

Venezuela, una república planificada: el proyecto nacional de Manuel R. Egaña.

Luis Fernando Castillo Herrera
[godaigo@hotmail.com]
Instituto Pedagógico de Caracas
Centro de Investigaciones Históricas Mario Briceño Iragorry
Caracas, Venezuela.

Resumen

El petróleo pudiese presentarse como un sinónimo de progreso y transformación, sin embargo, ha costado dominar al *minotauro* en Venezuela, los planteamientos que proponen su uso efectivo y la inversión de la renta generada tras su explotación han sido variados. Manuel R. Egaña, despunta entre quienes se atrevieron a presentar su visión en torno a la materia, el otrora ministro de fomento, logró estructurar un breve proyecto nacional, sustentado en la óptima utilización de la renta petrolera, la presente investigación procura la revisión de aquellos lineamientos expuestos en el ambicioso deseo de convertir a Venezuela en una república planificada.

Palabras clave: Venezuela, Manuel R. Egaña, petróleo, siglo XX.

Abstract

Venezuela, a planned republic: the national project of Manuel R. Egaña.

Oil could be represented as a synonym of progress and transformation, however, it has been hard to tame the minotaur in Venezuela, a myriad of approaches for the effective use of investment and income have been proposed. Manuel R Egaña, stands out among those that dared to expose their vision about the matter, the once Minister of Development, managed to put together a brief national project based on the optimal use of oil revenues, this research intends to revise the instructions exposed in the ambitious desire to turn Venezuela into a planned republic.

Keywords: Venezuela, Manuel R. Egaña, oil, XX century.

Recibido: febrero 2017.
Aprobado: noviembre 2017.

Introito

Transformar la renta petrolera en progreso sostenido es indudablemente el deseo de quienes habitan una nación como la venezolana; se trata en consecuencia de invertir en educación, salud, trabajo, vías de comunicación, agricultura, cría y un sinnúmero de factores que en conjunto robustecen la estructura de una república que aspira ser económicamente sólida. Sin embargo, el camino es mucho más complejo, en medio de las guerras intestinas, los gobiernos autoritarios y un pueblo desesperanzado, se tuerce el camino y se ciernen sombras sobre el valle. El recurso necesario se encuentra latiendo en el subsuelo, esperando el proyecto que lo forje, del alfarero que transforme la sustancia en obra durable y provechosa para el futuro de la nación, probablemente las meditaciones de Manuel R. Egaña contemplaban análisis similares. En el alba de la primera mitad del siglo XX, cuando el mercado petrolero internacional estaba en su dinámico y singular consolidación, diversos hombres de la esfera política venezolana arrojaron críticas, interpretaciones y planes ante el desarrollo del escenario político-económico nacional. Manuel R. Egaña, ministro de fomento durante la presidencia de Eleazar López Contreras, sistematizaría un proyecto nacional que contemplaba desde la modernización del sistema de carreteras, hasta la creación de un gran canal Orinoco-Mar Caribe, todo ello bajo la óptima utilización de las rentas proporcionadas por el petróleo. La presente investigación busca revisar aquellas ideas planteadas por el autor de la obra *Tres décadas de producción petrolera*, que contempla las principales propuestas de este venezolano icono de su época.

¿Qué debemos hacer con la renta petrolera?

Uno de los principales objetivos estructurados en el pensamiento político y económico de Manuel R. Egaña, se encontraba en la necesidad de “una óptima utilización de nuestras regalías”¹. Para ello se dedicó a revisar el pasado de Venezuela, evocando una serie de vicisitudes, entre las que destacaban las enfermedades endémicas, un sistema educativo precario y otras taras. Sin embargo, a estas condiciones se le sumará el petróleo, un mar de riqueza huérfana desde sus inicios de contundentes proyectos nacionales planificados de manera eficiente. Bajo una interpretación ampliamente crítica, Egaña no sólo estructura el paisaje que imperó en la administración del general Gómez, sino además, plantea una serie de criterios para la elaboración de un Proyecto Nacional, que tendría en el progreso efectivo de la nación su punto de alcance primordial, empleando como base las regalías emergidas del comercio del preciado hidrocarburo. Egaña sostiene que la renta petrolera había logrado influir abrumadoramente en el patrimonio nacional. La inyección de capital, producto de la explotación del subsuelo, alcanzó cifras impensables en una economía sustentada en la actividad agropecuaria:

¹ Egaña, Manuel. *Tres décadas de producción petrolera*. Caracas, Imprenta Nacional. p. 161.

Siete mil trescientos sesenta millones de bolívares ha recibido el Erario Nacional durante las tres décadas en que el petróleo ha sido factor cada vez más influyente en nuestra economía. Sin el petróleo, ese ingreso no habría llegado, probablemente, a los dos mil millones².

De entrada, Manuel Egaña sustenta categóricamente la ausencia palpable de una efectiva utilización de la renta petrolera por lo menos en las dos primeras décadas de producción. Fundamentalmente por dos factores representativos, a) ingreso insuficiente para la estructuración de obras y la transformación del espacio físico; b) la ausencia notable de planes y proyectos de largo alcance. Con respecto al primero de aquellos elementos inconvenientes, el autor manifiesta que los ingresos monetarios de origen petrolero, fueron significativamente altos si los comparamos con los existentes bajo la égida agropecuaria. No obstante, éstos seguían siendo insuficientes para proyectar obras monumentales que transformaran radicalmente el escenario deprimido de la nación. Enfatiza que a pesar de aquella situación fue mucho lo alcanzado durante el primer decenio petrolero:

Se pagó la deuda pública, se construyeron cambios (sic), muelles, almacenes, edificios, acueductos, se hicieron inversiones en provecho de la agricultura, de la cría, de la industria manufacturera, de la sanidad, de la educación, etc. Estoy persuadido de que el nivel de vida del pueblo venezolano es más alto hoy que en 1917³.

A pesar de aquella plausible intención, Egaña considera que la “obra magna” no estuvo ni siquiera en los folios de los ingenieros de la primera etapa petrolera. La razón aludida para tal situación es eminentemente económica y de planificación. No le endilga las culpas al grupo gobernante que estuvo al mando de la República por casi tres décadas, de las cuales dos fueron con la presencia del petróleo una con más significación que la otra. Reflexiona e intenta ser objetivo: deduce que aquellos individuos obraron como mejor pudieron hacerlo:

Debo advertir que no seré yo quien lance anatema contra los hombres a quienes cupo la responsabilidad directa e inmediata de gastar los siete mil trescientos sesenta millones de bolívares que nuestro Tesoro percibió en los últimos treinta años. No tengo base para ello, y si la tuviera, tampoco lo haría, porque junto con esos hombres es responsable el pueblo entero de Venezuela, es mi convicción por el contrario, que quienes hicieron ese gasto procedieron de buena fe y que existen hechos que así lo comprueban⁴.

Partiendo de los supuestos anteriores, el segundo factor concatenado, es la debilidad de los proyectos o planes emitidos por el Estado con una proyección más allá del presente que les tocó vivir y gerenciar. En palabras de Manuel Egaña “Hemos laborado para nosotros mismos...”⁵ y no para la posteridad. En líneas generales, fue la política de carreteras el verdadero proyecto de aquel primer periplo petrolero, señalado por el autor como la única obra perdurable y efectivamente proyectada en el tiempo. El decreto del 24

² Manuel R. Egaña, *Tres décadas de producción...*, p. 161.

³ *Ibidem*, p. 163.

⁴ *Ibidem*, p. 162.

⁵ *Ibidem*, p. 163.

de junio de 1910, es probablemente la prueba más significativa de aquel proyecto que buscaba la transformación de los viejos y polvorientos caminos de herradura⁶ en reales vías transitables que efectuaran cabalmente la comunicación entre los puntos más importantes y que al mismo tiempo facilitarían la pacificación del país y la interconexión entre los distintos *hinterland*.

Precisamente aquel alejamiento comercial y social entre las distintas localidades mantenía una ausencia de proyectos que implicaron la erección de carreteras. Incluso las líneas ferroviarias en su momento histórico tampoco correspondieron a políticas de integración nacional, respondiendo a razones comerciales donde se buscaba conectar los distintos núcleos de producción, que generalmente pertenecían a una región específica como el caso de los andes. Sin embargo el ferrocarril tampoco fue una obra perdurable:

...un largo proceso de sustitución de improvisaciones por obras definitivas que, por lo conflictivo del proceso, nunca alcanzaron verdadera calidad, ni permitieron un mantenimiento adecuado (...) [que demuestra] de alguna manera por qué los ferrocarriles tuvieron tan corta vida en Venezuela⁷.

En síntesis la primera década petrolera venezolana, queda representada en la visión de Manuel Egaña con un flujo de capital significativo pero exiguo para afrontar de manera efectiva las necesidades que demandaba la República. Esto, sumado a proyectos que no lograron trascender más allá de su contexto, donde las carreteras son el único vestigio palpable del uso acertado de las regalías petroleras, "...en lo único que hubo continuidad fue en la construcción de carreteras, en lo cual, por lo mismo, se hizo obra perdurable. Todavía las carreteras de la Dictadura, con haber sido realizadas empíricamente y para vehículos relativamente livianos, son las carreteras menos malas que tenemos..."⁸.

Para la segunda década donde el petróleo se enseñoorea como protagonista y da luces de su importancia para la economía nacional, el ingreso anual es calculado por Egaña en una suma de unos doscientos dos millones de bolívares (202.000.000 Bs), los cuales a pesar de su impacto positivo en las arcas nacionales, a juicio del autor son "...aún insuficientes para incitar a la audacia a una dictadura decadente que hubo de debatirse, en sus años postreros, con la más tremenda depresión económica que se tenga recuerdo"⁹. Nuevamente un elemento externo al funcionamiento gobernante es arrojado por Manuel Egaña para explicar la ausencia de inversión significativa de las regalías, sobre todo en el escenario agrícola donde el denominado *crack* económico que a finales de la década del veinte y comienzos del treinta, afectaron los cimientos históricos de la economía nacional:

Debido a la crisis económica mundial el café y el cacao productos tradicionales de exportación del país, sufrieron una considerable merma tanto en sus precios como en su

⁶ Leonard V. Dalton, *Venezuela*, Caracas, Fundación de Patrimonio Cultural de Venezuela, 1989, p. 257.

⁷ Alfredo Cilento Sarli, "Las vías de comunicación en la Venezuela de 1910-1911, a través de las rutas de Leonard Dalton, geólogo y geógrafo inglés" en Juan Martín y Yolanda Texera (comp.) *Así nos vieron (cultura y tecnología en Venezuela 1830-1940)*, Caracas, Universidad Central de Venezuela, p. 122.

⁸ Manuel R. Egaña, *Tres décadas de producción...*, p. 163

⁹ *Ídem*.

volumen de producción de la que no pudieron recuperarse¹⁰. De esta manera, Egaña termina aceptando la ausencia cabal de la expresión “óptima utilización de las regalías” durante el período que tuvo a Gómez como mandatario nacional. Ante aquel panorama, Manuel Egaña, pasa de la crítica a la proposición, diseñando un modesto programa constituido por seis criterios con los cuales desde la teoría demostraba que era posible una “óptima utilización de las regalías”.

Los lineamientos generales del programa mínimo estructurado por Egaña, poseían un carácter inmediato, es decir, requería de una pronta aprobación y ejecución, pues consideraba que la nación lo demandaba imperiosamente. Para ello, necesitaría el Estado una inversión de cinco mil millones de bolívares, dividido aquel monto en, mil millones para la ejecución de obras portuarias y canales, dos mil millones destinados a la construcción de carreteras y los dos mil millones restantes serían transformados en labores de regadío y electrificación¹¹. El programa nacional propuesto no tenía por objetivo coartar la iniciativa a los gobernantes de turno, sino por el contrario ofrecer un programa mínimo de acción. Para tal efecto, Manuel Egaña había estimado la renta petrolera anual en unos mil millones de bolívares, cifra que él mismo considera conservadora. Al tener una estimación de diez años para su ejecución el programa nacional, requeriría anualmente de una cantidad de capital, que sin embargo, no afectaría al sector gobernante, quienes podían tener la libertad plena y capital suficiente para ejecutar sus propios planes o proyectos.

Al mismo tiempo, no sólo se planteaba el monto total del plan, sino además el presupuesto anual necesario, el cual se estimaba en doscientos cincuenta millones de bolívares, que serían tomados directamente de los mil millones de bolívares producto de la renta anual devenida del petróleo, de esta manera, el Ejecutivo podría contar ampliamente con los setecientos cincuenta millones restantes. “Por otra parte la reducción del programa a un corto número de obras materiales deja un campo virtualmente ilimitado a la acción del gobierno”¹². De seguida, el autor indica que el programa era viable, concreto y además sencillo. La sencillez de las medidas diseñadas por Egaña se encuentra en los límites bien definidos de la estrategia, no se trataba en efecto de intentar abarcar más allá de lo concerniente a la construcción de obras puntuales. Por lo cual, no existirán esfuerzos inútiles que disipen el real propósito de la propuesta:

Nada de pulverización de medios económicos ni de esfuerzos, en múltiples empresas divididas, subdivididas y duplicadas, nada de complejos panes por los que se aspire a la satisfacción cabal de todas nuestras necesidades. De esto se ocuparán los programas de los gobiernos nacionales y estatales¹³.

Manuel Egaña supone la posibilidad de encontrar detractores a su teoría, pues éstos podrían considerar inconveniente emplear los ingresos para gastos fijos de un plazo de diez años. Frente a estos posibles cuestionamientos, el autor da un paso al frente y explica que

¹⁰ Bernard Mommer y Ramón Rivas, *El negocio del petróleo (1918-1945)*, Mérida, Universidad de los Andes, 1982, p. 20.

¹¹ Manuel R. Egaña, *Tres décadas de producción...*, p. 165.

¹² *Ibidem*, p. 167.

¹³ *Ídem*.

dos son los factores adicionales que avalaban su propuesta: facilitará la obtención de los créditos necesarios para el pago de las obras que se vayan realizando. Será el cabal cumplimiento de uno de los más caros y pretendidos anhelos del pueblo venezolano, sintetizado en la célebre expresión de Alberto Adriani: “sembrar el petróleo”¹⁴.

Seguidamente, Manuel Egaña, enfatiza que la obra que dejaría el programa nacional, contaba con la posibilidad de realizarse incluso en menos de diez años. Para ello se requería del trabajo ordenado y sistemático, siendo en esta medida, el mismo carácter del venezolano el obstáculo principal, pues el autor pensaba que el “...venezolano retrocede ante la obra que requiere esfuerzo continuo, metódico y mucho más ante la que dé frutos diferidos aunque sean óptimos. Parece que no creyera en el futuro”¹⁵. Partiendo de aquellas premisas, y bajo una interpretación objetiva concluye que la obra resultante del programa nacional propuesto, no vería la luz del alba si se intentaba llevar a cabo con administración directa. En este sentido, propone la necesaria presencia de la figura de los contratos y participación mixta, donde el Estado y las empresas extranjeras lograsen los resultados añorados. El tema del contrato y la participación de capital privado, aseguraría una conclusión de las obras en el tiempo pautado, pues “...tiene la ventaja de que impone cierto respeto por el cumplimiento de sus estipulaciones”¹⁶. A tal efecto el Estado podía establecer claramente las normativas y requerimientos de formar que las empresas responsables tendrían un tiempo determinado para concluir las obras. En este sentido, Manuel Egaña plantea que trabajar bajo esa modalidad permitiría:

...dos cosas: dejar un máximo de iniciativa y de amplitud al oferente y constreñirlo a la ejecución rápida, debo manifestar mi simpatía por el sistema de contratos con empresas de dirección, obra y capital mixto, venezolano y extranjero¹⁷.

Atendiendo estas consideraciones, el quinto criterio del programa nacional, gira en torno a la construcción de obras a gran escala y con la firme premisa de ser perdurables, que trasciendan en el tiempo y que impacten positivamente en el desarrollo de la república. Adicionalmente manifiesta claramente, que la brújula del plan esquematizado no apunta hacia el cambio de la estructura política, por el contrario las modificaciones se ciernen exclusivamente sobre el medio físico. Ciertamente, la intención no era buscar el banal sueño faraónico de construcciones inmensas de carácter fútil e innecesario. El pensamiento de Manuel Egaña discurre en la necesidad de:

...obras materiales que sean magnificas, perennes, fecundas. Obras muy costosas, en verdad, pero cuyo costo será garantía de su eternidad y de su utilidad y no prueba condenatoria de irreflexivo derroche de nuevo rico. Obras que nos ayuden a vivir y a prosperar y que así ayuden a nuestra posteridad por siglos¹⁸.

¹⁴ *Ibidem*, p. 168.

¹⁵ Manuel R. Egaña, *Tres décadas de producción...*, p. 168.

¹⁶ *Ídem*.

¹⁷ *Ídem*.

¹⁸ *Ibidem*, p. 169.

Por su parte, frente a la idea expuesta y repetida hasta el cansancio, donde se ubica a Venezuela bendecida celestialmente por la generosidad de la naturaleza, Manuel R. Egaña, devela enfático su apreciación "...idea de que Venezuela es un país en cuya superficie ha volcado la naturaleza todos sus dones, no pasa de ser una de esas fantasías ingenuas que no resisten al más ligero análisis"¹⁹. Este planteamiento es compartido también por otro ilustre analista de los asuntos petroleros, Arturo Uslar Pietri, quien manifiesta que:

Venezuela ha sido tradicionalmente pobre. La naturaleza no la dotó abundantemente de ricos suelos vegetales adecuados para la agricultura. Lo que tradicionalmente se ha llamado su zona agrícola se reduce a una pequeña parte de la región montañosa septentrional y a la costa antepuesta²⁰.

Bajo esta concepción, Egaña parte no de las facilidades del medio físico, sino por el contrario de sus dificultades y capacidad para obstaculizar el proceso evolutivo del país. Considera que sólo cuando entendiera la condición adversa de nuestro medio físico, se lograría ciertamente pisar terreno firme para proyectar y estructurar estrategias coherente y realizable: "...sólo cuando lleguemos al conocimiento y exacta apreciación de las limitaciones que el medio físico venezolano ofrece al hombre, cuando lleguemos a la convicción de que el suelo venezolano no es ubérrimo sino paupérrimo, cuando analicemos objetivamente (pero apasionadamente) sus deficiencias, podremos elaborar un programa de acción verdaderamente eficaz, cuyo objetivo sea que la naturaleza nos obedezca"²¹.

El objetivo de Manuel Egaña, no sólo se ubica en develar los impedimentos, va más allá y estructura los pasos para que "la naturaleza nos obedezca". En primera instancia enfatiza que la posición geográfica de Venezuela es envidiable, no así su clima²². Ese elemento no es reversible por la mano del hombre, sin embargo la ausencia de puertos naturales sí. Al realizar una revisión rápida de nuestros ancladeros Egaña descubre que:

Venezuela carece de buenos puertos naturales, convenientemente situados. Maracaibo domina un rico sector económico pero está dominado por la barra; Coro por la península y por la falta de comunicaciones terrestres; Puerto Cabello, (el único puerto natural excelente que tenemos, con fácil acceso a un hinterland económicamente fuerte) sufre (enfermo crónico) de centenario marasmo tropical, hasta presentar el caso insólito de que su población disminuyó para 1941 en relación con la que tenía 1936. La Guaira no es un puerto; Carenero carece de vías interiores; Puerto La Cruz se desarrolla y vive por el petróleo; Cumaná vegeta estrechada por la montaña; Güiría también se ha vuelto, como Puerto La Cruz, petrolera, y en el Orinoco sólo tenemos a Ciudad Bolívar, debatiéndose entre las dificultades que le impone el delta...²³.

La dificultad de los puertos naturales, se sumaban al desajuste de la población y su agrupación fuera de aquellas zonas portuarias existentes para la época. Egaña explica que las grandes naciones han logrado canalizar y asociar su población con las distintas costas que poseen, mientras que en Venezuela, los centros con alta densidad corresponden a los

¹⁹ *Ídem.*

²⁰ Arturo Uslar Pietri, *Venezuela en el petróleo*. Caracas: Urbina y Fuentes Editores, p. 135.

²¹ Manuel R. Egaña, *Tres décadas de producción...*, p. 169.

²² *Ibidem*, p. 169-170.

²³ *Ibidem*, p. 170.

valles y cordilleras. Estas formaciones montañosas que además de canalizar para sí la población, impedían el contacto entre el comercialmente ponderable Mar Caribe y la Cuenca del Orinoco. Ante esas incidencias Manuel Egaña, incita la formación de un “ancho paso por la cordillera, por donde quiera que sea factible, para facilitar el contacto entre el mar y los llanos y entre los valles de ella misma”²⁴.

La vertiente del Orinoco, bajo la consideración de Egaña había tenido poca significación en el desarrollo económico del país, pues aquel caudaloso cuerpo acuático bien podría considerarse una vía de transporte y por ende de comunicación. En este sentido, “de poco nos ha servido nuestra gran vertiente fluvial. Tan sólo hemos podido crear en sus márgenes un centro de población y ninguno de agricultura”²⁵. Para subvertir aquel escenario, sugiere acercar el Orinoco a Caracas, convirtiendo de tal manera a Cabruta en la conexión portuaria Caracas-Orinoco. Crear un gran canal que llevase las aguas del Orinoco al Caribe, lucía una obra imposible, costosa e innecesaria, pero hilando delicadamente en el planteamiento encontramos su coherencia, semejante construcción representaría un impulso trepidante para la actividad agrícola al aumentar las tierras de regadío, sin contar con la necesidad del vital líquido para las zonas urbanas, algunas de las bondades del proyecto son sintetizadas de la siguiente manera:

La concepción futurista de construir un canal entre el Río Orinoco y el Mar Caribe contenida en muchos de sus escritos requiere una breve pero especial referencia (...) En materia de irrigación, este canal permitiría el desarrollo de la cuenca de el Río Unare en la cual se crearía un emporio agropecuario capaz de satisfacer buena parte de las necesidades alimenticias del país. Como medio de transporte, modificaría la salida al mar del Río Orinoco, cuyas aguas atravesarían la Faja Bituminosa con sus importantes recursos energéticos que, unidos a los minerales de Guayana harían factible la creación de un complejo industrial en su desembocadura²⁶.

Tendríamos que agregar, la posibilidad de abastecer de agua potable a Caracas, Miranda, Aragua y Carabobo empleando esta gran obra de ingeniería, para cuando su población conjunta aumente y se ubique por encima de los diez millones de habitantes, cifra que Egaña había pronosticado para el año dos mil. Razonaba además que de las cuencas que le surten históricamente al territorio nacional, el Estado “...habrá de pensar en el Orinoco. En el canal. No habrá otro modo”²⁷. Hoy aquellas palabras parecen resonar con mayor ímpetu, ante los constantes inconvenientes para surtir de manera eficiente la capital y otras zonas con el vital líquido.

Otro factor de gran importancia destacado por Egaña en aquella lista de obstáculos emanados de nuestra situación climática y geográfica, se encuentra en la dificultad de lograr del suelo el mayor provecho posible. El autor consideraba que en las últimas tres

²⁴ *Ibidem*, p. 171.

²⁵ *Ídem*.

²⁶ Rafael J. Crazut y Félix Soubllette, *Manuel R. Egaña. Obras y ensayos seleccionados*, Caracas, Banco Central de Venezuela, Tomo I, 1990, pp. 121, 122.

²⁷ Manuel R. Egaña, *Reflexiones acerca del medio físico de Venezuela y sus reacciones frente al dominio del hombre*. Caracas, Academia Nacional de Ciencias Económicas, 1988, p. 58.

décadas, los productos del suelo continuaban siendo el pilar de nuestra economía, principalmente porque:

En Venezuela con sus montañas de difícil aprovechamiento, sus llanos secos o inundados, su régimen de lluvias de violentas e inesperadas fluctuaciones, su humedad telúrica insuficiente, su agua subterránea profunda, el agricultor y criador están a merced de las precipitaciones pluviales, incontroladas por ellos²⁸.

Desde esta perspectiva, la siembra de aventura y la cosecha ruinosas parecían tener presencia en nuestros campos de cultivo, que sufrían de forma inclemente el azote de la naturaleza. Al mismo tiempo, el ganadero o criador en general, debía enfrentar las mismas calamidades, sequía o inundación extremas violentas que limitaban ambas actividades. Manuel Egaña concluye en este aspecto, que nuestras particularidades físicas nos arrojaban hacia el cultivo de conuco, sin embargo, esta modalidad jamás podrá equipararse o acercarse siquiera a la actividad petrolera. Por supuesto, no todo puede estar perdido apunta Egaña, y con gran énfasis resuelve proponer ante la calamidad, una salida que en ningún caso puede sustentarse en "...remedios superficiales como el empleo de la maquinaria agrícola, donde el machete, la chícora y la escardilla son los únicos instrumentos aplicables"²⁹.

El jurista venezolano medita sobre la situación y concluye que solventar la empinada cuesta establecida por la naturaleza, se llevará a cabo realizando precisamente lo que la madre tierra dejó inconcluso, siendo de esta manera las tierras de regadío la ventana más expedita al futuro agrícola venezolano. Esta medida no se traduciría en una aventura sin garantía, asumiendo los proyectos exitosos de naciones como Estados Unidos y México: "En los Estados Unidos una represa, el Gran Culee Dam ha permitido el riego de 600.000 hectáreas, diez veces más hectáreas, probablemente, que todas las que tenemos en Venezuela bajo riego. En la U.R.S.S. los sistemas de regadío se cuentan también por cientos de miles de hectáreas y en México la sola presa de El Palmito regulariza el riego de 140.000 hectáreas"³⁰.

Partiendo de esta estructura idealizada, Egaña remata, sosteniendo la imposibilidad de establecer una real y efectiva reforma agraria con el estado de cosas que se padecía en el campo. Reafirmando, su realización cuando los campos cultivables efectivamente estén respaldados con portentosos sistemas de regadío. De lo contrario el campesinado estará atado inútilmente al hato o el conuco, sin posibilidad de tecnificar su actividad, "...la reforma agraria, sincera y efectiva, no podrá realizarse en Venezuela, a mi juicio, sino mediante la creación de tierras de riego"³¹. En este renglón, observamos una apreciación negativa del agricultor criollo por parte de Manuel R. Egaña, describiendo un trabajador resignado a sus condiciones y limitaciones históricas. Aquella resignación radicaba fundamentalmente en el deprimido espacio físico donde debía éste desarrollar sus faenas, así lo explica Egaña:

²⁸ Manuel R. Egaña, *Tres décadas de producción...*, p. 172.

²⁹ *Ibidem*, p. 172.

³⁰ *Ibidem*, p. 173.

³¹ *Ídem*.

...el campesino venezolano tiene una conformidad para aceptar las inclemencias del medio físico y social que desconcierta y aflige (...) fabrica un rancho para guarecerse, cultiva maíz, frijoles y yuca para alimentarse y vende su fuerza de trabajo para comprarse una muda de ropa. Esa es toda su lucha (...) Yo no veo otra manera de cambiar la suerte de nuestro campesino sino mediante un cambio radical en el medio físico y social y no veo otra manera de hacer eso, sino en virtud de una audaz y enérgica política de irrigación³².

La política de irrigación propuesta por el autor, no es más que una de las aristas de todo un conjunto de medidas llamadas a transformar el espacio físico, pues, sólo así los verdaderos avances serían palpables y eficientes. Las tierras de regadío sólo responden al sector agrario, pero aquel esquema planificado por Egaña constituía otras extremidades; reforzar la estructura portuaria ya esbozada brevemente, aumentar el comercio y la comunicación a través de nuestros principales ríos, entablar un nuevo proyecto de carreteras destinado a satisfacer las nuevas necesidades y ejecutar un verdadero proyecto de electrificación nacional, apaciguar las plagas y proporcionar seguridad a los ciudadanos. Veamos a continuación esas líneas esenciales propuestas.

Medidas de acción concreta

El planteamiento de una serie de estrategias de orden organizativo y constructivo representaron el horizonte de los planteamientos inmortalizados por Manuel Rafael Egaña, en su escrito *Tres décadas de producción petrolera*, idealiza una serie de parámetros que con cierta premura debían ser ejecutadas en distintos campos. El objetivo giraba en torno a la realización de la transformación del medio físico, dotando al país de las herramientas fundamentales para solventar las limitaciones que detenía su cabal progreso. Partía de unas circunstancias palpables, la nación y en este caso el Estado aún no lograba el uso eficiente de sus rentas petroleras, luego de casi tres décadas de producción no se apreciaban los resultados de aquel inmenso ingreso, por eso afirma que “los venezolanos de la generación presente y de la inmediatamente partida no hemos podido descubrir la manera de distribuir la renta del petróleo, equitativamente, entre todos los sectores de la población (...) Mientras esta situación exista la seguridad y el bienestar de las minorías reposa sobre una bomba atómica”³³.

Egaña propone la puesta en marcha de varias medidas destinadas a vitalizar puntos primordiales que buscan dos resultados, el primero dar una real y óptima utilización a las rentas petroleras y en segundo lugar crear las bases fundamentales para estructurar alternativas comerciales y que al mismo tiempo fortalezcan la actividad petrolera:

Desde hace algunos años estoy pensando en un gran programa de Riego, Caminos y Electrificación. En realidad la óptima inversión de la renta petrolera (y minera) sólo puede ser lograda mediante la formación de un programa económico general, científico y de largo alcance. Ese programa es, a mi juicio, lo he dicho

³² *Ibidem*, pp. 173-174.

³³ Rafael J. Crazut y Félix Soubllette, (comp.) *Manuel R. Egaña. Obras y ensayos seleccionados*, Caracas, Banco Central de Venezuela, Tomo II, 1990, p. 188.

muchas veces, la gran tarea que corresponde a los venezolanos del mañana. Si no la realizan en un lugar de devoción tendremos maldición³⁴.

Las palabras retumban y se trasladan al tiempo presente, no se trataba de un hombre esclarecido celestialmente, estamos en presencia de un estadista de alcances y proyecciones que trascendían su espacio y tiempo; Egaña no pensaba en su presente, sino en el futuro, por eso es enfático cuando afirma que las obras devenidas de la renta petrolera debían ser colosales, útiles y perdurables. Revisemos de seguida los lineamientos de aquellas medidas de acciones concretas planteadas por el autor.

Infraestructura portuaria

Tres son los elementos esenciales descritos para el fortalecimiento de los ancladeros venezolanos, siempre con la visión puesta en el comercio interior, pues el exterior ya se encontraba sustentado con los denominados hinterland; Maracaibo, La Guaira, Cumaná y Puerto Cabello. Indudablemente, sobre ellos aún hay mucho que hacer, comenta Egaña de manera enfática. En primer lugar, había que concentrar los esfuerzos gubernamentales para transformar Puerto Cabello en uno de los centros poblados más importantes de Venezuela, que aunado a su puerto, representaría en conjunto uno de los puntos de mayor significación comercial:

Las causas de la despoblación de Puerto Cabello deben ser radicalmente suprimidas, aun cuando sea preciso reconstruir la ciudad, pues es ilógico que existiendo allí una de las mejores bahías naturales que poseemos y concurriendo a ella la vías terrestres de un extenso sector económico, la población no solamente no crezca al ritmo de las más prósperas ciudades de la República, sino que disminuya³⁵.

En segundo lugar, es necesario (manifiesta Egaña), observar en La Guaira no un enclave naviero donde atracaban los bergantines del siglo XIX, por el contrario, éste debía apreciarse y convertirse en "...uno de los primeros puertos artificiales del planeta"³⁶. Por otro lado, establecimientos como Carenero "...debe merecer atención especial porque puede ser un puerto subsidiario de Caracas y el puerto natural de los valles del Tuy y del Guárico"³⁷. Considerando además a Carenero no sólo un puerto apreciable, sino uno de características petroleras, partiendo del auge de la industria en localidades como Anzoátegui y Guárico que por otra parte han transformado a "...Guanta-Puerto La Cruz, uno de los primeros puertos de Venezuela"³⁸. El autor es constante en el tema portuario, ya que éste factor es un esencial dinamizador de la población, así lo expone ejemplificando con el caso de:

³⁴ *Ibidem*, p. 189.

³⁵ Manuel R. Egaña, *Tres décadas de producción...*, p. 174-175.

³⁶ *Ídem*.

³⁷ *Idem*.

³⁸ *Ídem*.

Puerto La Cruz que era un caserío de pescaderos hace veinte años, ocupó en el censo de 1941 el 29° lugar entre las poblaciones de Venezuela. No sería raro que ocupara el décimo en 1950 y que se acercara a Maracaibo antes de veinte años. Se hace por tanto rehacer en grande las obras portuarias de Guanta³⁹.

Junto al sistema moderno de puertos, Egaña reflexionaba sobre la posibilidad de utilizar los ríos como medios efectivos de comunicación, que lograra establecer una dupla comercial con el proyecto portuario propuesto. Revisemos de seguida algunas apreciaciones en torno al tema.

Navegabilidad interior

Los ríos son como los “...vasos sanguíneos que llevan por todo el cuerpo de un país el material para una cantidad incalculable de pequeñas células”⁴⁰. Partiendo de este criterio el Orinoco debería ser en todo caso nuestro torrente vital, empero, el autor no lo considera de esa manera. El Orinoco, se encuentra lejos de constituir el canal fluvial fundamental para Venezuela desde la perspectiva comercial. Ya se ha mencionado que el mecanismo más prudente formulado por Egaña para darle mayor protagonismo al Orinoco es llevarlo hasta el Mar Caribe, y transformarlo en un moderno canal de comunicación entre el Centro-Sur del país y el Norte que representa el punto de salida de nuestros materiales comerciales, incluyendo el petróleo. Dentro de aquel esquema planificado, la Cuenca de Unare jugaba un factor determinante en la idea de Manuel R. Egaña: “Como ejemplo de un medio físico inhóspito que el hombre puede transformar en emporio agropecuario, tenemos a la Cuenca de Unare”⁴¹. Logrado el desarrollo del ambicioso canal Orinoco-Mar Caribe, la consecuencia principal derivada sería el desarrollo de la cuenca del Río Unare, en cuanto a ella Crazut y Soubllette comentan que:

Esta importante cuenca tiene como eje y está dividida por el Río Unare desde su nacimiento en las cercanías de Pariaguan hasta su desembocadura en el Mar Caribe en un recorrido de 150 kilómetros y en ella se encuentran ubicados los Distritos Infante, Zaraza, Monagas y Rivas del Estado Guárico, y Anauco, Aragua, Bruzual y parte de Freites y Peñalver del Estado Anzoátegui⁴².

El potencial agrícola de la zona partiendo del desarrollo impulsado por la cuenca era realmente significativo, las posibilidades de llevar a cabo actividades ganaderas también la apuntalaban como una región de grandes rasgos productivos, que permitiría incluso la comunicación entre la región y la localidad de Guayana que al mismo tiempo impulsaría no sólo las actividades comerciales, sino también el crecimiento demográfico. Ciertamente, el proyecto dependería de la existencia del canal que conecte al Orinoco con nuestra salida portuaria caribeña, encontrando allí otra justificación válida para el proyecto.

³⁹ *Ídem.*

⁴⁰ *Ídem.*

⁴¹ Manuel R. Egaña, *Reflexiones acerca del medio físico...*, p. 57.

⁴² Rafael J. Crazut y Félix Soubllette, *Manuel R. Egaña...*, p. 126.

El propósito idealizado por Egaña se correspondía en varias etapas, entre las cuales se ubicaba la posibilidad de ampliar los márgenes del Río Unare, procedimiento que no era extraño o descabellado, pues en otras naciones se habían acometido empresas de semejante envergadura. El objetivo esencial era elevar la población de Clarines hasta su máxima expresión, es decir, puerto internacional, en este orden de ideas, Clarines debía convertirse en: "...un complejo industrial con criterio semejante al que se ha hecho en Holanda al ahondar la desembocadura del Río Lek para que lleguen a Rotterdam buques de gran calado"⁴³. La expresión fundamental se sintetizaba en la *transformación del medio físico*, el hombre debía adaptar las condiciones de su entorno logrando con ello estructurar las mayores posibilidades para su desarrollo, económico, comercial y social. Expandir una localidad como Clarines por ejemplo, revela el carácter visionario de Manuel Egaña, quien buscaba deslastrar aquella apreciación del campesino contrariado y al mismo tiempo resignado ante las limitaciones impuestas por la naturaleza.

Clarines tenía el potencial para transformarse en una zona petrolera por varios aspectos. Partiendo de la construcción cierta del canal Orinoco-Mar Caribe, la presencia de la faja petrolífera daría ciertamente un empuje adicional al crecimiento industrial de la región, sumado al ya avanzado progreso de la producción petrolera oriental del país, harían pues de Clarines no sólo un puerto emblemático, sino además el punto nodal de nuestras refinerías⁴⁴.

En su obra póstuma intitulada *Reflexiones acerca del medio físico venezolano y sus relaciones frente al domino del hombre*, publicada en 1988 el preclaro jurista, lanzaba una crítica en torno a lo conseguido en la Cuenca de Unare, donde se apreciaba que aún faltaba mucho por construir para hacer valer aquella visión suya:

Hasta 1977, el Ministerio de Obras Públicas había construido 6 embalses; estaba construyendo 5; y tenía en proyecto 9, en la Cuenca del Unare (...) Hasta hoy, han servido para dar agua a las ciudades y caseríos cercanos, lo cual es muy bueno; a la fauna doméstica y salvaje de sus alrededores, lo cual también es bueno; pero no se les han construido dispositivos para el riego, lo cual es malo. Una represa sin obras de riego es incompleta porque más productiva es una hectárea regada que 100 de seco. La terminación de esas 20 represas y sus obras de riego harán de la Cuenca del Unare una de las zonas agropecuarias más útiles para toda Venezuela⁴⁵.

Indiscutiblemente, todo aquel aparato constructivo sería parte de la política inspirada en las observaciones acusadas años atrás por Alberto Adriani y la idea estructurada de *sembrar el petróleo*, de sembrarlo ciertamente, en obras de gran impacto para el presente y el futuro siempre incierto y desconcertante de nuestro país.

⁴³ *Ídem.*

⁴⁴ *Ibidem*, pp. 126, 127.

⁴⁵ Manuel R. Egaña, *Reflexiones acerca del medio físico...*, p. 57.

Sistema de carreteras

Partiendo de la necesidad de la construcción de obras perdurables para la nación, Manuel R. Egaña estimaba el coste de la erección del sistema de carreteras en un total de doscientos cincuenta mil bolívares, por cada kilómetro concluido. Considerando la cifra de seis mil kilómetros que se pretende establecer con una red de carreteras troncales, que logren considerablemente satisfacer las expectativas, soportar el paso de los años y transportar eficientemente vehículos de carga pesada:

...yo pido que se construyan carreteras de cemento, de doble vía, capaces para resistir el tráfico de vehículos de cincuenta a cien toneladas, protegidas, donde lo permita el terreno, por arboledas, y cuya solidez de construcción garantice tanta durabilidad como la de las mejores vías romanas⁴⁶.

Podríamos afirmar que la idea fundamental de éste servidor público, era la búsqueda de vías de comunicación modernas, pensando en las necesidades impuestas por el comercio interno, pues aquellos transportes que oscilaban entre cincuenta y cien toneladas correspondían necesariamente a los robustos camiones que en ciertas ocasiones viajaban en formación compacta tipo convoy, trasladando materia prima o elaborada. Hasta ese momento, comenta Egaña las carreteras construidas no habían satisfecho las necesidades de comunicación, y tampoco se conservaban en buen estado:

Lo que hemos hecho en los últimos años (con excepción de la carretera de Maracaibo a Machiques y de Palmarejo a Motatán) han sido carreteras de a Bs. 52.000 por kilómetros, que, si bien satisfacen (por lo común con tremenda destrucción del vehículo. Patente deterioro de la carga y gran incomodidad del pasajero) la necesidad de comunicar en todo tiempo algunos puntos de nuestro territorio, requieren un cuidado permanente para su conservación en buen estado⁴⁷. Por esta razón, las carreteras idealizadas por Egaña vienen a constituir las extremidades conectoras de los distintos puertos y nodos de distribución comercial en el país. Así lo expresa el acucioso personaje:

El sistema de carreteras que se construya debe tener por finalidad deliberada la satisfacción fácil y rápida de la necesidad de comunicar cada uno de nuestros puertos con las principales ciudades de su circuito económico...⁴⁸

Como fue la costumbre capital de Manuel R. Egaña, sus cometarios no solo se quedaban en palabras sin ningún sustento o aparato argumentativo, es por ello que diseñó un sencillo pero laborioso sistema general de carreteras troncales llamadas a constituir la solución más idónea ante los requerimientos solicitados. Los caminos de recuas que pasaron al renglón de carreteras durante el período gomecista aún requerían un siguiente paso, convertirse en un verdadero sistema general de carreteras modernas. El sistema general de carreteras troncales se encontraba subdividido según el plan diseñado por Egaña

⁴⁶ Manuel R. Egaña, *Tres décadas de producción...*, p. 177.

⁴⁷ *Ibidem*, p. 191-192.

⁴⁸ *Ibidem*, p. 177.

en diez segmentos, entre los cuales se hallaban: Sistema Caracas-La Guaira, Sistema Puerto Cabello, Sistema Valencia-San Felipe, Sistema Barquisimeto, Sistema Coro, Sistema Trasandino, Sistema Maracaibo, Sistema Cumaná, Sistema Carúpano y el Sistema San Félix. Revisemos seguidamente algunas de las especificidades de cada uno de ellos.

Uno de los más complejos de los diez sistemas viales correspondía al de Caracas-La Guaira, denominado también por Egaña como el sistema de Venezuela⁴⁹. Teniendo en cuenta que conectaría al país por el suroeste y también por el sureste, vendría a representar una especie de centro donde convergerían el resto de nuestras vías principales. La constitución de las dos bifurcaciones principales de este sistema se distribuía de la siguiente manera:

Carreteras del sureste: Donde figuraba la red de La Guaira, Caracas, Petare, Santa Lucía, Santa Teresa, Altagracia de Orituco, Chaguaramas, Valle de la Pascua, Santa María de Ipire, Pariaguán, El Tigre, Ciudad Bolívar, Upata, Guasipati, Tumeremo, Santa Elena de Uairén.

Carreteras del suroeste: Caracas, Los Teques, La Victoria, Maracay, Valencia, San Carlos, Acarigua, Guanare, Barinas, Santo Domingo, San Carlos, Acarigua, Guanare, Barinas, Santo Domingo, San Cristóbal, San Antonio del Táchira.

El complemento de esta red se encontraría en la construcción de otras sub vías, que completarían el sistema Caracas-La Guaira, allí se establecerían por ejemplo la carretera Caracas-Colonia Tovar, conexión esencial para el desarrollo agrícola de éste asentamiento de raíces alemanas. Dentro de ese sistema debemos mencionar que tiempo después se construiría la Petare-Guarenas que “significó el inicio de la modernización del sistema vial que une a la ciudad capital con el oriente del país, facilitando el transporte de bienes desde y hacia Caracas...”⁵⁰. Tal era el escenario vial en Venezuela que en 1945 el para entonces Ministro de Obras Públicas, el señor Eduardo Meier y Terán, planteaba la existencia de grandes inconvenientes para el desarrollo nacional principalmente por:

...la inexistencia de troncales propiamente dichas, la defectuosa utilización de las vías fluviales, el estado de prostración de los ferrocarriles, el insuficiente número de aeródromos y puertos debidamente acondicionados, y la falta de coordinación de los diferentes medios de transporte...⁵¹

Podemos apreciar, que el sistema Caracas-La Guaira viene a representar un eje fundamental en el proyecto presentado por Manuel R. Egaña, ejes de comunicación que al mismo tiempo llevan consigo el espíritu de la productividad agrícola, pues sin vías de comunicación eficientes, el desarrollo agropecuario seguiría las sendas de las desesperanzas

⁴⁹ *Ídem.*

⁵⁰ María C. Viana, “Autopista Petare-Guarenas: efectos de su construcción sobre el poblamiento del eje Urbano Guarenas Guatire”. *Revista Mañongo*, Universidad de Carabobo, Volumen XX, N° 38, enero-junio de 2012, p.31.

⁵¹ *Memoria y Cuenta del Ministerio de Obras Públicas*, Tomo II, 19 de Octubre de 1945 al 19 de octubre de 1946, Caracas, Imprenta Nacional, 1947, p. 34.

y las frustraciones. Los sistemas Puerto Cabello y Valencia-San Felipe, conectarían localidades nodales con el hinterland principal representado en Puerto Cabello, de esta manera, se erigirían necesariamente tres ramales carreteros a saber, Puerto Cabello-Valencia, Puerto Cabello-Barquisimeto y Valencia-San Felipe. Posteriormente, el sistema Barquisimeto, estaría formado por un grupo de carreteras que abarcarían los puntos vitales del Estado Lara y sus sitios aledaños. Allí Egaña plantea la construcción de las siguientes carreteras sin contar la ya referida Puerto Cabello-Barquisimeto: Barquisimeto-Acarigua, Barquisimeto-Coro, Barquisimeto-Carora, Barquisimeto-Trujillo y Biscucuy-Guanare. Allí mismo podemos apreciar también el sistema Coro, que se encontraría compuesto por la vía que cubre la distancia Coro-Barquisimeto.

El sexto sistema, lo conforma la ruta trasandina, recorriendo kilómetros entre Carora y San Cristóbal. En esa misma coordenada occidental debía instaurarse el sistema Maracaibo con carreteras que acoplen las rutas; Palmarejo-Carora, Palmarejo-Motatán (pasando por el centro petrolero Mene Grande), Costa del Lago-Barinas. Al oriente del país, se plantea el sistema Cumaná, donde resplandece el ramal Cumaná-Maturín, mientras que el sistema Carúpano recorría desde aquella localidad hasta Caripito. Finalmente el décimo sistema estaría compuesto por la única vía San Félix-Upata.

No es necesario poseer una aguda visión para entender el ideal de este sistema, que buscaba romper con las dificultades conectivas de nuestro país. En este orden, en primer lugar observamos la conexión de los principales puertos nacionales con las localidades de la Cordillera de la Costa además de los llanos, en segundo lugar, quebraba por completo las dificultades de la cordillera andina, dándole salida con los llanos y Ciudad Bolívar, además de unir la Gran Sabana con Guayana, Ciudad Bolívar y San Félix.

El sistema general de carreteras comprendería el mayor gasto, y adicionalmente a un costo menor, Egaña plantea la construcción de vías que fuesen las salidas expeditas para nuestra producción agrícola. Junto a ello, se estructura un plan que contemplará un sistema de rutas ganaderas. Partiendo de las precarias veredas por donde se trasladaba nuestro ganado, proponiendo en este sentido lo siguiente:

Junto con las carreteras para el transporte de personas y de mercancías debe construirse un sistema de rutas ganaderas (...) Pero cuando digo rutas ganaderas no me refiero a esas infernales por donde se conduce actualmente nuestro ganado, sin pasto ni agua seguros, llenas de barrizales, de terrones, de piedras, de accidentes y rodeos⁵².

Egaña propone planicies con pasto fresco, que se encuentren equipados con potreros que funjan como estaciones para que el ganado pueda pernoctar en ellos, tomar agua fresca y continuar su travesía, ubicados cada quince kilómetros, esto por supuesto aportaría un elemento vital para la actividad ganadera, pues era una iniciativa, que en su momento no tenía precedentes incluso en Argentina o Estados Unidos, que se caracterizaban por poseer

⁵² *Ibidem*, p. 180.

la ganadería entre sus actividades esenciales. De concretarse semejante proyecto vial, no sólo se estaría en presencia de una red de carreteras que conectarían a las ciudades principales con los puertos, trayendo en consecuencia el fortalecimiento del comercio, agilizaría el proceso de exportación, incentivaría al agricultor y al ganadero para una mayor y mejor productividad al ver minimizados los viacrucis que usualmente enfrentaba para trasladar sus mercancías desde el centro de producción, cultivo o cría. Teniendo las arterias viales necesarias, sólo harían falta unas huertas para la labranza, y desde la visual de Manuel Egaña eso sería posible con la implementación de serios trabajos de regadío en nuestro suelo que afrontaría la inclemencia de las condiciones climáticas propias del Caribe.

Consideraciones finales

Tras la revisión del proyecto estructurado por Manuel R. Egaña, es posible establecer algunas conclusiones, en primer lugar, cae a tierra aquellos comentarios que en ciertas ocasiones han esgrimido la ausencia de planes para la inversión de la renta petrolera en la primera década del siglo XX.

De seguida, el plan presentado por Egaña en su obra *Tres décadas de producción petrolera* nos evidencia la carencia de vías de comunicación que aquejaba a la república, aunque fueron las carreteras el símbolo de la dictadura gomecista, el diagnóstico desarrollado por Egaña evidencia una falencia inocultable de vías modernas, que pudiesen conectar los diferentes puntos vitales del país.

En tercer lugar, en el pensamiento económico de Egaña al igual que en el de otros de su época, la agricultura y cría despuntan como factores fundamentales y que no debían sucumbir ante la impronta del oro negro. La preocupación por establecer sistemas de regadío y una estructura vial para el transporte de ganado son pruebas irrefutables de aquella inquietud.

El plan de acción estructurado por el venezolano Manuel R. Egaña, muestra la existencia de individualidades civiles que tomaron muy en serio el futuro de la nación, no obstante, la desvinculación del poder, la falta de influencia y la poca posibilidad de ser escuchado en ocasiones jugó en contra de las iniciativas de varios individuos que vieron apagar sus vidas y lentamente sus ideas fueron feneciendo ante el inclemente peso del olvido.

Fuentes bibliohemerográficas

Cilento Sarli, Alfredo, “Las vías de comunicación en la Venezuela de 1910-1911, a través de las rutas de Leonard Dalton, geólogo y geógrafo inglés” en Juan Martín y Yolanda Texera (comp.) *Así nos vieron (cultura y tecnología en Venezuela 1830-1940)*, Caracas, Universidad Central de Venezuela.

Crazut Rafael J. y Soubllette Félix, (comp.) *Manuel R. Egaña. Obras y ensayos seleccionados*, Caracas, Banco Central de Venezuela, Tomo I, II, 1990.

Dalton, Leonard. *Venezuela*, Caracas, Fundación de Patrimonio Cultural de Venezuela, 1989.

Egaña, Manuel, *Reflexiones acerca del medio físico de Venezuela y sus reacciones frente al dominio del hombre*. Caracas: Academia Nacional de Ciencias Económicas, 1988.

Egaña, Manuel. *Tres décadas de producción petrolera*. Caracas, Imprenta Nacional.

Memoria y Cuenta del Ministerio de Obras Públicas, Tomo II, 19 de Octubre de 1945 al 19 de octubre de 1946, Caracas, Imprenta Nacional, 1947.

Mommer Bernard y Rivas Ramón, *El negocio del petróleo (1918-1945)*, Mérida, Universidad de los Andes, 1982.

Rafael J. Crazut y Félix Soubllette, *Manuel R. Egaña. Obras y ensayos seleccionados*, Caracas, Banco Central de Venezuela, Tomo I, 1990.

Uslar Pietri, Arturo, *Venezuela en el petróleo*, Caracas, Urbina y Fuentes Editores, 1984.

Viana María, “Autopista Petare-Guarenas: efectos de su construcción sobre el poblamiento del eje Urbano Guarenas Guatire”. *Revista Mañongo*, Universidad de Carabobo, Volumen XX, N° 38, enero-junio de 2012.