residencial. Romo, por su parte,

⁹ La relación con esta corporación tenía historia: En 1997, ELM vendió el negocio de semillas agronómicas de Asgrow a Monsanto, a la vez negoció con ésta un convenio de colaboración tecnológica, para tener uso preferencial de la tecnología de Monsanto (ELM, 1997, p. 10).





conservó su negocio de servicios financieros Vector¹⁰ y otros como la Universidad Metropolitana de Monterrey.

Pleito familiar y nuevo relanzamiento

En medio de ventas de activos para cubrir compromisos de deuda, Pulsar-Savia y su cabeza principal enfrentaron múltiples presiones y demandas que a lo largo del 2000 y 2001 cubrieron todas las secciones de negocios de la prensa local y de las revistas especializadas, abundaron títulos como: "Sufre Seminis 'mala cosecha'; arman rescate", "Seminis. Un imperio se marchita", "Admite Romo errores en operación de Savia", entre muchos más. A ello se sumó la disputa entre éste y su suegro Alejandro Garza Lagüera, surgida desde la venta de Seminis a Fox Paine, quien pagó a los anteriores inversionistas, 3.40 dólares por acción (Savia decretará... 13 de diciembre de 2002), precio muy alejado de los 27 dólares que alcanzó la empresa en su mejor momento.

El suegro le acusaba de "manejos dudosos" que habían afectado seriamente su patrimonio familiar, mientras que Romo sí se había beneficiado; el yerno contra argumentaba que no hubo ningún tipo de reclamo cuando las utilidades fueron extraordinarias, y que había preferido intercambiar sus depreciadas acciones por un gran terreno de la inmobiliaria Omega, acciones que el suegro finalmente retuvo propiciando el desaguisado familiar. Y así, la prensa local dio seguimiento a esta disputa de nueve años (2005-2014) entre miembros de la más encumbrada élite regiomontana, de las mutuas descalificaciones públicas, la destitución de Romo de la

¹⁰ Alfonso Romo también supo aprovechar las relaciones y experiencia de ex secretarios de Estado, en Vector, entre 1996 y 2001 estuvo al frente Pedro Aspe, Secretario de Hacienda durante el sexenio de Carlos Salinas de Gortari.





presidencia de Savia por parte de los inversionistas leales a Garza Lagüera, hasta la demanda penal de Romo contra el hijo de Eugenio Garza Sada, que finalmente ganó el primero en 2014 (Hernández, 12 de agosto de 2020). La intensificación del conflicto económico familiar la propició la venta de Seminis a Monsanto, pues al haber conservado un alto paquete accionario, Romo volvió a capitalizarse al obtener por sus acciones un precio muy superior a lo pagado por Fox Paine.

La biología sintética. Nace Plenus

Mientras se destapaba el pleito familiar en 2005, Romo entregaba quince millones de dólares a su flamante socio J. Craig Venter, el biólogo que secuenció el genoma humano, para fundar *Synthetic Genomics Inc.* en Rockville (Maryland), empresa con la cual regresa al mundo de la investigación biotecnológica, pero en el escalón siguiente, la biología sintética, entendida como "un área de investigación reciente, dedicada al diseño de nuevos sistemas vivos programables o a la modificación de sistemas biológicos existentes, para que puedan ejecutar tareas específicas útiles para el ser humano" (Oficina de Información Científica y Tecnológica para el Congreso de la Unión. *INCyTU*, 2018, párr. 1).

Se divulgó que entre los primeros proyectos de la nueva empresa estuvieron los energéticos, declaraba Venter querer "crear un microbio que transforme las cañas de maíz en etanol" (Martin, 2006, párr. 1). Por este tiempo, Romo crea el Grupo Plenus, para administrar sus empresas ubicadas en sectores de agrobiotecnología, biología sintética, finanzas, educación y bienes raíces.

Para 2010 *Synthetic Genomics* ofrece resultados, no sobre el etanol, sino en un paso tras la creación de un biocombustible en base a algas. La revista *Expansión*, nuevamente con notas elogiosas sobre Romo, festinaba:



En mayo pasado, su inversión dio fruto. 'Poncho, lo conseguí y eres la primera persona en saberlo', le dijo al otro lado del teléfono Venter, que acababa de diseñar el primer organismo sin antecedentes en la naturaleza, lo que facilita crear bacterias con funciones cada vez más específicas. (Alfonso Romo vuelve, 13 de agosto de 2010, párr. 3).

Con este hallazgo el laboratorio de Venter-Romo se metía de lleno a la investigación para descubrir-crear nuevos energéticos. Para esta investigación se asoció con la petrolera Exxon, corporación que financia la investigación a cambio de compartir hallazgos y beneficios. Actualmente, en la página de internet de *Synthetic Genomics* se cita: "ExxonMobil se está acercando al cultivo de biocombustibles de algas que algún día podrían impulsar aviones, barcos y camiones de combustible... y reducir sus emisiones a la mitad." El entusiasmo de Romo por los acelerados progresos de laboratorio se expresó en su charla en un foro de FORBES donde ostentó: "lo que la naturaleza hace en 200 años lo estamos haciendo en uno, con tecnología de microorganismos convirtiendo suelos de improductivos en productivos" (Romo, 16 de marzo de 2017, párr. 3).

El "progreso" de Romo y la crítica social y científica

Los agronegocios de Plenus se concentran entre California (en el Valle Imperial tiene granjas de algas) y en el sureste mexicano, principalmente en Chiapas, Tabasco, Campeche y Yucatán. En 1997 Romo declaró: "El proyecto Chiapas es el que más me gusta de todos mis negocios" (Fernández N. y Martínez S., 2011, párr. 8). Allá llegó desde 1992 y estableció el CIICA (supra) para practicar sus investigaciones biotecnológicas y aseguraba que el levantamiento zapatista no lo había afectado: "Tengo cultivos en la zona de conflicto y nunca he tenido un sólo problema porque llegamos con progreso económico y





social" (Fernández N. y Martínez S., 2011, párr. 9). En Chiapas, el CIICA se transformó en los laboratorios de la firma agrobiotecnológica Agromod (fundada en 1997), empresa que actualmente es la "principal productora de papaya maradol, distribuye frutas tropicales y realiza el mejoramiento genético de cultivos" (AGROMOD, S/F, párr. 2). Además en Chiapas v Tabasco, donde Romo emprendió en 1994 la siembra masiva de árboles maderables (supra), son también estados donde el programa federal "Sembrando vida" tiene gran cobertura.

En cambio en Campeche y Yucatán la presencia de las empresas de Romo es de más reciente data. Concentrado en agronegocios de siembra de granos y otras actividades relacionadas con la biología sintética, Romo creó EnerAll en 2007, propietaria de tierras para cultivo y para la explotación de agua subterránea en la Península de Yucatán, que alcanzan las 15 mil hectáreas. En 2017 se asoció con la multinacional agrícola Cargill¹² inaugurando una planta en Tizimín, Yucatán, con capacidad inicial de almacenaje de cincuenta mil toneladas métricas para comerciar gráneles agrícolas (compra a granel) de maíz amarillo, maíz blanco, soya, sorgo, en principio con su propia producción (EnerAll y Cargill... 14 de noviembre de 2017). El cultivo de la soya, como está sucediendo en gran parte del planeta, es el cultivo de crecimiento más rápido. En el caso de la península de Yucatán:

¹² Cargill, es una poderosa corporación en la actividad de los granos, fertilizantes y alimentos de ganado. Anteriormente se unió con la otra multinacional Monsanto y con Krohger para la distribución al menudeo. Esta unión fortalecía sus capacidades para acaparar todo el proceso de los alimentos, desde su producción hasta su distribución (Soriano y Zunino, 2005).



¹¹ Este empresario educado en colegio jesuita, asume un compromiso cristiano de "vivir para los demás", no obstante Romo, a quien se le ha ligado al Opus Dei y a los Legionarios de Cristo criticó el levantamiento indígena porque generó más pobreza de la región e incluso, atribuyendo sustancialmente la crisis del 1994 al "miedo que fomentó la guerrilla".



[...] entre 1985 y 2017 la superficie sembrada con soya creció de 1,8 a 52 mil ha. (...) La expansión del agronegocio basado en la soya desde Campeche hacia Yucatán y Quintana Roo fue impulsada a partir de 2013 por una triple asociación empresarial. (Flores y Deniau, 2019, p. 28).

Uno de esos tres asociados es Romo, quien extiende entre Hopelchén y Tizimín la producción masiva de soya y maíz. En la península además, menciona la página de Enerall, con semillas modificadas cultiva higuerilla para producir aceite de ricino como insumo industrial, desde resinas y polioles, lubricantes, jabones, cosméticos y biocombustibles. Este empresario regiomontano "de corazón", convertido en seguidor de la Generación de Proteo, mediante el uso de algas creadas por *Synthetic Genomics* y el uso de cantidades ingentes de agua, se dice decidido a convertir los suelos pedregosos de Yucatán en fértiles suelos productivos de soya.

Huelga repetir que todos los emprendimientos de Romo mantienen el argumento de ética empresarial de búsqueda del bien común, de mejorar la vida de miles de campesinos y ejidatarios pobres, de generar y repartir riqueza, de estimular el espíritu emprendedor, en fin, de la concepción de progreso de la ideología del liberalismo económico, matizado con la doctrina católica que defiende.

A contrapelo, existen asociaciones académicas y sociales que han realizado desde la década de 1990, un seguimiento crítico a corporaciones que como la de Alfonso Romo, han hecho de la intervención y manipulación genética (actividad poco regulada en el mundo) su *modus* de acumulación, actividades que pasan desde el acaparamiento de tierras y aguas, de la explotación de mano de obra campesina, de la extensión de monocultivos que empobrecen los suelos, de la bioprospección financiada para patentar plantas, semillas, usos y saberes de culturas indígenas;





de intervenciones químicas y físicas en la naturaleza desconociendo la profundidad de los impactos y riesgos a la salud humana y la biodiversidad. Ofrezco tres ejemplos:

Asociación entre desiguales, riesgos desiguales

"Para mí, hubiera sido más fácil comprar las tierras y quedarme con todo" (Fernández N. y Martínez S., 2011, párr. 14).

Esta frase Romo la ha repetido como evidencia de sus buenas intenciones como empresario. La estrategia que al inicio de los años noventa le redundó en ganancias extraordinarias, pues permitió aprovechar a bajo costo mano de obra campesina deseosa de producir y sobrevivir en el campo abandonado desde décadas atrás, Romo lo interpretaba así:

Creamos un contexto donde los agricultores se volvieron empresarios (...) Los resultados fueron exitosos: la productividad se incrementó 3 veces y tal vez más importante todavía, los agricultores experimentaron el ejercicio de su espíritu emprendedor y sus resultados. (Visión 2020... 1 de enero de 2000, párr. 4).

Sin embargo, la enorme desigualdad en información y recursos provoca pérdidas y ganancias nada equitativas. En el caso de la siembra masiva de árboles de eucalipto en Tabasco y Chiapas, que convirtió al monocultivo infinidad de parcelas comunales y pequeñas propiedades agrícolas, lo mejor para el inversionista regiomontano era no comprar esas tierras, pues como señala un estudio:

[Los campesinos] se vuelven dependientes de las empresas y del gran capital, rentan la tierra a bajo costo y por los bajos costos y mano de obra barata.





(...)

Los campesinos no saben que después de diez años de monocultivo el mentol y el alcanfor que produce la siembra de eucalipto volverán estéril la tierra. Algo que confirma la "visión de largo plazo" del presidente de Pulsar: en las comunidades de Palenque renta la tierra de los campesinos, a quienes integra como jornaleros. (Pérez, 2003, párrs. 27 y 29).

Bioprospección y culturas indígenas

El valor estratégico que Romo le atribuía al banco de germoplasma que poseía Seminis, es el reconocimiento no sólo al trabajo de investigadores a su mando, sino a la riqueza que contiene la apropiación de saberes y prácticas populares y de pueblos originarios acumulados por generaciones, que al igual que muchos otros bienes culturales tangibles e intangibles usurpados, en su mayoría son tomados bajo formas de engaño y saqueo (Bellinghausen, 2005).

El organismo estadounidense, Conservación Internacional, que formalmente decía se dedicaba a la preservación de zonas ecológicas en el mundo, recibió de Romo en su sede en México en 1994, cuatro millones de dólares para la "preservación de la Selva Lacandona". El donativo sirvió para que entre 1994 y 1999 se instalaran "bases de investigación científica y de monitoreo desde donde CIM pueda detectar 'todo lo que pasa en la selva'..." (Pérez, 2003, párr. 5-6 y CIEPAC, 1999, párr. 41).

El Grupo ETC¹³, asociación internacional dedicada a monitorear "el impacto de las tecnologías emergentes y las estrategias corporativas sobre la biodiversidad, la agricultura y

¹³ El antecedente del Grupo ETC es la Fundación Internacional para el Avance Rural, la misma RAFI que surgió a principios de los años noventa y que presionó hasta que Monsanto detuvo la investigación de un "gen esterilizador" de sus semillas), en 2001 se convertiría en ETC Group. Es ampliamente recomendable visitar la página del grupo.





los derechos humanos" (ETC group, s/f, párr. 1), tiene entre sus temas principales, la bioprospección como biopiratería.

La prospección de la biodiversidad es la exploración, extracción y análisis de los recursos genéticos y biológicos, en sí mismos y en relación a los conocimientos indígenas, para evaluar su posible aplicación industrial como recursos genéticos y bioquímicos de alto valor comercial. En la amplia mayoría de los casos, RAFI los denomina casos de "biopiratería". (Bioprospección... 31 de diciembre de 1995, párr. 1).

En el sureste mexicano, los empleados para ese fin, primero por Pulsar y ahora por Plenus, se han dedicado a incrementar por diversas vías su posesión de datos en el banco de germoplasma que tanto valor le concede Romo, pues sigue expresando el conocimiento que tanto ha perseguido.

Los umbrales desconocidos de la biología sintética

Finalmente, la orientación productiva que Romo comenzó a trazar desde que inicia su dirección en Cigarrera La Moderna, en estos momentos madura en su búsqueda por emular y "superar" la condición creadora de la naturaleza. La modificación o creación de entes inexistentes en la naturaleza, actividad sin regulación, es tan seductora económicamente pues abre posibilidades infinitas de rápido enriquecimiento, aunque se convierte en una caja de Pandora.

Pues como sostiene una integrante connotada de Grupo ETC: "Son muchos los temas y problemas que plantea construir y liberar vida artificial, desde éticos a bélicos —por su alto potencial como armas biológicas— así como por los graves impactos ambientales y económicos que tendría" (Ribeiro, 5 de junio de 2010, párr. único). Y al referirse a aquel anuncio de





Venter, acerca del diseño en Synthetic Genomics de un organismo vivo artificial en el proyecto de creación de un biocombustible, señaló:

Buscan desarrollar combustibles a partir de su producción con microbios construidos artificialmente y basados en algas transgénicas y microalgas con genoma artificial. Implicaría la liberación masiva de vida artificial en miles de kilómetros del mar, con impactos potenciales mucho más allá de lo que nadie pueda predecir, ya que nunca ha habido vida artificial en interacción con el medio ambiente y otros organismos vivos. (Ribeiro, 5 de junio de 2010, párr. único)¹⁴.

Además, a las intervenciones genéticas de las que se benefician los agronegocios de Plenus principalmente en la producción de frutales, aceite de ricino, de soya, se suman usos del suelo que reducen la biodiversidad, formas de extractivismo al obtener concesiones desmedidas para explotación de cuerpos de agua subterránea, que afectan el derecho al agua de numerosas regiones y comunidades además del daño a bienes naturales y ambientales (Cacelín, Melgoza y Rincón, 2020), o que se extienden e intensifican el monocultivo, como la soya, junto con otros megaproyectos (Flores y Deniau, 2019).

Consideraciones finales

La trayectoria empresarial de Alfonso Romo es tan discutible como su trayectoria política. Admirador de Carlos Salinas, de quien se expresó:

¹⁴ En esta liga pueden leerse diversos artículos sobre el tema de biología sintética y sus impactos https://www.etcgroup.org/es/search/node/biolog%C3%ADa%20sintetica.





Fue un gran reformador y un gran estadista: reformó el artículo 27 constitucional, firmó el TLC, liberalizó la economía, privatizó la banca... La historia un día tendrá que verlo, porque el clima de linchamiento a su figura es injusto e irracional. (Fernández N. y Martínez S., 2011, párr. 79).

Después lanzó su propia y efímera asociación política "Opción Ciudadana", optando por ser aliado de Vicente Fox en contra de López Obrador, el ahora jefe de la Oficina de la Presidencia de la República, acepta su pasado y afirma "sí, claro, yo soy de la mafia del poder converso" (Romo, 2018, video). Para el empresario no fue óbice cumplir la condición de abandonar la dirección y administración de sus negocios, para poder asumir el cargo político, aunque el control accionario pasó a su hermano Gustavo Adolfo Romo, mientras podría continuar preparándose su hijo Alfonso Romo Garza-Lagüera.

Seguir la huella de las empresas que concentra el grupo Plenus es ahora más difícil, pues al igual que otras empresas de fuerte control familiar y actividades en ocasiones cuestionadas, prefieren limitar alternativas de financiamiento vía bursátil porque ganan en secrecía, al no ser empresas bursatilizadas la ley no las obliga a hacer pública información amplia sobre todas sus actividades productivas, comerciales, financieras y administrativas.

Finalmente, a la vista de los megaproyectos que se extienden en el sureste mexicano, el proyecto federal del Tren Maya que se promociona más como proyecto turístico de gran calado, que como el proyecto industrial que también es, cobra gran relevancia para la logística y movimiento de carga de los corporativos nacionales y extranjeros que tienen grandes inversiones en la región, como el caso de Plenus con *EnerAll*. Es decir, si bien el tren no sólo beneficiaría a las empresas de Romo, siguiendo las proyectadas estaciones desde Valladolid





hasta Palenque, sí se verían altamente beneficiadas. Por ejemplo, la estación de Valladolid está a 50 kms. de Tizimín, lugar donde se ubica *EnerAll*, que como arriba se mencionó, extiende su propiedad territorial hasta Hopelchen, Campeche.

De este municipio son las organizaciones comunitarias Ka Kuxtal Much' Meyaj A.C., y el Colectivo Maya de los Chenes, que al igual que muchas otras agrupaciones campesinas e indígenas (como la Red de Defensa del Maíz, los Caracoles zapatistas, etc.), surgieron al ver los estragos sociales, culturales, económicos, territoriales, ambientales, que el progreso prometido por empresarios y gobernantes les ha provocado (desde el corredor turístico en Cancún, minería, instalaciones de energía eólica, etc.).

Desde principios del siglo XXI, en el sureste mexicano han visto cómo se acapara la tierra y el agua, cómo se introducen monocultivos extensivos con uso de semillas híbridas, de agroquímicos y de maquinaria que rasura la tierra. Y ante la pérdida de vida comunitaria, de biodiversidad, de semillas nativas, de actividades ancestrales como la apicultura, se han organizado para defenderse y ahora lo están haciendo contra el proyecto del Tren Maya.

Puedo concluir que el caso del empresario Alfonso Romo, constituye uno de los ejemplos más evidentes para dentro de algunos años, analizar una de las ilusiones más propagadas por el gobierno de la llamada Cuarta Transformación, la de "separar la política de la economía".





ANEXO

La diversificación de Pulsar hasta 2001

Alfonso Romo incursionó en un lapso de 20 años, de diversas formas en 59 empresas o actividades que abarcan 21 de los 67 sectores en los que Fortune clasifica a las 500 empresas más grandes de Estados Unidos.

I. Tabaco	XII. Venta al detalle de
-Cigarrera La Moderna	automóviles
-Tabamex	-Agencia de carros BelHer
-Puros Cruz Real	
II. Servicios médicos	XIII. Seguros de vida y
-Hospital Santa Engracia	médicos
-Centro Medica Sur	-Seguros Comercial América
-Edificio Medikare de 14 pisos	
para operaciones ambulatorias.	
-Centros Médicos de consulta:	
Leones en Monterrey y Polanco	
en DF [Ciudad de México]	
III. Materiales para	XIV. Seguros de accidente y
construcción	pensiones
- Contec Mexicana, bloques de	Seguros Comercial América
concreto celular para	
construcción	
IV. Software	XV. Equipo para
- Dextra. Diseño de páginas y	telecomunicaciones y redes
soluciones de Internet	- KbTel. Tecnología para la
E N	tuonomiaión de detecmen
-Encanto Networks. Software	transmisión de datos por





para que empresas pequeñas puedan poner sus páginas y negocios en el Internet radiofrecuencias

V. Computadoras y equipo de oficina

-Flat Connections. Hardware para Internet y telecomunicaciones

XVI. Medios de comunicación

- -Participación en el periódico El Financiero
- -Estación de radio Stereo 7
- -Dominio Digital
- -Publipromo, servicio para promoción a eventos

VI. Instituciones financieras diversas

- -Protego. Fondo de inversión de Capital de Riesgo para grandes empresas
- -Monterrey Capital Partners. Fondo de inversión de Capital de Riesgo para empresas pequeñas
- -Hipotecaria Comercial América
- -Autofinanciamiento Comercial América
- -Factoring Comercial América
- -Fianzas Comercial América
- -Almacenadora Comercial América

XVII. Bienes raíces

-Desarrollos Inmobiliarios Omega: Plaza Terra, Las Arenas en la Isla del Padre y el Fraccionamiento Sierra Alta

VII. Construcción

- -Constructora Krone
- -Corporación Inmobiliaria de Vivienda

XVIII. Casas de bolsa y banca de inversión

- -Vector
- -Genera. Fondos de inversión





VIII. Alimentos

- -Seminis. Semillas de Vegetales
- -DNAP Holdings. Investigación genética para semillas
- -Kosan. Distribución de productos agrícolas en Asia
- -Mendel. Distribución de productos agrícolas en Europa
- -Agroindustrias Moderna. Cultivos diversos en México Bionova. Cultivo y venta de hortalizas a EU

XIX. Detallistas especializados

- -Mercafon. Servicios de telemercadeo para empresas
 -Orbis. Venta directa de multinivel de cosméticos y otros
- -DIA. Empresa para distribución de productos a tiendas pequeñas
- -Librería Sapiens

productos

-Tiendas Sir Walter Raleigh

IX. Servicios alimenticios

- -Pastelerías Monterrey
- -Restaurantes: Gambrinos, Las Antorchas, Il Giardino, La Estancia y Picos
- -Distribuidor de chocolates Rocher

XX. Transporte

-Trasportes Aéreos Monterrey

X. Productos de papel

- -Aluprint. Cajas de cartón plegadizo y microcorrugado y empaques flexibles multilaminados
- -Empaq. Cartoncillo plegadizo y Ecofibras

XXI. Sectores diversos

- -Premios artísticos diversos (FCYE Pulsar, Gran premio de arte popular, CI, etc.)
- -Promoción turística de eventos artísticos relacionados con Arte mexicano
- -Platería
- -Escuela de Liderazgo Empresarial Duxx
- -Premio de Hipismo Pulsar



	~ ***
	-Centros Hípicos
	a. Monterrey
	b. La Silla
	c. Valkensward
	- Proexel. Participación en la
	promoción de deportistas de alto
	nivel
	-Filios. Adopción de niños
	-Ara. Conservación de aves
XI. Muebles y accesorios para	
casas	
-Luxor y Mohawk	

Fuente: El Norte, 11 de junio de 2001





Fuentes consultadas

Bibliográficas

- AGROMOD fecha). Somos empresa (sin una de agronegocios. México: AGROMOD, recuperado de http://agromod.com.mx/quienes-somos/
- "Alfonso Romo vuelve; apuesta a genética" (16 de agosto Expansión. Recuperado de 2010). de https://expansion.mx/expansion/2010/08/13/alfonso-romo-de-vuelta-paracambiar-el-mundo
- Bellinghausen H. (16 de febrero de 2005). "Monsanto en Montes Azules". La Jornada.
- Bioprospección/biopiratería y comunidades indígenas (31 de de 1995). *Grupo ETC*. Recuperado https://www.etcgroup.org/es/content/bioprospecci%C3%B3nbiopirater% C3% ADa-y-comunidades-indigenas
- Cacelín, J., Melgoza A. y S. Rincón (2020). "Un cacique paraíso Maya". del agua *International* en el Center for Journalists (ICFJ) y CONNECTAS. Plataforma periodística américas. Recuperado para las https://www.connectas.org/especiales/un-cacique-del-agua-en-el-paraisomaya/
- CIEPAC (18 de septiembre de 1999). Los Organismos Genéticamente Modificados: Implicaciones para México y Chiapas (II/II). Chiapas, México. Boletín Chiapas al Día, 175. Recuperado en http://www.ainfos.ca/99/sep/ainfos00237.html
- Empresas La Moderna (26 de abril de 1995). Informe a la Asamblea Anual de Accionistas

Empresas La Moderna (1997). Informe anual a los accionistas.



- "Empresas La Moderna. Futuro sembrado". (6 de julio de 1994). *Expansión*.
- EnerAll y Cargill México inauguran planta de 140 millones de pesos en el Sureste de México (14 de noviembre de 2017). Cargill. Recuperado de https://www.cargill.com.mx/es/2017/enerall-and-cargill-mexico-_mx
- ETC group. Vigilar al poder, monitorear la tecnología, fortalecer la biodiversidad. (s/f). *Nuestro trabajo y principios del grupo ETC, o el Grupo de Acción sobre Erosión, Tecnología y Concentración*. Recuperada de https://www.etcgroup.org/es/content/nuestro-trabajo-y-principios
- Fernández Núñez, J. y Martínez Staines, J. (20 de septiembre de 2011). "El hombre de Expansión. Alfonso Romo de la A a la Z". *Expansión*. Recuperada de https://expansion.mx/expansion/2011/09/14/el-hombre-de-expansin-bralfonso-romo-de-la-a-a-la-z
- Flores A. y Deniau, Y. (2019). El megaproyecto para la península de Yucatán. GeoComunes / Consejo Civil Mexicano para la Silvicultura Sostenible. Recuperado de http://geocomunes.org/Analisis PDF/AnalisisGeneralYucatan.pdf
- Hernández, C. (31 de marzo de 2014). "Alfonso Romo Gana Batalla Legal". *Reporte Índigo*. Recuperado de https://www.reporteindigo.com/reporte/alfonso-romo-gana-batalla-legal/
- INCyTU. Oficina de Información Científica y Tecnológica para el Congreso de la Unión. (julio de 2018). BioS: Biología Sintética. (Número 021). Recuperado de: https://www.foroconsultivo.org.mx/INCyTU/documentos/Completa/INC YTU_18-021.pdf
- Jáquez, A. (29 de enero de 1996). "Pedro Aspe pone al servicio de Pulsar sus conocimientos financieros. Alfonso Romo, Opus Dei, Legionario de Cristo y uno de los supermillonarios de Forbes". *Proceso* (1004).





- Kilman, S. (5 de octubre de 1999). "Monsanto mata a su 'gen aniquilador'". *El Norte*.
- "La mentalidad de Romo". (22 de junio de 1994). Expansión.
- Martin, C. (28 de febrero de 2006). Microbio para transformar las cañas de maíz etanol. en Científicas-NovaCiencia. Novedades de: Recuperado http://www.novaciencia.com/2006/02/28/microbio-para-transformar-lascanas-de-maiz-en-etanol/
- Massieu Trigo, Y. y Barajas Ochoa, R.E. (julio-septiembre 2000). "Savia (Empresas La Moderna): una multinacional mexicana, nuevo actor social en la agricultura". *Revista Mexicana de Sociología*: Instituto de Investigaciones Sociales, vol. 62, (núm. 3). DOI: 10.2307/3541306
- Palacios, L. (2000). Crecimiento y Diversificación de la Gran Industria en Monterrey, 1970 1982 (Tesis de maestría). Universidad Autónoma de Nuevo León, Monterrey, N.L.
- ______ (2016). "Grupo Salinas: formación empresarial de cuatro generaciones". En Almaraz A. y Ramírez, L.A. (coordinadores), *Familias empresariales en México Sucesión generacional y continuidad en el siglo XX*. México: El Colegio de la Frontera Norte.
- Pérez, A.L. (2003). "Montes Azules al mejor postor". *Contralínea*. Recuperado de https://www.contralinea.com.mx/c17/html/sociedad/montes_azules.html
- Perfil de la empresa para Seminis, Inc. Cable de negocio. (28 de noviembre de 2003). Businesswire. A Berkrshire Hataway Company. Recuperado de https://www.businesswire.com/news/home/20031128005008/en/Compan y-Profile-Seminis
- "Pulsar. Ansias de innovar". (12 de mayo de 1993). Expansión.





- Ribeiro S. (5 de junio de 2010). Vida artificial con fines de lucro. *ETC* group. Recuperado de http://www.etcgroup.org/content/vida-artificial-con-fines-de-lucro
- Romo, A. (16 de marzo de 2017). Conferencia: ¡Viva la reinvención! [video]. *Forbes México*. Recuperado de https://www.youtube.com/watch?v=ghjYK-PDKBs [cfr. P.38 manual].
- Micha a Alfonso Romo. Recuperado en https://www.youtube.com/watch?v=Y5HYBfW8QjY
- Savia (1998). Informe anual a los accionistas.
- _____ (2000). Informe anual a la Bolsa Mexicana de Valores.
- _____ (2002). Informe anual a la Bolsa Mexicana de
- "Savia decretará dividendo en especie distribuyendo sus acciones de Seminis". (13 de diciembre de 2002). Información Financiera de Savia.
- Soriano G. y M. Zunino (2005). "¿Por qué una campaña contra Monsanto?" Chiapas, México. Boletín *Chiapas al Día*, 552 y 553, *Centro de Investigaciones Económicas y Políticas de Acción Comunitaria*, A.C. Recuperado de http://rapaluruguay.org/transgenicos/Prensa/Campana_Monsanto.html
- "Visión 2020: Alimento inteligente, Ing. Alfonso Romo Garza". (1 de enero de 2000). *El Norte*.
- Zebadúa Serra, M. (27 de febrero de 2017). Un acercamiento a la Reforma Agraria: de su inicio a la Contrarreforma. Recuperado de https://academicxsmty43.blog/2017/02/27/un-acercamiento-a-la-reforma-agraria-de-su-inicio-a-la-contrarreforma-pormaria-zebadua-serra/



Del cabrito a la biología sintética. Trayectoria empresarial de Alfonso Romo

Artículos



Electrónicas

Agromod http://agromod.com.mx/

Colectivo Maya de los Chenes https://www.facebook.com/ColectivoMayaHopelchen/

EnerAll https://www.enerall.biz/contenidos/index

Grupo ETC https://www.etcgroup.org/es

Ka Kuxtal Much' Meyaj A.C. https://www.facebook.com/kakuxtalmm/

Red en Defensa del Maíz http://redendefensadelmaiz.net/

Synthetic Genomics https://syntheticgenomics.com/