

Alejandro Cruz Bermea

El fideicomiso de Fomento Minero (FIFOMI) como modelo experto. Cultura, estructura y procesos organizacionales

RESUMEN: Este artículo refiere los antecedentes históricos y los factores socioculturales y jurídicos que han permitido la conformación y transformación del fideicomiso de Fomento Minero (FIFOMI), institución de la administración pública federal, enfocada en el financiamiento de la minería y su cadena productiva en México. A partir de la integración de conceptos provenientes de la economía institucional y la teoría de las organizaciones, se propone un estudio cualitativo de tipo etnográfico sobre la cultura, estructura y procesos de este sistema experto.

PALABRAS CLAVE: Sistema experto; Institución; Organización.


The fideicomiso de Fomento Minero (FIFOMI) as expert system. Culture, structure and organizational process

ABSTRACT: This article shows the historical background and the socio-cultural and legal factors that have enabled the establishment and the strengthening of the fideicomiso de Fomento Minero (FIFOMI), institution of federal public administration, focused on financing mining and its producing chain in Mexico. Based on concepts of institutional economics and organizational theory, a qualitative and ethnographic study on the culture, structure and processes of this expert system is proposed.

KEYWORDS: Expert System; Institution; Organization.

Retrospectiva histórica de la minería y sus instituciones en México. la minería como actividad económica

Antes del siglo XVI, en México, la extracción de oro, plata, cobre y piedras semipreciosas se realizó a pequeña escala, aunque hay evidencia de explotaciones

► **Alejandro Cruz Bermea**, Universidad de Salamanca, España. **Autor de correspondencia:** (✉) doc.uanl.doc@gmail.com —  <http://orcid.org/0000-0002-3104-9590>

mineras formales en las que se implementó el método de torrefacción¹ (Coll, Salazar y Morales 2002), del que se tiene escasa información de su origen y desarrollo institucional. Desde de la colonización y hasta la segunda década del siglo XIX la monarquía española como titular del dominio delegó mediante encargos de confianza la gestión y administración de la extracción minera a instituciones jurídico-públicas: Cuerpo de Minería de Nueva España, el Real Tribunal de Minería² y el Real Seminario de Minería; todas ellas instituciones enfocadas al fomento y desarrollo tecnológico y a la regulación de las relaciones mixtas entre mineros y financieros (Muñoz 1982; Coll et al. 2002).

Las empresas mineras coloniales tuvieron una estructura financiera simple, una tecnología tradicional y como correlato una administración rudimentaria, pero en cambio sobresalieron aquellas sociedades respaldadas por el poder económico y financiero de la Iglesia, como la minera Valenciana (Brading 2015; Marichal 2007). Entre 1810 y 1814, sin las ganancias de antaño, transcurrió el peor momento de la minería novohispana (Sánchez 2002; Marichal 2007).



Figura 1. Cronología de las instituciones mineras en México (1776-2019). Elaboración propia.

La guerra de la independencia acentuó el declive de la actividad minera por la convergencia de una serie de causas: la destrucción de instalaciones, el contrabando como práctica económica de subterfugio económico, la

¹ Utilizado en todo el mundo hasta el uso de la pólvora a mediados del siglo XVI.

² Autor de las Ordenanzas de Minería publicadas en 1783.

desarticulación de las redes de transporte y comercio, pero sobre todo por la ruptura del sistema financiero de inversión y de créditos afectados a esta actividad económica e industrial. Finalizado el conflicto, el nuevo gobierno adquirió el dominio y la titularidad jurídica sobre la riqueza mineral, en 1826, de tal manera que el Real Tribunal fue desprovisto de sus atribuciones gubernativas, económicas y directivas (Muñoz 1986).

Para potenciar la producción de oro y plata, el gobierno liberalizó el sector productor atrayendo inversión extranjera de capitales británicos, franceses, alemanes y norteamericanos (Coll et al. 2002), al tiempo que declaró la perpetuidad de la propiedad minera y liberó del pago de impuestos el tránsito y circulación de minerales dentro del territorio (Núñez 2016). Este modelo y acción política sufrió un giro espectacular hacia la segunda década del siglo XX. Hablamos de la irrupción del conflicto revolucionario que vino a distorsionar la recuperación de la producción por daños a las vías de transporte y por la multiplicación de huelgas mineras (Coll et al. 2002). Tal desatino tuvo en los constituyentes la necesidad de reflexionar en el orden nacional y acoger medidas constitucionales de proteger la riqueza nacional. En efecto, en el año de 1917 la nueva Constitución Política incluyó en los artículos 27 y 123 modificaciones a la situación legal de la minería, estableciendo las riquezas del subsuelo como patrimonio de la nación (Muñoz 1986). No se resolvieron los monopolios existentes, pero en la década de 1920 cuando aún dominaban las empresas Peñoles y *American Smelting and Refining Company*, se incentivó el desarrollo una industria minero nacional (Coll et al. 2002) y se introdujo la técnica extractiva de flotación química (Muñoz 1986).

En el periodo postrevolucionario se estimuló a las pequeñas empresas, pero en el contexto de la Segunda Guerra Mundial, hubo una drástica caída internacional en los precios de los minerales. En este lapso de tiempo la producción minera decayó ante el impulso de la industria manufacturera, no obstante, se promulgaron leyes que fomentaron la nacionalización minera y permitieron al Estado junto a las empresas tomar parte en sus planes de desarrollo. Con este panorama, asistimos en la década de 1960 a un proceso de *mexicanización* de la minería nacionalizando empresas y sociedades al tiempo que se instituyó la Comisión de Fomento Minero responsable de prestar ayuda financiera y técnica a las pequeñas y medianas empresas mineras e intervenir en la promoción de nuevas compañías (Coll et al. 2002). Entre las décadas de 1980-

1990, la minería se expandió como resultado de una demanda global creciente de minerales en respuesta las políticas neoliberales que posibilitaron la privatización de la industria minera paraestatal. Fue en esta coyuntura económica cuando se promulgue la Ley Minera³ desarrollando el artículo 27 constitucional, vigente hasta hoy (Núñez 2016)⁴. Estos factores jurídicos formalizaron el control del capital extranjero extendido en México durante siglos. Siguiendo esta evolución histórica, durante el sexenio 1994-2000 la Secretaría de Energía, Minas e Industria Paraestatal, conformada en 1984, se transformó en la Secretaría de Energía. La producción minera pasó a ser responsabilidad de la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial, que más tarde se remodeló en la Secretaría de Economía, encargada de expedir títulos de concesión y asignación minera (Núñez 2016). Actualmente las instituciones gubernamentales vinculadas a las políticas de regulación y fomento del sector minero operan bajo la coordinación de esta secretaría y son representadas por la Coordinación General de Minería, la Dirección de Regulación Minera, la Dirección General de Desarrollo Minero, el Servicio Geológico Mexicano y el Fideicomiso de Fomento Minero (FIFOMI) (INEGI, 2016).

El fideicomiso de Fomento Minero (FIFOMI)

Desde el año 1992 y durante la primera década del siglo XXI el FIFOMI se consolidó como institución de financiamiento a la minería y su cadena productiva. Su antecedente se encuentra en 1934 con la creación de la ya mencionada Comisión de Fomento Minero (COFOMI). El organismo público FIFOMI funciona como fideicomiso público del gobierno federal, mientras la Secretaría de Hacienda y Crédito Público funge como fideicomitente, y como su fiduciaria Nacional Financiera y Sociedad Nacional de Crédito. El FIFOMI destaca como uno de los más importantes fideicomisos de las instituciones de fomento que integran la banca de desarrollo en México (Huidobro 2012), con el

³ Modificó la participación extractiva del Estado y cedió el control de las reservas mineras y de minerales considerados estratégicos, excepto radioactivos. Al año siguiente se promulgó como complemento de la *Ley de Inversión Extranjera* que permitió la participación de capital extranjero hasta en un 100%.

⁴ Desde entonces, los sucesivos sexenios gubernamentales han mantenido estas disposiciones que privilegian la inversión extranjera y promueven el incremento de concesiones.

particular objetivo de «fomentar y promover el desarrollo de la minería nacional a través del otorgamiento de créditos, capacitación y asistencia técnica especializada para crear, fortalecer y consolidar proyectos y operaciones mineras» (FIFOMI 2018, p. 2). La banca de desarrollo refiere al conjunto de instituciones gubernamentales e internacionales que canalizan recursos para fomentar el desarrollo social y económico en sectores prioritarios vía el financiamiento (Huidobro 2012; Naciones Unidas 2005). Por su parte, la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP, 2019) define a las instituciones de la banca de desarrollo como las entidades de la administración pública federal con personalidad jurídica y patrimonio propio, constituidas con el carácter de sociedades nacionales de crédito para facilitar el acceso a la ayuda financiera de personas físicas y jurídicas.

Igualmente, a este auxilio económico de provisión de préstamos podemos elencar otras instituciones de fomento o bancos de desarrollo en México: BANCOMEXT, BANJERCITO, BANOBRAS, BANSEFI y NAFIN, y de los fideicomisos FONATUR, FONACOT, FONHAPO, FIRA y FIFOMI. La historia de estas instituciones de crédito y apoyo societario alcanza casi cinco siglos en los que han sufrido la necesaria y oportuna transformación a los múltiples factores sociales, culturales y económicos acaecidos dentro y fuera del país tales como los avances tecnológicos, crisis, guerras, cambios políticos⁵, teorías y prácticas económicas⁶ (Huidobro, 2012), así como por los problemas mundiales y los múltiples significados de desarrollo (Ibáñez 2012). Pese a los cambios de modelo y negocio de la banca y la proliferación de instituciones creadas con el fin explícito de apoyar las necesidades financieras de las empresas no han determinado un objetivo de éxito, ya que al día de hoy los análisis retrospectivos señalan que las acciones de estas instituciones bancarias desviaron de manera equivocada sus nobles objetivos. En esta línea Ortiz, Cabello y Jesús (2009) pusieron el acento en la asfixia de la burocracia y en la corrupción como causas de un limitado desempeño para la consolidación y expansión de una banca de

⁵ La transición del dominio monárquico y eclesiástico al nacionalismo liberal o del gobierno dictatorial al gobierno posrevolucionario.

⁶ Nos referimos al keynesianismo, el liberalismo y el neoliberalismo, implementadas todas ellas desde el gobierno.

desarrollo eficiente que alentara el espíritu del emprendedor, el desarrollo y la equidad social (De la Vega, Santoyo, Muñoz y Altamirano 2014). Otros fenómenos adversos detectados fueron la economía informal que participa con un 22.7% del Producto Interno Bruto (Instituto Nacional de Geografía y Estadística 2018), así como la falta de programas reformistas y políticas públicas que promuevan la participación de todos los mexicanos en el sistema financiero (Comisión Nacional Bancaria y de Valores 2018) en un contexto de alta desigualdad económica y de baja movilidad social (El Colegio de México 2018).

Perspectiva teórica del objeto de estudio. institución y organización como sistema experto

Douglas North (1991; 1993) define a las instituciones como las reglas de juego que guían la vida diaria y estructuran política y económicamente la interacción social a fin de crear orden y reducir incertidumbre. El cambio permanente en el que se desenvuelven las instituciones, aún y cuando sean estables, depende de los seres humanos que establecen acuerdos, códigos de conducta, normas, leyes y contratos; todas estas acciones comprendidas como limitaciones a la interacción humana. Las instituciones pueden ser formales (constituciones, leyes, derechos de propiedad) o informales (tabúes, costumbres, tradiciones, códigos de conducta), también pueden basarse en normas escritas o no escritas que cuando no son respetadas y con frecuencia vulneradas pueden originar sanciones.

La economía institucional reconoce que la evolución de las instituciones afecta al desempeño diferencial de la economía (North 1993). A este fin, las instituciones son entendidas como elementos constitutivos del mercado cuyo funcionamiento se determina por reglas de competencia, normas sociales y prácticas de aprendizaje que fomentan o frenan los procesos de creación de riqueza y bienestar (Gandlgluber 2003). Dicho esto, la economía interactúa de manera continua y dinámica con un sistema político y cultural determinado, en consecuencia, tanto en el estudio de las instituciones como de los sistemas económicos es crucial el análisis de los fenómenos económicos, sociales y culturales implicados en su producción y evolución (Urbano, Díaz y Hernández 2007). Geoffrey Hodgson (2006) define a las instituciones como estructuras constituyentes del tejido social o como sistemas de reglas sociales establecidas y extendidas que estructuran interacciones sociales, limitan y al mismo tiempo

permiten el comportamiento individual. Sean organizaciones⁷ o entidades sociales integradas y sistemáticas, las instituciones implican interacción entre agentes, concepciones y expectativas compartidas, cualidades relativamente duraderas y persistentes, valores y procesos normativos de evaluación, además refuerzan su propia legitimación moral. Desde esta perspectiva todas las instituciones son organizaciones, pues las organizaciones son un tipo especial de corporación caracterizada por cadenas de mando que delegan responsabilidades entre sus miembros. Además, las organizaciones implican criterios para establecer límites y discriminar miembros de no miembros, así como principios de soberanía para determinar quién la dirige (Hodgson 2011). Velasco, Díaz, Cruces, Fernández, Díaz y Sánchez (2010) delimitan a la institución como toda agencia formalmente constituida para la persecución de fines a partir de un núcleo de saber experto, y reconocen como equivalentes los términos de institución, organización y sistema profesional.

Si tomamos en consideración la posición de Richard Hall (1982), las organizaciones son una colectividad con límites relativamente identificables con orden normativo, escala de autoridad y sistemas coordinadores de aislamiento. Sus actividades tienden a una meta o un conjunto de fines, determinan la estructura social y pueden actuar como agentes de cambio. Las condiciones tecnológicas, legales, políticas, económicas, demográficas, ecológicas y culturales externas a la organización contribuyen a lo que sucede dentro de ésta. En otro estudio Giddens y Sutton, (2015, p. 106) concretan el instituto social de la organización como «un grupo social o entidad colectivamente estructurada internamente para satisfacer una necesidad social o para perseguir objetivos concretos» mediante normas escritas, reglamentos y procedimientos que en la práctica de la vida organizacional pueden ser omitidos. Se quiere concluir este repertorio conceptual acudiendo al parecer de Maximiliano Eggers (2012) cuando apuesta por el significado de las organizaciones como aquellas agrupaciones humanas constituidas y dirigidas conscientemente para alcanzar determinados fines generales y específicos. Por último, Gibson, Ivancevich, Donnelly y Konopaske (2011) coinciden al conceptualizarlas como unidades coordinadas compuestas por personas que trabajan por una meta común, además proponen el estudio del comportamiento organizacional como un

⁷ Por ejemplo, las corporaciones y universidades.

campo multidisciplinar que busca conocer acerca de las percepciones, valores, capacidades de aprendizaje y acciones de los individuos en la organización. ¿Pero qué son los sistemas expertos? y ¿por qué resultan equiparables a organización e institución? A estas preguntas responde Anthony Giddens (1993) cuando se atreve a concretar que los sistemas de logros técnicos o de experiencia profesional organizan grandes áreas del entorno material y social en el que vivimos e implican fiabilidad por parte de actores profanos. Constituyen parte de la naturaleza de las instituciones modernas al objeto de mantener un equilibrio entre la fiabilidad y el riesgo, aunque reconoce que todo sistema abstracto, aún el mejor diseñado, puede fallar en su funcionamiento. Rente a esta posición Velasco, Díaz, Cruces, Fernández, Jiménez y Sánchez (2010) reducen los sistemas expertos a sistemas especializados de conocimiento abstracto, racionalizados y vinculados a una división tecnocientífica del trabajo.

Cultura y cultura organizacional

En antropología, el concepto de cultura tiene una larga tradición y ha sido motivo de profundos debates. Entre las múltiples definiciones de cultura, Ángel Espina Barrio (1996) la entiende como los modos de vivir y concebir la existencia. Por su parte Marvin Harris (2001) encierra el campo nocional al conjunto aprendido de tradiciones y estilos de vida de los miembros de una sociedad. Desde una perspectiva más generalista Pedro Suardiaz (2001) avanza la antropología a todo aquello que la especie humana conoce, ha aprendido y sabe hacer, además de su comportamiento, su pensamiento y su lenguaje. Resultado de la incursión de la antropología cultural en el análisis de las organizaciones como unidades sociales, la cultura organizacional se ha vuelto objeto de interés empírico en las ciencias sociales. Se muestran algunas posiciones doctrinales. Álvaro Carrillo (2016) la define como el horizonte orientador de conductas y prácticas, de creencias y valores a los que deben adaptarse los empleados de una organización; mientras Hall (1982) la circunscribe a las condiciones externas que contribuyen a lo que sucede dentro de la organización y a su forma de operación. Eggers (2012) destaca que la cultura organizacional implica un conjunto de normas, costumbres, actitudes, ritos, valores y creencias compartidas por sus miembros, por eso la identifica como la personalidad de la organización, además de distinguir entre una perspectiva formal (lo visible) y otra informal (lo invisible).

Desde otra configuración la cultura organizacional se refiere a lo que los empleados perciben y les permite crear un *patrón* de creencias, valores y expectativas para tratar con la organización y su ambiente; se considera positiva si ayuda a mejorar la productividad y negativa si obstaculiza el comportamiento o interrumpe la eficacia del grupo u obstruye una organización bien diseñada (Gibson, Ivancevich, Donnelly y Konopaske 2011). Aguillón, Berrún, Peña y Treviño (2015), sintetizan la cultura organizacional como el conjunto de creencias, valores y normas de comportamiento compartidas por los individuos.

Estructura y procesos organizacionales

En 2011 Jairo Cuenú determina la estructura organizacional como las relaciones entre las personas, para lograr un determinado fin. Pero va más allá al concretar que hablamos de la interacción entre seres humanos que, a partir de sus experiencias, racionalidades y expectativas, expresan la forma cómo deben lograrse los propósitos. Desde la teoría organizacional se hace una distinción entre la estructura formal e informal, la primera se refiere a «elementos visibles, susceptibles de ser representados, modelados con el uso de diversas técnicas como organigramas, manuales de procedimientos, documentación» (Cuenú 2011, p. 173), y la segunda a lo no escrito o no representado en lo formal.

En este debate teórico también intervinieron con otra publicación en el citado año de 2011 Gibson, Ivancevich, Donnelly y Konopaske subrayando que la estructura de una entidad responde a la agrupación de personas y puestos de una organización, creada y mantenida por decisiones administrativas. Posteriormente, Eggers (2012) vino a confrontar las diversas formas en que se definen las funciones de cada integrante de la organización, incluida su responsabilidad, autoridad e interrelaciones para obtener los objetivos organizacionales, de tal suerte que toda estructura esté fundada en una misión. De todos estos posicionamientos doctrinales debemos deducir que toda organización debe estar orientada a objetivos específicos, cuyo cumplimiento depende del funcionamiento de la propia estructura. Los procesos organizacionales deben advertirse como actividades que inyectan vida a la estructura, la toma de decisiones y la comunicación (Gibson, Ivancevich, Donnelly y Konopaske 2011). A todos estos fines, Smith (2016) incluye la motivación y las relaciones intergrupales, y añade que la correcta determinación

de los procesos permite la formulación de estrategias que sitúan el ejercicio a la búsqueda de la eficacia⁸ y la eficiencia⁹. Sin embargo, no solamente los procesos son causa de efectividad organizacional, también la estructura, el ambiente y la tecnología (Gibson, Ivancevich, Donnelly y Konopaske 2011), desde esta perspectiva la eficiencia organizacional requiere de la eficacia individual y grupal.

Consideraciones metodológicas. etnografía y antropología aplicada

En el estudio empírico de las instituciones como sistemas expertos, el trabajo de las ciencias sociales ha sido crucial, destacan contribuciones de la sociología¹⁰, la psicología, la política y la antropología cultural o social¹¹. Esta última disciplina tiene el mérito de haber implementado la etnografía en los estudios institucionales, a través de algunas de sus ramas especializadas como la antropología económica, jurídica, política y para el desarrollo (Espina 2008; Harris 2001; Colson 1979; Godelier 1967; Motta 2008; Molina 2004). En consideración de lo anterior, para la presente investigación se retoman aportaciones teóricas y metodológicas de ciencias sociales como la sociología y la antropología cultural, sobre todo en lo que respecta a la etnografía y sus técnicas de estudio de campo, pues a través de la observación de interacciones cotidianas permite discernir los patrones recurrentes, ciclos de vida, sucesos y temas culturales (Álvarez-Gayou 2004). También no podemos obviar el recurso metodológico de la práctica participante, en la cual se estudia y analiza las opiniones, declaraciones, valoraciones e incluso reivindicaciones para establecer un cuadro de evaluación valorativo de lo que los otros piensan, del contenido social de sus creencias, modelos sociales, símbolos, valores y significados comunitarios para poder obtener una interpretación científica cultural (Forsey 2010). En el presente estudio la observación participante se sitúa en algunas de las oficinas regionales de FIFOMI, a fin de obtener procesos burocráticos e

⁸ La cantidad de recursos empleados para producir una unidad de resultados.

⁹ El grado en que una organización realiza sus metas.

¹⁰ Algunas de sus aportaciones al comportamiento organizacional tratan sobre cultura organizacional, sistemas de comunicación, poder y conflicto.

¹¹ Disciplina, encargada de estudiar la cultura y el comportamiento del ser humano en sociedad (Suardiaz 2001). En el comportamiento organizacional ha contribuido en investigaciones sobre la diversidad cultural dentro de las empresas y estilo de creencias.

interacciones entre usuarios y funcionarios, así como el funcionamiento de su estructura y cultura organizacional formal e informal.

Otra técnica etnográfica que se implementará es la entrevista abierta estructurada, pues es una vía imprescindible para lograr datos útiles a los objetivos de la investigación, reconociendo el mérito que la entrevista cualitativa tiene como una vía de acceso a la subjetividad humana (Vela 2004). Las entrevistas estarán dirigidas a expertos en el tema sobre una muestra variada de un colectivo formado por funcionarios y exfuncionarios del FIFOMI, con la finalidad de indagar sobre la cultura (valores y fines), estructura (jerarquías y modelo organizativo) y procesos (toma de decisiones, trámites y recuperación de garantías, deficiencias y actos fallidos), hasta alcanzar una comprensión general del modelo desde la subjetividad de los actores implicados en su funcionamiento, que integre el análisis de los factores sociales, económicos, jurídicos, culturales y políticos, tanto internos como externos implicados en su evolución, que incluyen condiciones de tipo legal, político, económico y cultural. El número de entrevistas previsto es de 25 o hasta alcanzar una cifra superior. Para lograr un óptimo análisis institucional, los datos obtenidos serán recabados en un diario de campo y contrastados con los resultados de las entrevistas aplicadas.

Como resultado del trabajo empírico, se desarrollará una propuesta de antropología aplicada, pues el análisis de la cultura, procesos y estructura organizacional tiene el propósito de detectar problemas e insuficiencias en el comportamiento de la organización con implicaciones en su compromiso ético-cívico y en orden su eficacia; en concreto, en lo relacionado a los valores, fines, jerarquías, procedimiento, toma de decisiones y recuperación de garantías y derechos. Así también porque se pretende proponer soluciones y alternativas a partir de los datos obtenidos y las problemáticas detectadas. Ya que la antropología aplicada se encarga de estudiar temáticas que tienen incidencia en la realidad de la vida cotidiana a fin de hallar explicaciones, directrices y soluciones para esas realidades sociales, por esto incide en la dirección de políticas públicas, el mejoramiento de condiciones de vida o en la solución de conflictos (Espina 2008). En este interés se distingue por hacer proposiciones para corregir y enmendar problemas prácticos y evaluar resultados (Harris 2001), ya que interviene directamente y dirige recomendaciones a las políticas de cambio como un recurso para solucionar problemas (Lagunas 2008). A partir del trabajo de campo y el análisis de datos obtenidos mediante la observación

participante, la entrevista y la investigación documental, se elaborará una propuesta de mejora de la estructura, procesos y cultura de FIFOMI, que sirva de referente a ésta y a otras instituciones de la banca de desarrollo.

Conclusión

La integración conceptual de aportaciones provenientes de la economía institucional y la teoría organizacional, aunado a la práctica metodológica de la etnografía y sus técnicas de recogida de datos, permitirán un estudio sistemático de la cultura, procesos y estructura organizacional del FIFOMI como institución especializada, además de la elaboración de una propuesta de antropología aplicada que aporte soluciones a las problemas y complicaciones que dificultan la consolidación de una banca de desarrollo ética y eficiente.

Conflicto de intereses: El autor declara que no tienen ningún posible conflicto de intereses. **Aprobación del comité de ética y consentimiento informado:** No es aplicable a este estudio. **Contribución de cada autor:** J.C. desarrolló las ideas, realizó la investigación bibliográfica y escribió el artículo. Para consultas sobre este artículo debe dirigirse a: (✉) doc.uanl.doc@gmail.com.


Referencias

- Aguillón, Álvaro; Berrún, Luz; Peña, José; Treviño, Francisco (2015). *El comportamiento humano en las organizaciones: Fundamentación*. Universidad Autónoma de Nuevo León: San Nicolás de los Garza, México.
- Álvarez-Gayou, Juan (2004). *Cómo hacer investigación cualitativa. Fundamentos y metodología*. México: Paidós Educador.
- Brading, David (2015). *Mineros y comerciantes en el México borbónico (1763-1810)*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Carrillo, Álvaro (2016). «Medición de la cultura organizacional». *Ciencias Administrativas* 8, pp. 61-73.
- Coll-Hurtado, Atlántida; Salazar, María y Morales, Josefina (2002). *La minería en México*. México: UNAM.
- Colson, Elizabeth (1979). «Antropología política». En *Antropología política*, pp. 19-27. Barcelona: Anagrama.
- Comisión Nacional Bancaria y de Valores. (2018). *Encuesta Nacional de Inclusión Financiera*. abril 27, 2019, de CNBV. Disponible en: <https://www.gob.mx/cnbv/acciones-y-programas/medicion-de-inclusion-financiera>
- Cuenú, Jairo (2011). «Perspectiva socio-fenomenológica de la estructura organizacional burocrática». *Cuadernos de Administración* 27 (46), pp. 169-180.
- De La Vega, Maricela; Santoyo, Vinicio; Muñoz, Manrubbio., Altamirano, Reyes. (2014). «Cobertura financiera de la banca de desarrollo para el sector rural de México: FIRA y Financiera Rural». *Estudios Sociales. Revista de alimentación contemporánea y desarrollo regional* 22 (44), pp. 225-248.
- Delgado, Gian (2011). «La gran minería en América Latina, impactos e implicaciones». *Acta Sociológica* 54, pp. 17-47.
- El Colegio de México. (2018). *Desigualdades en México 2018*. Ciudad de México: El Colegio de México.

- Eggers, Maximiliano (2012). *Teoría de las organizaciones*. Buenos Aires: Editorial Maipue.
- Espina-Barrio, Ángel (1996). *Manual de antropología cultural*. Quito: Ediciones Abya-Yala.
- Espina-Barrio, Ángel (2008). *Antropología aplicada en Iberoamérica*. España: Sociedad Iberoamericana de Antropología Aplicada, Universidad de Salamanca.
- FIFOMI (2018). *Acerca del FIFOMI*. México: Subdirección Jurídica FIFOMI.
- FIFOMI (2018). *Contexto de México en la minería*. México: Fideicomiso de Fomento Minero.
- FIFOMI (2014). *Historia del FIFOMI*. México: Gerencia de Difusión y Comunicación FIFOMI.
- Forsey, Martin (2010). «Ethnography as participant listening». *Ethnography* 11 (4), pp. 558-572
- Gandgluber, Bruno (2003). «La concepción de las instituciones en la economía contemporánea». *Análisis Económico* XVIII (38), pp. 73-95.
- Gibson, James; Ivancevich, Jhon ; Donnelly, James y Konopaske, Robert (2011). *Organizaciones: comportamiento, estructura y procesos*. 13a. ed., McGraw-Hill Interamericana.
- Giddens, Anthony; Sutton, Philip (2015). *Conceptos esenciales de sociología*. Disponible en: <https://ebookcentral.proquest.com>
- Giddens, Anthony. (1994). *Consecuencias de la modernidad*. Madrid: Alianza Editorial.
- Godelier, Maurice (1967). «Objeto y método de la antropología económica». *Ideas y valores*, 27, 28, 29, pp. 3-31.
- Harris, Marvin (2001). *Antropología cultural*. Madrid: Alianza editorial.
- Hall, Richard (1982). *Organizaciones: Estructura y Proceso*. Madrid: Editorial Prentice/Hall Internacional.
- Hodgson, Geoffrey (2011). «¿Qué son las instituciones?» *Revista CS* 8, pp. 17-53.
- Hodgson, Geoffrey (2006). *El enfoque de la economía institucional*. Disponible en: <http://ebookcentral.proquest.com>
- Huidobro, Alberto. (2012). «Breve historia de la banca de desarrollo mexicana». *Análisis económico* XVII, pp. 171-206.
- Ibañez, Brunhilde (2012). «Economía, cooperación y desarrollo: Un enfoque desde los derechos humanos». En *Contención y derroche. Economía, fiesta y cultura en Iberoamérica*. España: Instituto de Investigaciones Antropológicas de Castilla y León, pp. 31-52
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2016). *La industria minera ampliada*. Censos económicos 2014. México: INEGI.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2018). *Medición de la informalidad*. abril 28, 2019, de INEGI Disponible en: <http://www.beta.inegi.org.mx/temas/pibmed/>
- Lagunas, David (2008). «Antropología aplicada a la cultura: experiencias y desencuentros en México». En *Antropología aplicada en Iberoamérica*. España: Sociedad Iberoamericana de Antropología Aplicada, Universidad de Salamanca, pp. 761-772.
- Marichal, Carlos (2007). «Historia de las empresas e historia económica en México: avances y perspectivas». En *Los estudios de empresarios y empresas. Una perspectiva internacional*, editado por Jorge Basave y Marcela Hernández. Instituto de Investigaciones Económicas-UnAM/UAM-Iztapalapa/Plaza y Valdés Editores, pp. 71-100.
- Molina, José (2004). *Manual de antropología económica*. Buenos Aires: Universidad Autónoma de Buenos Aires.
- Motta, Antonio (2008). «La antropología aplicada y sus dilemas en el contexto postcolonial». *Antropología aplicada en Iberoamérica* pp. 279-287. España: Sociedad Iberoamericana de Antropología Aplicada, Universidad de Salamanca.

- Muñoz, Joaquín (1986). «La minería en México. Bosquejo histórico». *Quinto Centenario* 11, pp. 145-156.
- Naciones Unidas. (2005). *Documento final de la Cumbre Mundial de 2005*. Departamento de Información Pública de las Naciones Unidas.
- North, Douglass (1993). *Instituciones, cambio institucional y desempeño económico*. Disponible en: <https://ebookcentral.proquest.com>
- North, Douglass (1991). «Institutions». *The Journal of Economic Perspectives* 5 (1), pp. 97-112.
- Núñez, Violeta (2016). *Minería mexicana en el capitalismo del siglo XXI*. Disponible en: <http://ebookcentral.proquest.com>
- Ortiz, Edgar; Cabello, Alejandra y Jesús, Raúl (2009). «Banca de desarrollo —microfinanzas—, banca social y mercados incompletos». *Análisis Económico* XXIV (56), pp. 99-128.
- Pérez-Jiménez, Sol (2019). «Análisis cartográfico de la expansión del extractivismo minero en México». *Revista de Geografía Espacios* 8(16), pp. 39-72. <https://doi.org/10.25074/07197209.16.1111>
- Sánchez-Santiró, Ernest (2002). «La minería novohispana a fines del periodo colonial. Una evaluación historiográfica». *Estudios de Historia Novohispanas* 27, pp.123-164.
- SHCP. (S.F.). Banca de desarrollo. noviembre, 10, 2019, de Secretaría de Hacienda y Crédito Público. Disponible en: http://www.shcp.gob.mx/ApartadosHaciendaParaTodos/banca_desarrollo/index.html
- Smith, Héliida (2006). «Evaluación de los procesos organizacionales como estrategia de intervención para el cambio organizacional». *Multiciencias* 6, (1).
- Suardíaz, Pedro (2001). *Antropología general*. Firms Press.
- Urbano, David; Díaz, Juan y Hernández, Ricardo (2007). «La teoría económica institucional: el enfoque de North en el ámbito de la creación de empresas». *Decisiones organizativas*, 2, pp. 1-15.
- Velasco, Honorio; Díaz, Ángel; Cruces, Francisco; Fernández Roberto; Jiménez, Celeste y Sánchez, Raúl (2010). *La sonrisa de la institución. Confianza y riesgo en sistemas expertos*. Madrid: Editorial Universitaria Ramón Areces.

Información sobre los autores

► **Alejandro Cruz Bermea** es doctorando del programa de Doctorado en Formación en la Sociedad del Conocimiento, de la Universidad de Salamanca, España. — (✉): doc.uanl.doc@gmail.com —  <https://orcid.org/0000-0002-3104-9590>

Como citar este artículo

Cruz-Bermea, Alejandro (2020). «El fideicomiso de Fomento Minero (FIFOMI) como modelo experto. Cultura, estructura y procesos organizacionales». *Analysis* 26, no. 6: pp. 1-14.