

Alberto Mayor Mora

De la energía de Prometeo a la forja de Vulcano.
El ingeniero Julián Cock Arango,
un héroe del trabajo en Antioquia, 1892-1982

De la energía de Prometeo a la forja de Vulcano. El ingeniero Julián Cock Arango, un héroe del trabajo en Antioquia, 1892-1982





DE LA ENERGÍA DE PROMETEO A LA FORJA DE VULCANO

El ingeniero Julián Cock Arango, un héroe
del trabajo en Antioquia, 1892-1982

Alberto Mayor Mora



Mayor Mora, Alberto, 1945-

De la energía de Prometeo a la forja de Vulcano : el ingeniero Julián Cock Arango, un héroe del trabajo en Antioquia, 1892-1982/ Alberto Mayor Mora.--1a ed. -- Medellín : Fondo Editorial ITM, 2013.

458 p. (Colección Bicentenario de Antioquia, no. 55)

Incluye referencias bibliográficas

ISBN 978-958-8743-34-9

1. Cook Arango, Julián, 1892-1982 - Biografías 2. Ingenieros colombianos - Biografías

3. Ingeniería - Antioquia I. Tit. II. Serie

926.2 SCDD 21 ed.

Catalogación en la publicación - Biblioteca ITM

De la energía de Prometeo a la forja de Vulcano

El ingeniero Julián Cock Arango, un héroe del trabajo en Antioquia, 1892-1982

Primera edición, septiembre 2013: Colección Bicentenario de Antioquia

700 ejemplares

ISBN 978-958-8743-34-9

Hechos todos los depósitos legales

© Alberto Mayor Mora

© Fondo Editorial ITM

© Colección Bicentenario de Antioquia

Editora

Silvia Inés Jiménez Gómez

Correctora de estilo

Lila María Cortés Fonnegra

Secretaría Técnica

Viviana Díaz

Diagramador

Alfonso Tobón

Diseño de carátula

Miguel Suárez

Impresión

Ediciones Diario Actual

Editado en Medellín, Colombia

INSTITUTO TECNOLÓGICO METROPOLITANO

Calle 73 No. 76A 354 (vía El Volador)

Tel: (574) 440 5298 - 440 5197

<http://fondoeditorial.itm.edu.co/>

www.itm.edu.co

Coeditores Colección Bicentenario de Antioquia /
Gobernación de Antioquia / Editorial Universidad de
Antioquia / Universidad EAFIT / Universidad CES
/ Corporación Universitaria Lasallista / Universidad
Nacional de Colombia / Escuela de Ingeniería de
Antioquia / ITM Institución Universitaria / Universidad
de Medellín / Universidad Pontificia Bolivariana /
Universidad Autónoma Latinoamericana –UNAULA.

Las opiniones, originales y citas del texto son de la
responsabilidad del autor. El ITM salva cualquier obligación
derivada del libro que se publica. Por lo tanto, ella recaerá única y
exclusivamente sobre el autor.

Si se quiere distinguir de un modo sencillo entre hombres con sentido de la realidad y hombres con sentido de la posibilidad, no se necesita más que pensar en una determinada cantidad de dinero. Todas las posibilidades que implican, por ejemplo, mil marcos, están comprendidas en ellos, se posean o no... hasta que venga uno al que las cosas reales no interesen más que las imaginarias. Este es el que da a las nuevas posibilidades su sentido y su fin y el que las inspira... Dado que sus ideas, mientras no degeneren en vanas quimeras, no son otra cosa que realidades no nacidas, también él tiene, *como es natural, sentido de la realidad; pero es un sentido para la realidad posible y da en el blanco mucho más tarde que el sentido, congénito en la mayor parte de los hombres, para las posibilidades verdaderas.*

Robert Musil, *El hombre sin atributos*, Vol. I.



CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	13
CAPÍTULO I	
El panteón antioqueño de los héroes del trabajo.....	19
CAPÍTULO II	
El clan familiar como impulso decisivo.....	73
CAPÍTULO III	
La educación de la voluntad por encima de la educación formal	111
CAPÍTULO IV	
El canto del gallo del talento inventivo y organizador.....	147
CAPÍTULO V	
La forja de un empresario desde las aulas de la academia..	219
CAPÍTULO VI	
La creación de la Siderúrgica de Medellín como laboratorio de la voluntad.....	261
CAPÍTULO VII	
Interludio poético: los símbolos de la amargura y del sentido existencial.....	303

CAPÍTULO VIII	
El empresario utópico como ideólogo	317
CAPÍTULO IX	
Incesante lucha por la energía de los dioses:	
Luz, más luz.....	343
CAPÍTULO X	
El secreto del éxito es una vida interior intensa y plena	401
FUENTES DOCUMENTALES Y REFERENCIAS.....	437



INTRODUCCIÓN

Julián Cock Arango lo heredó todo, lo tuvo todo y todo lo que tuvo y heredó lo multiplicó, pero el dominio de su voluntad y el despliegue creativo de su libertad se los tuvo que ganar por sí mismo.

De sus ancestros ingleses, de sus padres y sus tíos y de la sociedad de su época recibió además, el legado de convertirse en ciudadano honrado y útil, siendo educado en el molde de unos principios burgueses y de una moral que privilegiaba la comodidad, el dinero y la respetabilidad a la búsqueda de la felicidad personal.

La quintaesencia de esta biografía de Cock Arango es entonces develar, primero, si el personaje comprendió a cabalidad lo que la época le proporcionaba y, segundo, si opuso algún tipo de resistencia a esta «jaula de hierro». Los diarios personales, las libretas de apuntes y los cuadernillos de poesía, llevados por Julián Cock Arango, entre 1908 y 1912, revelan que insatisfecho con el entorno social buscó crearse su propio «código moral», nutrido ciertamente de la doctrina católica circundante pero igualmente, alimentado por la cultura laica de los pioneros industriales.

Esos documentos íntimos muestran que el muchacho que surgió de la adolescencia y de la juventud no fue alguien corriente:

su voluntad, su obstinación, su valor, fueron, en verdad, algo extraordinario. Uno de los rasgos fundamentales de carácter que Cock Arango cultivó fue su tenacidad. Cuando tenía una idea fija, la nutría y jamás la abandonaba; cuanto más se la atacaba, más se aferraba a ella. Cuando elegía un camino, lo seguía aun a riesgo de empantanarse. Se le advierte inquebrantable. Amén de voluntarioso, Cock Arango era perseverante. Cuando se le metía un proyecto entre ceja y ceja, semejante a una idea fija, ponía toda su energía y voluntad en ello.

Ahora bien, como lo muestra el capítulo tercero de esta biografía, Cock Arango definió muy tempranamente los símbolos y las expresiones de sentido que conducirían su vida entera para llegar a ser un miembro funcional de la sociedad. No obstante, el enigma principal para el biógrafo fue y sigue siendo determinar cuál fue la fuerza anímica fundamental que le dio sentido a su vida: si hacer dinero por el dinero mismo; o, al contrario, mostrar un desinterés total de acumular por acumular; o, en fin, el despliegue creativo de su voluntad acuñando desde joven unas estrategias de acción para resolver toda suerte de problemas.

A pesar de tener el toque de Midas en todas sus iniciativas, Cock Arango se dio su modo personal de dejar un testimonio de que desdeñaba la acumulación de capital como el *élan vital* de su existencia: cultivó la poesía, tanto como lector como creador de versos. Al ser poeta, no importando que fuese un poeta oculto, dio un gran paso no solo para la evasión sino también para disponerse a inventar la vida.

Muy probablemente gran parte de su poesía se perdió, pero en la producción poética de Cock Arango de la década de 1940, como se advierte en el capítulo séptimo, se describe a sí mismo como un alma errante en cuyo paso por el mundo evitó contaminarse con el interés acumulativo y, más bien, encuentra que su destino es coadyuvar a la labor titánica del cosmos de crear y destruir y destruir y crear. En sus versos, Cock Arango se contempla como constituido por átomos que provienen del

*

De la energía de Prometeo a la forja de Vulcano
El ingeniero Julián Cock Arango, un héroe del trabajo en Antioquia, 1892-1982

profundo cosmos y su labor siderúrgica como parte de esa tarea ciclópea.

¿Un heredero, empresario e ingeniero escribiendo versos?

El capítulo cuarto muestra que el padre del niño Julián le ha trazado un futuro que el hijo aceptará sin protestar: se dedicará a la venta de terrenos, como él. Casi hasta cumplir sus noventa años, Cock Arango cumplirá el mandato paterno de vender lotes. La familia le ha inculcado que la poesía no es un oficio: uno no se gana la vida escribiendo versos. Esta vocación debe ser un mero pasatiempo para los domingos.

Pero el joven Julián se dio sus mañas. En sus libretas de juventud reproduce traducciones de versos árabes y persas de este tenor, en que es fácil advertir que privilegia la expresión tecnocrática de sus sentimientos: ¹

Cuantas veo me gustan;
dividirme no puedo;
a todas las adoro,
a ninguna prefiero.
El círculo son ellas,
mi corazón el centro,
y los radios iguales
el amor que les tengo.

Gran parte del dilema vital de Cock Arango está aquí prefigurado. Como un Prometeo desencadenado, va a ser un creador y un enérgico transformador del entorno natural y social, sin renunciar a la expresión simbólica de sus sentimientos. Va a desatar las energías naturales que dormitaban en la tierra procurando a sus contemporáneos electricidad, calcáreos, cemento, hierro y acero, contribuyendo con ello a elevar el nivel de vida de la sociedad. Pero al desencadenar estas fuerzas suscitará la oposición, incomprensión y lucha, encontrando en la poesía el refugio para la evasión y el equilibrio.

¹ «Sobre el amor» por Abu Alí, el matemático. Libreta de apuntes de Julián Cock Arango, 1908. Archivo familia Botero Cock.

*

Una y otra vez apelará a las fuerzas anímicas forjadas en su adolescencia y juventud. Uno de sus símbolos preferidos fue el sentirse hecho «de un material especial», predispuesto para las grandes hazañas. Por tanto, multiplicador de los talentos heredados.

Esta biografía no hubiera sido posible sin el estímulo inicial dado por Beatriz Cock Cardona, desde la década de 1980, quien puso a disposición del autor documentos íntimos de su padre. Se mantuvo vivo el deseo de adelantarla en la década siguiente con un proyecto de investigación en la Maestría de Sociología, a cargo de la estudiante Clara Inés Bonilla, que sin embargo no contó con los recursos indispensables. En la primera década del nuevo siglo, la Universidad de Medellín alentó un nuevo proyecto sobre Julián Cock Arango como líder empresarial, que por la limitación de dinero, de tiempo y de recursos humanos, no logró consolidarse como una biografía definitiva, sino como una mera aproximación biográfica a todas luces no publicable.

El estímulo definitivo provino el último año de varias fuentes oportunas. La dedicación y colaboración incondicionales tanto de uno de los hijos del personaje como uno de sus nietos, a saber, el economista Julián Ignacio Cock Cardona y el ingeniero Pedro Alberto Botero Cock, determinaron que la obra llegara a un nivel susceptible de ser comunicada al público. Su publicación no quiere decir que sea definitiva, ni que se cierre el campo. Como muestran los distintos capítulos, son más las preguntas que quedan abiertas que las cuestiones concluyentes, invitando a los historiadores a seguir indagando.

Por último, y no por ello menos importante, esta publicación no hubiera sido posible sin la entusiasta disposición del Fondo Editorial del Instituto Tecnológico Metropolitano –ITM–, a incluirla dentro de la serie del Bicentenario de Antioquia, a la cabeza de lo cual estuvo la profesora Silvia Inés Jiménez.

Finalmente, van los agradecimientos oportunos a los archivistas y bibliotecarios de instituciones como el Archivo Histórico de Antioquia, la Biblioteca Pública Piloto de Medellín,

*

De la energía de Prometeo a la forja de Vulcano
El ingeniero Julián Cock Arango, un héroe del trabajo en Antioquia, 1892-1982

el Archivo Municipal de Medellín, la Biblioteca Nacional de Bogotá, la Biblioteca de la Facultad Nacional de Minas y el Archivo y Biblioteca de la Sociedad Antioqueña de Ingenieros y Arquitectos, SAI. A la socióloga Francly Elena Menjura como al historiador Álvaro Vidal va también el reconocimiento por su colaboración.

Alberto Mayor Mora
Bogotá, 22 de agosto de 2013

*



CAPÍTULO I

El panteón antioqueño *de los héroes del trabajo*

Julián Cock Arango ha llegado a ser uno de los indiscutibles héroes del santoral laboral de Antioquia, al lado de los semidioses del Olimpo del trabajo regional, como Berrío, Uribe Uribe, Cisneros, José María Villa, Alejandro López, Toro Ochoa y otros, algunos de los cuales lograron una mayor proyección nacional. Sin embargo, no se encuentran estatuas, óleos o murales en su honor en lugares públicos, ni que calles, parques o municipios perpetúen y aviven en la imaginación popular sus gestas, excepto algunas placas recordatorias, óleos y fotografías en recintos cerrados. ¿Cómo entender, entonces, que ese bien ganado sitio no se corresponda con el homenaje eponímico público, tan usual en Antioquia? ¿O será más bien que, al contrario de aquellas individualidades resonantes, en el caso de Julián Cock Arango su retraimiento y reserva personales se ocultaron tras el reconocido prestigio del clan Cock, que subsumió a cada uno de sus sobresalientes miembros?

Sea lo que fuere, el paso crítico inicial será confrontar las representaciones e imágenes públicas de ese santoral laico, elaboradas por los artistas plásticos, por los poetas, los periodistas, los historiadores aficionados o *amateurs*; segundo, determinar las circunstancias mediante las cuales un personaje antioqueño adquiriría las dimensiones de «héroe del trabajo»; y por último, definir si alguno o varios de los miembros del clan Cock cumplieron con las condiciones suficientes para ser elevados al santoral antioqueño.

La representación pública de los héroes por los artistas de Antioquia

Antioquia, tierra de indiscutible religiosidad, expresada en innumerables monumentos consagrados tanto a grandes santos y santos patronos locales como a líderes religiosos, además de la visible majestuosidad de su arquitectura eclesiástica, y con aporte reciente al santoral católico, ofrece al visitante y al extranjero el enigmático espectáculo de un panteón singularmente visible de héroes laicos, que busca mantener vivo en la imaginación colectiva el recuerdo de gestas tan notables como las religiosas.

Escultores y pintores, poetas y fotógrafos, muralistas y grabadores, músicos y medallistas, han mantenido viva durante más de cien años la memoria de personajes cuyas realizaciones materiales les merecieron sitial preferencial en pinturas ubicadas en recintos y museos, esculturas y murales situados en plazas públicas, fuera de la eponimia consagratoria en parques, avenidas, puentes, municipios, corregimientos y estaciones de ferrocarril.

¿Cómo explicar esta aparente contradicción entre un conservadurismo apegado a los símbolos del pasado y orientado hacia los compromisos con el más allá, y un decidido aprecio por el cambio y la predisposición a una evolución progresiva, a una actitud obstinada y generosa por el progreso de su región, en una palabra, por los logros en el más acá?

La representación colectiva antioqueña no se ha desprendido tan fácilmente de los símbolos del pasado y de la tradición, pero se

ha mostrado abierta hacia los signos del progreso, ejemplificado en el héroe moderno como «héroe del trabajo», ideal largamente anhelado para reemplazar a los héroes militares. Los liberales decimonónicos creían que el hombre del siglo XIX estaba situado cerca del punto culminante de un largo proceso alcanzado ya por la moderna sociedad industrial, pero también fueron víctimas de su propio «dios del progreso», llamado a veces «civilización», pues estas realizaciones también estaban sometidas a procesos de erosión, agotamiento y destrucción. Incluso cuando el ideal del progreso se agotó, la representación laica quedaría en deuda con la terminología religiosa, apelando a ella, como se verá.

El precipitado esencial de las representaciones artísticas y las elucubraciones poéticas sobre esos nuevos héroes fue y sigue siendo, sin embargo, el recordarle al pueblo de Antioquia que su hombre nativo *fue el protagonista principal de su propia historia*, y que habiendo tenido como herencia una geografía y un suelo particularmente difíciles, fue capaz de sobreponerse a ello y crear una *cultura del trabajo* sin par en el resto del país. Transformando un medio natural hostil y áspero se transformó a sí mismo, dando lugar al surgimiento de un tipo social laboral —el trabajador antioqueño— que se impuso en Colombia y le dio parte considerable de su identidad nacional.

La ardua tarea reformadora de sacar al pueblo de Antioquia de la rutina y la desidia dominantes en el siglo XVIII quizá comenzó con los visitadores y gobernadores coloniales Mon y Velarde y Francisco Silvestre, cuyas primitivas tentativas de reforma agraria, laboreo técnico de las minas e intentos de calificación de la mano de obra merecieron algunas imágenes recordatorias, como óleos y tallas coloniales, o algún busto olvidado. La representación de los héroes modernos del trabajo comienza, propiamente hablando, con el gran reformador Pedro Justo Berrío, uno de cuyos puntos centrales de reforma, aparte de los cambios políticos, fiscales y administrativos, fue justamente el de la calificación de la mano de obra.

Fue tan importante la tarea como reformador de Berrío en materia de concentración del Estado en una mano, sometiendo

los poderes regionales, en aspectos de centralización fiscal, y principalmente en el desarrollo de las vías de comunicación, abriendo caminos carreteros y luego contratando un ferrocarril entre el río Magdalena y Medellín, que una de las primeras manifestaciones del reconocimiento eponímico fue bautizar el puerto fluvial desde donde se iniciaba el ferrocarril de Antioquia hacia la capital regional con el nombre de Puerto Berrío. No menos recordatorio para la imaginación popular fue el bautismo del parque central de Medellín con el apelativo de Parque de Berrío, de tal manera que ha llegado a ser sinónimo de identidad antioqueña, sobre todo medellinense, el haber nacido en el marco de dicha plaza.

Aparte de esto, poetas, pintores y escultores dejaron en sus obras testimonio vivo de la labor de tan importante reformador, una de las más notables el óleo sobre tela del pintor Francisco Antonio Cano, elaborado en 1885 y propiedad de la Universidad de Antioquia. Serenidad, severidad y decisión revelan dicho óleo, pero por sobre todo, la firme voluntad de adelantar el desarrollo vial, comercial y municipal con recursos propios de la región, sin esperar demasiado del gobierno central.

En materia educativa y de calificación de la mano de obra, Pedro Justo Berrío también logró calar en la imaginación colectiva. Así como en asuntos de transporte alentó a sus conciudadanos del Estado de Antioquia a buscar no solo una sino varias rutas nuevas para comunicarse con el mundo exterior, en educación no se limitó a alentar las escuelas normales y la biblioteca pública sino ante todo, la llegada de ingenieros y artesanos calificados extranjeros que se pusieran al mando de instituciones educativas como la Escuela de Artes y Oficios de Antioquia, creada en 1870. Berrío logró concentrar allí como profesores a los mejores expertos técnicos extranjeros que trabajaban en Antioquia, como el mecánico alemán Enrique Häuesler, los ingenieros ingleses Juan y Roberto White y el ingeniero francés Eugène Lutz, algunos de los cuales fueron sus directores.

Fue tan eficaz el modelo educativo alcanzado por la Escuela de Artes y Oficios de Antioquia durante la década de 1870,

combinando la teoría y la práctica, la enseñanza en las aulas y en el taller y diseñando la institución como escuela y taller manufacturero —con lo mejor de las *écoles d'arts et métiers* francesas—, que otros Estados Soberanos, como el de Santander, tomaron sus estatutos como ejemplo digno de imitación, e incluso en el siglo XX se recordaba en perspectiva el de Berrío como el período «clásico» de la Escuela de Artes y Oficios, con dimensiones de un verdadero politécnico, al constituirse en semillero de oficios tradicionales al lado de oficios modernos como la construcción, la mecánica y la arquitectura.

Además, durante el período de Berrío, la Escuela de Artes y Oficios echó las simientes de la ingeniería, al lograr aclimatar por primera vez la enseñanza de las matemáticas modernas superiores, uno de cuyos alumnos más destacados fue el ingeniero José María Villa. De ahí que en los murales de Pedro Nel Gómez aparezca siempre Berrío al lado de los ingenieros, que no solo dominaron el entorno natural sino que pusieron la energía hidráulica e hidroeléctrica al servicio de la comunidad.

El primer «altar» a Berrío se consagra en 1895, y para el efecto se contrató al artista italiano Giovanni Anderlini, quien elaboró una estatua en bronce de dos metros diez centímetros, a un costo de 10.000 francos. El monumento fue despachado a Colombia desde Génova en septiembre de 1894.¹ Al año siguiente, el 29 de junio de 1895, se descubrió solemnemente la estatua en Medellín con todo el ritual laico que consagró a Berrío como «apóstol del progreso».

Otro de los artistas que contribuyó a subrayar las virtudes cívicas de Berrío fue el escultor Marco Tobón Mejía, cuyos medallones, monumentos y urnas funerarias destacaron su amor a la patria y al progreso, la justicia y la ley, como dignas de ser imitadas por sus conciudadanos. «De la mente de Berrío surgió (*sic*) el progreso y la grandeza de Antioquia», sostienen los

¹ Archivo Histórico de Antioquia –AHA–. Departamento de Antioquia. Vol. 7314 (1894) A., f. 000672.

monumentos y mausoleos erigidos en Santa Rosa de Osos y en Medellín, con ocasión del centenario del héroe.

Luego del primer monumento, el esculpido por Tobón Mejía en honor a Berrío, se erigió su mausoleo en el cementerio de San Pedro en Medellín —y sus alusiones a la diosa de la justicia son obvias—, en tanto que el monumento de Santa Rosa de Osos, pueblo natal de Berrío, hace alegoría a la gloria. En contraste, las connotaciones religiosas son mucho más evidentes en el monumento donde se depositó el corazón de Berrío, que aparte de estar situado en la catedral de dicho pueblo, por la urna que contiene, como en una especie de sagrario, el corazón del héroe, adquirió las dimensiones de un verdadero altar. El paralelismo con el Sagrado Corazón es evidente. En este sentido, tampoco fue casual que la comunidad salesiana bautizara como Instituto Pedro Justo Berrío la Escuela de Artes y Oficios, heredera de la institución clásica fundada por el homenajeado, que se reabrió hacia 1923.

Con Berrío se inicia, propiamente hablando, el santoral laico en Antioquia. Otros reformadores connotados, como Juan del Corral, Pascual Bravo o Mariano Ospina Rodríguez, nunca alcanzaron la consagración y el mito que este personaje.

No obstante, el relevo de Berrío se lo disputarían otros reformadores sociales que tendrían que luchar para despojarse de su aureola militar y mostrarse ante el pueblo antioqueño como auténticos promotores de la educación, de las primicias del trabajo y del progreso regional. Marceliano Vélez o Rafael Uribe Uribe son ejemplo de ello.

Este último mostró una directriz muy temprana de su pensamiento al fundar, hacia 1882, el semanario *El Trabajo*, desde donde emprendió una ardua tarea de divulgación de novedades técnicas, mejoras laborales y expansión de modernas ideas educativas. El hilo conductor de sus anhelos reformistas, que difícilmente se puede seguir debido a su activa participación política en las guerras civiles de 1885, 1895 y 1899-1902, a su prisión y juicios políticos, continuó en obras como el *Diccionario*

De la energía de Prometeo a la forja de Vulcano
El ingeniero Julián Cock Arango, un héroe del trabajo en Antioquia, 1892-1982

abreviado de galicismos, provincianismos y correcciones de lenguaje, de 1887.

Uribe Uribe, agricultor por nacimiento, nunca despreció los oficios manuales y, al modo de Benjamin Franklin, combinó los oficios de periodista, editor, tipógrafo, corrector de pruebas y, como lo muestra el último libro mencionado, corrector del lenguaje popular. Era un nominalista al modo de los renacentistas: en el lenguaje estaba la realidad. Pero poco a poco pasó de reformador regional a reformador nacional, cobrando una dimensión poco menos que inusitada, ampliada por su labor parlamentaria y diplomática. Su obra *Por la América del Sur* es un portento pedagógico, desde cuyas páginas enseñó no solo a los antioqueños sino también a todos los colombianos, los secretos del café y de la construcción de ferrocarriles, instándoles a imitar al Brasil en lo primero y a buscar métodos propios en lo segundo.

La popularidad de Uribe Uribe llegó a tal punto que en vida alcanzó una de las mayores difusiones iconográficas, solo comparable con las de héroes militares Bolívar y Santander. Fotografías, grabados, caricaturas, medallones y tarjetas de invitación se difundieron profusamente en el pueblo, en el cual caló una imagen de héroe puritano, metódico en el trabajo, modelo de ascetismo incansable, además de ejemplo de utilitarismo higiénico y deportivo. Esa iconografía se encargó de mostrar a Uribe Uribe como síntesis de todas las virtudes ciudadanas y públicas.

A su muerte trágica, el héroe del trabajo y líder militar se convirtió en un santo laico. Al ser asaltado de muerte en el Capitolio, como César, una placa de mármol se encargó de recordarle al paseante el sitio del «sacrificio» del héroe. Algunos artistas elaboraron la máscara mortuoria, en tanto que el Congreso Nacional ordenó sendos óleos suyos para el Senado y en el Ministerio de Relaciones Exteriores, aparte de la erección de un mausoleo en el Cementerio Central, cuyo busto fue esculpido por el escultor español Mariano Benlliure.

Posteriormente, en el Parque Nacional de Bogotá, se erigió un monumento a su sacrificio, obra del escultor español Victorio Macho, y el término «mártir», tomado de la simbología

cristiana, lo consagró definitivamente en el moderno santoral laico colombiano.

Por todo el país se erigieron monumentos, barrios obreros y avenidas con su nombre, y su terruño nativo no fue la excepción, comenzando por su natal Valparaíso y la capital antioqueña. No es casual que hoy el recinto de la cultura en Antioquia se denomine Uribe Uribe; él ayudó a modelar la cultura del trabajo colombiana.

Si con Uribe Uribe la imagen antioqueña del héroe laboral se expandió hacia el resto de Colombia, otros héroes no menos cosmopolitas, contemporáneos suyos, calaron en la imaginación colectiva. El más notable sucesor de Berrío como héroe de la aclimatación del progreso en Antioquia fue el ingeniero cubano Francisco Javier Cisneros, cuya carta de presentación fue su monografía *Memoria sobre la construcción de un ferrocarril de Puerto Berrío a Barbosa*, publicada en inglés y en español, en 1878 y 1880 respectivamente, que constituye quizá la primera monografía socioeconómica sobre el Estado Soberano de Antioquia. Allí les fueron presentadas a los socios capitalistas de Londres y Nueva York no solo los recursos mineros, agrícolas y manufactureros de la región sino ante todo, sus capacidades laborales, las más sobresalientes del país, según Cisneros.

A la par de sus contratos y obras en los ferrocarriles de Antioquia, Cauca y el resto del país, una creciente ola iconográfica de Cisneros inundó la nación, acrecentando paulatinamente la imagen de este «titán del progreso» en la prensa, revistas, folletos, tarjetas de invitación y demás medio publicitarios de la época.

La representación de la imagen pública de Cisneros mediante textos, pinturas y esculturas ocuparía la imaginación antioqueña y colombiana durante casi un siglo, y en ello jugó un papel decisivo el propio Cisneros, que contribuyó a modelar su autoimagen fundando periódicos como *La Industria*, publicando libros y folletos divulgativos y presentando informes semestrales y anuales del estado de las obras bajo su mando. Tuvo como secretario al abogado y poeta cubano Rafael María Merchán — editor de las obras de Rafael Núñez— quien además del *lobby* ante el palacio presidencial, se encargó de difundir el mito de que

De la energía de Prometeo a la forja de Vulcano
El ingeniero Julián Cock Arango, un héroe del trabajo en Antioquia, 1892-1982

Cisneros, al salir del país en 1898, lo hizo en extrema pobreza luego de un cuarto de siglo de servicios desinteresados. La verdad es que sus herederos disfrutaron de una copiosa fortuna depositada en Europa.

Pero a Cisneros le preocupaba mantener una imagen de paladín del progreso, y por ello se acercó a pintores como Alberto Urdaneta, que lo dibujaron como tal y en cuyo *Papel Periódico Ilustrado* se desplegó una profusa iconografía que mostraba al público las realizaciones del héroe.

En Antioquia, Cisneros adquirió dimensiones peculiares e inusitadas. Se podría afirmar que allí recibió su canonización laica. Poetas, escritores, periodistas, fotógrafos, pintores y escultores se encargaron de mostrar bajo un lenguaje gongoriano y una paleta exaltada una sencilla verdad: que el ingeniero cubano le había enseñado a trabajar al pueblo antioqueño, tanto a la élite como a los trabajadores rasos. Muy temprano, el historiador académico Alfonso Javier Gómez glorificaba así al héroe Cisneros:²

Brillará con fulgor propio inextinguible en aquella constelación de luchadores a quienes no abandona la esperanza, ni abate el vencimiento, ni ensoberbece la victoria, ni la tormenta arredra. Hombre era ése de una serenidad apolínea, a prueba de toda fragilidad de la fortuna (...) verbo ágil, imaginación fértil, inapelable voluntad, conocimientos científicos profundos, brazos de titán para la lucha.

Poco después, el cronista Gabriel Latorre reiteraba una imagen todavía más estafalaria de Cisneros, al considerarlo como un auténtico Leonardo da Vinci o Miguel Ángel:³

No solamente hábil Ingeniero [sino] como aquellos hombres prodigiosos del Renacimiento italiano, que unían en consorcio

² Gómez, Alfonso Javier. «Cisneros». *Repertorio Histórico. Órgano de la Academia Antioqueña de Historia* 1914, junio; No. 5 a 8:107-108.

³ Latorre, Gabriel. *Francisco Javier Cisneros y el Ferrocarril de Antioquia. Reseña histórica*. Medellín: Tipografía Helios; 1924. p. 40-41.

*

De la energía de Prometeo a la forja de Vulcano
El ingeniero Julián Cock Arango, un héroe del trabajo en Antioquia, 1892-1982

estético, a un gran vigor físico y moral, a una voluntad de hierro, las más diversas prendas del talento (...) Cisneros, talento universal de actividades múltiples (...) las principales obras que en este campo del progreso tenemos concluidas o empezadas, a él se deben. No medró personalmente con ellas.

Las últimas frases no eran sino una variante de la lapidaria expresión acuñada por Aníbal Galindo: «Todo el alfabeto del progreso nos fue enseñado por él».

Fotógrafos, grabadores, pintores y escultores antioqueños, que oyeron desde la infancia estos y otros retratos homéricos, procedieron de conformidad, apoyados por los políticos, quienes contribuyeron a bautizar en su memoria plazas públicas, municipios, corregimientos y estaciones del ferrocarril. El fotógrafo Melitón Rodríguez dejó una representación de la respetabilidad y seriedad que irradiaba Cisneros, acorde con la imagen de Alberto Urdaneta, de un hombre guiado por unos principios que no eran otros que la «religión del progreso»: ⁴

Si no todos, casi todos los males sociales se curan, a mi juicio, con vías de comunicación fáciles y baratas, y por eso (...) los ferrocarriles son, sin duda, el elemento más poderoso de la religión del progreso, pues por medio de ellos pueden ponerse rápida y constantemente en contacto los habitantes de las más remotas porciones del globo (...) y satisfacer las necesidades de que no pueden prescindir los pueblos civilizados.

La expresión: «religión del progreso» describe justamente ese sincretismo de la época y como un «enviado de la civilización» lo modeló en 1922 el escultor Tobón Mejía, apoyado por los símbolos inexcusables de aquella en Antioquia: Berrío y el Trabajo, además de la Gloria.

Dentro de esta misma embriaguez regional lo pintó al óleo Francisco Antonio Cano, representándolo con todas sus más

⁴ Urdaneta, Alberto. *Álbum de dibujos de Alberto Urdaneta. Personajes nacionales*. Bogotá: Biblioteca Banco Popular; 1975. p. 38.

*

altas cualidades, entre ellas la firmeza y la decisión, como en un espejo muy claro. No menos importante fue el mensaje de Cano mostrando al modernizador como un «abridor de caminos», es decir, como alguien que enseñaba trabajando y dejaba abiertos surcos para que otros los completaran. Uno de estos alumnos fue justamente el novel ingeniero Alejandro López, quien recogió uno de los retos de Cisneros, el del Paso de La Quebra, que el cubano previó con una fuerte pendiente del 6% pero que López habría de resolver con un túnel.

Alejandro López, en su tesis de grado como ingeniero civil, se refirió al ingeniero Cisneros con todo respeto «como una eminencia», pero se apartó de su atrevido trazado para superar una pendiente con 23 kilómetros de montaña, que constituía una serie continua de dificultades. Cisneros dejaba la solución del problema a las siguientes generaciones; López lo solucionaba del todo mediante un túnel.

Cisneros y López quedarían, sin embargo, indisolublemente unidos en la representación colectiva y artística como grandes solucionadores de problemas, y como tales los representó Pedro Nel Gómez en numerosos frescos y murales, esparcidos por toda la ciudad de Medellín, tanto en sus calles como en el recinto de la Escuela Nacional de Minas.

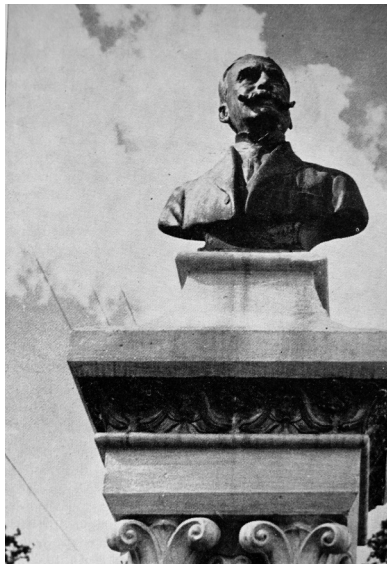
Uno de los pocos que se apartó de la retórica poética y pictórica acerca de Cisneros fue el ingeniero Francisco «Efe» Gómez, para quien los planes utópicos de un modernizador a ultranza como el cubano tenían que desatar, por fuerza de necesidad, contradicciones, disonancias y conflictos:⁵

No veo yo a Cisneros como lo creó Tobón Mejía en su bronce victorioso: Erguido en pedestal de mármol blanco repujado de titanes, que en la serenidad del cinemático reposo de sus músculos victoriosos, parece elevarlo y sustentarlo en la culminación de la apoteosis.

⁵ Gómez, Francisco. «La estatua de Cisneros». En: Latorre, Gabriel. *Op.cit.* p. I-IV.

*

De la energía de Prometeo a la forja de Vulcano
El ingeniero Julián Cock Arango, un héroe del trabajo en Antioquia, 1892-1982



Antigua estatua de don Tulio Ospina. Ingeniería colombiana, No. 17, 1957



Bronce de Alejandro López por Bernardo Vieco. SAI.
Fotografía de Alberto Mayor Mora, 2013.

*

*

De la energía de Prometeo a la forja de Vulcano
El ingeniero Julián Cock Arango, un héroe del trabajo en Antioquia, 1892-1982



Bronce de Juan de la Cruz Posada, SAI. Fotografía de Alberto Mayor, 2013



Bronce de Don Tulio Ospina, Pedro Nel Gómez. Facultad Nacional de Minas
Fotografía de Alberto Mayor, 2013

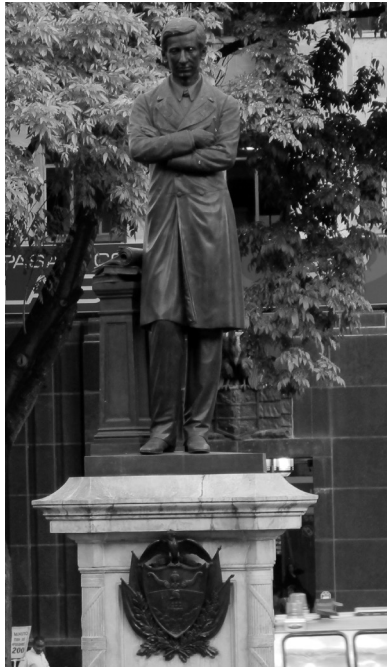
*

*

De la energía de Prometeo a la forja de Vulcano
El ingeniero Julián Cock Arango, un héroe del trabajo en Antioquia, 1892-1982



El entierro de Alejandro López, mural de Pedro Nel Gómez en el Parque de Berrío, Medellín

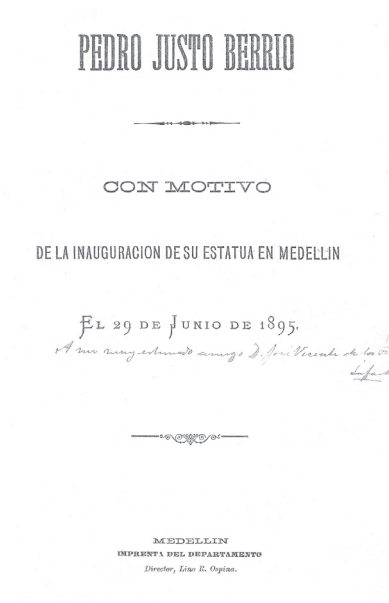


Estatua de Berrío por Giovanni Anderlini, en el Parque de Berrío, Medellín
Fotografía de Alberto Mayor

*

*

De la energía de Prometeo a la forja de Vulcano
El ingeniero Julián Cock Arango, un héroe del trabajo en Antioquia, 1892-1982



Folleto conmemorativo de la estatua de Pedro Justo Berrío, 1895



Fotografía de Enrique Häeusler por Melitón Rodríguez. Juan Luis Mejía, El taller de los Rodríguez

*

*

De la energía de Prometeo a la forja de Vulcano
El ingeniero Julián Cock Arango, un héroe del trabajo en Antioquia, 1892-1982



Horacio M. Rodríguez, profesor de JCA en la Escuela de Minas
Fotografía de Juan Luis Mejía, "El taller de los Rodríguez", 1992



José María Villa. Puente de Occidente. Fotografía de Alberto Mayor, 2013

*

*

De la energía de Prometeo a la forja de Vulcano
El ingeniero Julián Cock Arango, un héroe del trabajo en Antioquia, 1892-1982



Medallón de Alejandro López por Marco Tobón Mejía, 1931. Alberto Mayor, *Técnica y utopía*, 2001
Bronce propiedad de la familia Jaramillo López. Bogotá.

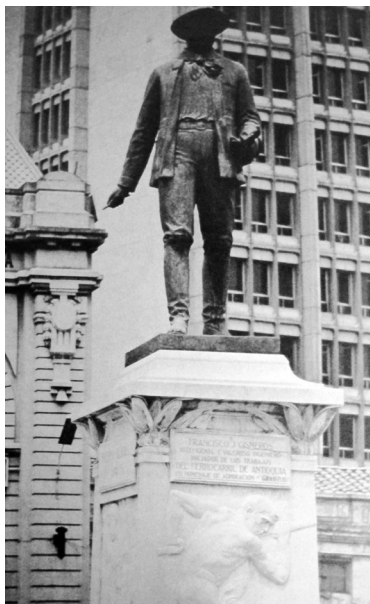


Julián Cock Arango hacia 1922. Photo Midget, París

*

*

De la energía de Prometeo a la forja de Vulcano
El ingeniero Julián Cock Arango, un héroe del trabajo en Antioquia, 1892-1982



Monumento a Cisneros por Marco Tobón Mejía. Alberto Mayor,
Francisco Javier Cisneros y el inicio de las comunicaciones modernas en Colombia, 1999



Mural La República
Casa Museo Pedro Nel Gomez

*

*

De la energía de Prometeo a la forja de Vulcano
El ingeniero Julián Cock Arango, un héroe del trabajo en Antioquia, 1892-1982



Óleo de Alejandro López por Ignacio Gómez Jaramillo. Facultad Nacional de Minas
Fotografía de la Oficina de Comunicaciones



Óleo de Pedro Justo Berrío por Francisco A. Cano. Tomado de Juan Camilo Escobar,
"Francisco Antonio Cano". Museo de Antioquia, 2003.

*

*

De la energía de Prometeo a la forja de Vulcano
El ingeniero Julián Cock Arango, un héroe del trabajo en Antioquia, 1892-1982



Óleo de Julián Cock Bayer por Francisco Antonio Cano, 1926. Palacio de la Cultura Rafael Uribe Uribe. Fotografía de Alberto Mayor



Pedestal del monumento a Cisneros por Marco Tobón Mejía

*

*

De la energía de Prometeo a la forja de Vulcano
El ingeniero Julián Cock Arango, un héroe del trabajo en Antioquia, 1892-1982



Pedro Justo Berrío, bronce de Francisco Antonio Cano. Santafé de Antioquia
Fotografía de Alberto Mayor, 2013

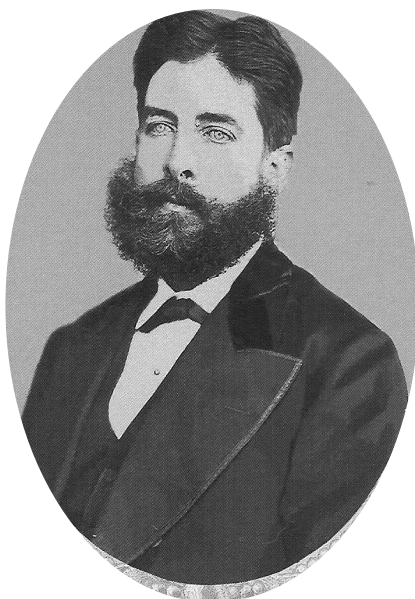


Rafael Uribe Uribe por Melitón Rodríguez

*

*

De la energía de Prometeo a la forja de Vulcano
El ingeniero Julián Cock Arango, un héroe del trabajo en Antioquia, 1892-1982



Tarjeta de visita de Francisco Javier Cisneros. Fotografía de Pastor Restrepo
Colección Hombres de Antioquia, ITM-BPP

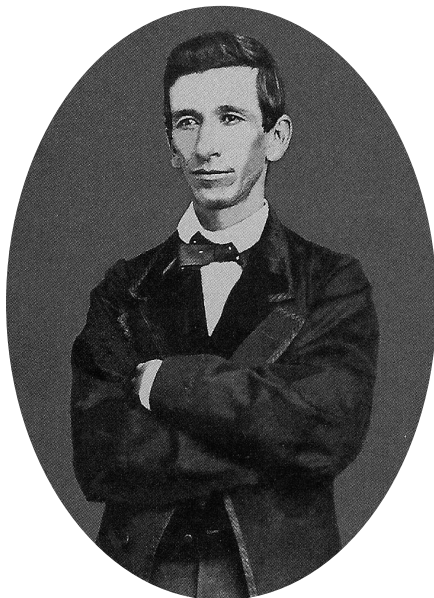


Tarjeta de visita de Manuel Uribe Ángel. Fotografía de Pastor Restrepo
Colección Hombres de Antioquia. ITM-BPP

*

*

De la energía de Prometeo a la forja de Vulcano
El ingeniero Julián Cock Arango, un héroe del trabajo en Antioquia, 1892-1982



Tarjeta de visita de Pedro Justo Berrío. Fotografía de Pastor Restrepo
Colección Hombres de Antioquia, ITM-BPP



Tarjeta de visita de Rafael Uribe Uribe. Fotografía de Pastor Restrepo
Colección Hombres de Antioquia, ITM-BPP

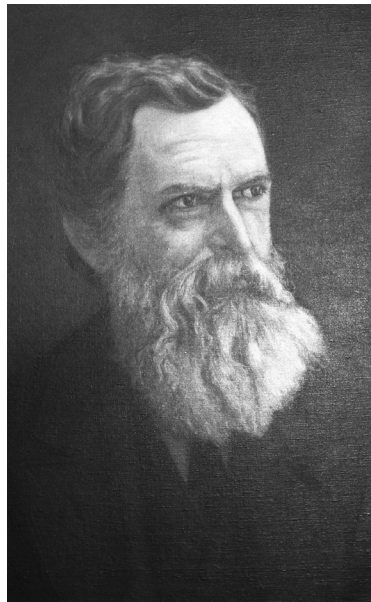
*

*

De la energía de Prometeo a la forja de Vulcano
El ingeniero Julián Cock Arango, un héroe del trabajo en Antioquia, 1892-1982



Altorrelieve del monumento a Uribe Uribe por Victorio Macho, Parque Nacional, Bogotá



Óleo de José María Villa en la Facultad Nacional de Minas. Fotografía Oficina de Comunicaciones

*

*

De la energía de Prometeo a la forja de Vulcano
El ingeniero Julián Cock Arango, un héroe del trabajo en Antioquia, 1892-1982

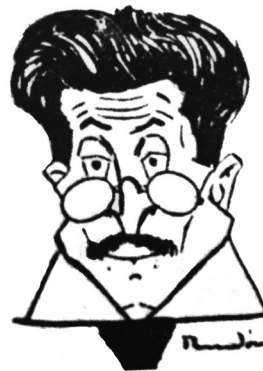


Grabado de José María Villa por Horacio M. Rodríguez
El Repertorio. Nos. 10 a 12. Medellín, junio de 1897, p. 388.



Dr. Alejandro López

Caricatura en la prensa
de Alejandro López, 1935.



Alejandro López, colección de cromos
de Cigarrillos Victoria.

Caricaturas de Alejandro López en la prensa de Medellín. Alberto Mayor, *Técnica y utopía*, 2001

*



CAPÍTULO II

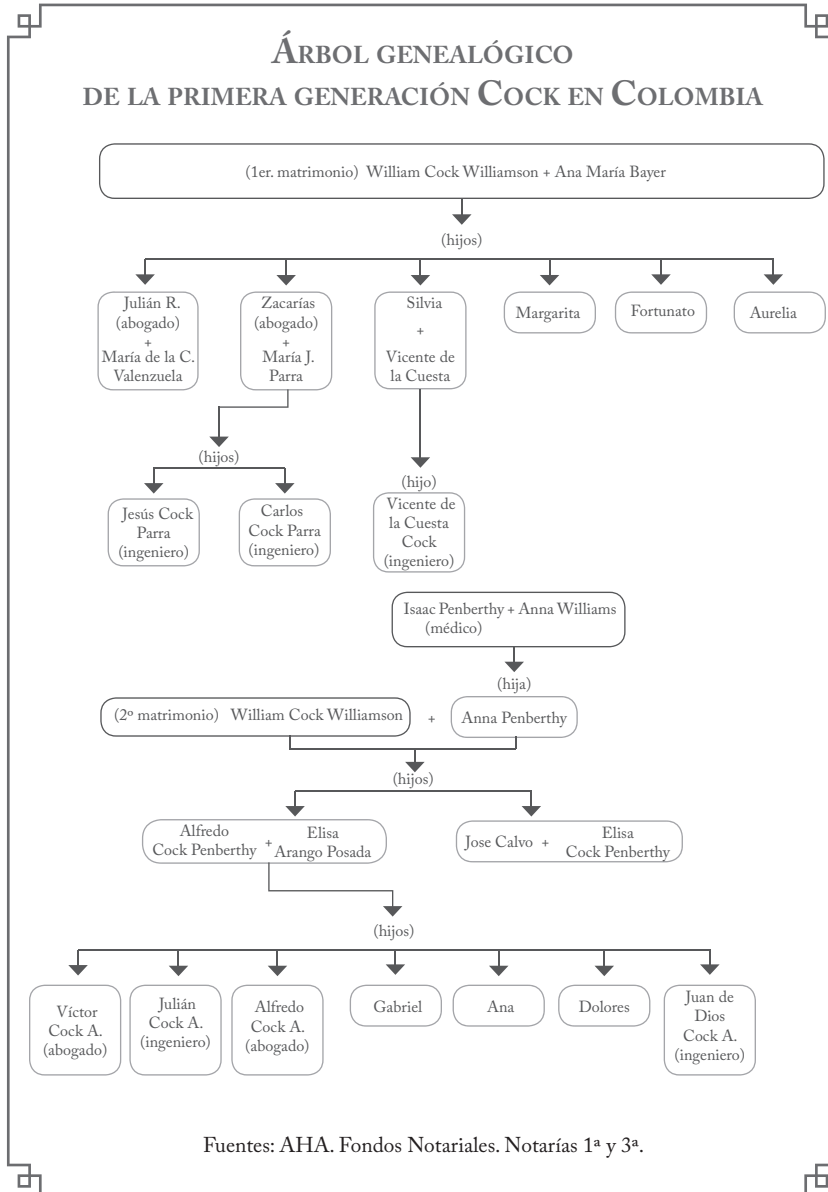
El clan familiar como impulso decisivo

La mayoría de los autores mencionados en el capítulo anterior, historiadores aficionados, amateurs o profesionales, constatan un hecho clave que debe ser asumido como problema historiográfico: el clan Cock, a comienzos del siglo XX, era ya un clan de respeto. Se hace obligatorio, por tanto, empezar por ubicar y reconstruir las fuentes documentales que sirven de base para explicar dicho poderío. Sin duda, las fuentes documentales sobre el clan Cock, ya ubicado en Medellín, son sólidamente confiables, pues algunos de sus miembros ya hacían parte destacada de la vida política, económica y social de Medellín de las últimas décadas del siglo XIX y comienzos del XX, como gobernadores, notarios y hombres de negocios.

Todas las anteriores fuentes deberían permitir responder a la pregunta: ¿cómo y sobre cuáles bases materiales un núcleo raizal extranjero, asentado en provincia, en menos de un cuarto de siglo conquista la capital departamental, Medellín, y asienta en ella un dominio indiscutible? Y segundo: ¿cómo contribuyó todo esto a la disposición regeneradora de Julián Cock Arango?

*

De la energía de Prometeo a la forja de Vulcano
El ingeniero Julián Cock Arango, un héroe del trabajo en Antioquia, 1892-1982



*

*

De la energía de Prometeo a la forja de Vulcano
El ingeniero Julián Cock Arango, un héroe del trabajo en Antioquia, 1892-1982



Familia Penberthy, con la niña Anna Penberthy abuela de JCA. Archivo familia Cock Atehortúa



Isaac Penberthy, bisabuelo paterno de JCA. Archivo familia Cock Atehortúa

*

*

De la energía de Prometeo a la forja de Vulcano
El ingeniero Julián Cock Arango, un héroe del trabajo en Antioquia, 1892-1982



Dr. Zacarías Cock

Caricatura de Zacarías Cock. Rendón, 1976



Dr. Carlos Cock

Caricatura de Carlos Cock. Rendón, 1976

*

*

De la energía de Prometeo a la forja de Vulcano
El ingeniero Julián Cock Arango, un héroe del trabajo en Antioquia, 1892-1982

DOCTOR ZACARIAS COCK BAYER



El Dr. Zacarías Cock Bayer, tío de JCA. La Defensa, 29 de abril de 1927

responsabilidad ni ingerencia alguna en dichos negocios sin re-
ques de ellos se hacen cargo PEDRO A. VELEZ V. y J.
ANTONIO ECHAVARRÍA R., únicos socios de Vélez y
Echavarría.

Medellín, 12 de Marzo de 1896.

Vélez y Echavarría. 3-1

JULIAN COCK BAYER
ABOGADO

MEDELLIN—TELEFONO N° 6. 6-

COMPRA DE ACCIONES
José María y Pablo Emilio Melguizo compran
acciones del Banco de Antioquia.

Aviso profesional de Julián Cock Bayer. Repertorio Oficial, Medellín, 1896

*



CAPÍTULO III

La educación de la voluntad
por encima de la educación formal

En la elección del colegio y los inicios de su orientación vocacional, la conservadora familia dirige a Julián Cock Arango hacia un colegio reconocidamente católico, en tanto que el clan de referencia le aporta el gusto y la habilidad por la técnica minera: el abuelo, William Cock Williamson, era ya una leyenda técnica en Antioquia, y su primo, Carlos Cock Parra, que había hecho parte de la primera cohorte de graduados, había sido sobresaliente en el medio desde muy joven. Se aunaban en los Cock, entonces, cultura técnica europea y orientación hacia las profesiones liberales: ingeniería y derecho, principalmente. La compulsión religiosa va a tener una vía de escape con la técnica. No se trata solo de salvar el alma; con el fuego creativo prometeico como rasgo familiar se trata de disponerla de la mejor manera posible para apropiarse del entorno natural.

*

De la energía de Prometeo a la forja de Vulcano
El ingeniero Julián Cock Arango, un héroe del trabajo en Antioquia, 1892-1982

Los diarios personales como introspección

En tanto que no hay evidencias directas sobre los valores de crianza de Julián Cock Arango; sin embargo, sus primeros diarios de infancia y adolescencia revelan un tiempo dominado por el imperativo burgués del trabajo. La libreta de anotaciones y diario personal de marzo de 1908-agosto de 1909 así lo confirman.

Pero igualmente otras fuentes convergen en la misma dirección: el Colegio San Ignacio, cuyos anuarios y revistas, como *Estudio*, son expresión de una apertura religiosa al mundo burgués. Los datos sobre el rendimiento de Julián Cock Arango como estudiante de bachillerato entre 1904 y 1908 demuestran que fue un alumno destacado entre sus condiscípulos, algunos de los cuales alcanzaron a sobresalir regionalmente en la medicina, la abogacía y la ingeniería. Pocos dejaron memorias escritas que sirvieran para encuadrar la infancia de Julián en esos años escolares. Los anuarios del Colegio de San Ignacio, no obstante, dejan un claro testimonio sobre la enseñanza activa de los colegios jesuitas: excursiones, actividades deportivas, curiosidad científica y técnica, etc., aunada a un control estricto sobre sí mismo: los diarios personales.

El niño Julián hizo del primero al quinto año de bachillerato en el Colegio San Ignacio pero no llegó a graduarse allí. Sus calificaciones fueron sobresalientes, como muestra la síntesis siguiente:

*

*

De la energía de Prometeo a la forja de Vulcano
El ingeniero Julián Cock Arango, un héroe del trabajo en Antioquia, 1892-1982

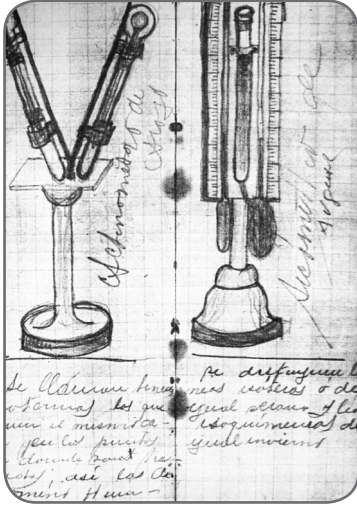
CALIFICACIONES DE JULIAN COCK ARANGO EN EL COLEGIO SAN IGNACIO ENTRE 1904 Y 1908			
AÑO	CURSO	MATERIAS	CALIFICACIONES
1904	Primero	Aritmética	5
		Castellano	5
		Geografía	5
		Historia	5
1905	Segundo	Aritmética	5
		Castellano	5
		Francés 1o.	5
		Geografía	5
1906	Tercero	Álgebra	5
		Contabilidad	5
		Inglés 1o	5
		Francés 2o.	5
1907	Cuarto	Retórica	5
		Geometría	5
		Inglés 2o.	5
		Latín 1o.	5
1908	Quinto	Latín	5
		Filosofía 1o.	5
		Moral. Religión	5
		H.U. (Historia- Universal)	5

Fuente: Sintetizado a partir del Libro de Matrículas y Exámenes. Serie A. Años 1886-1922.
Archivo Colegio San Ignacio de Loyola. Medellín, pp. 272, 282, 291, 299 y 310.

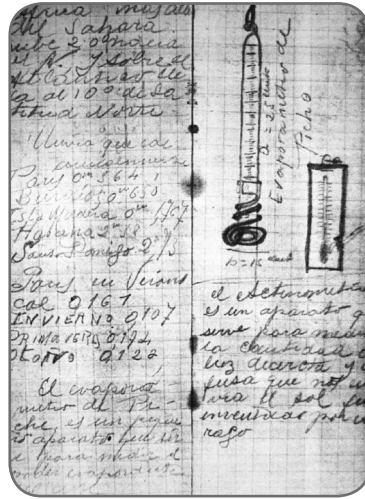
En estos años de bachillerato Julián tuvo como compañero de estudios a su hermano Alfredo, dos años menor que él y de igual rendimiento académico excelente. Pero no se conocen las circunstancias por las cuales Julián no hizo el sexto de bachillerato en el mismo colegio, como sí lo hizo su hermano Alfredo, que se graduó en 1909. Aparentemente Julián se graduó en el bachillerato de la Universidad de Antioquia, pues existe un diccionario que

*

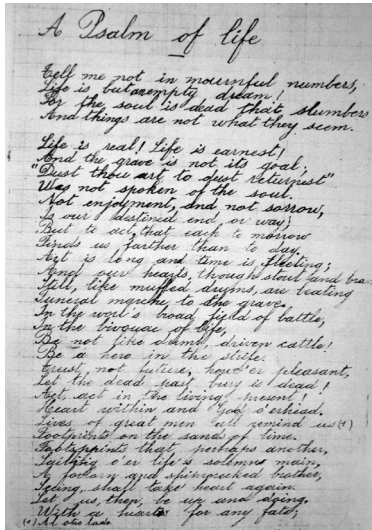
De la energía de Prometeo a la forja de Vulcano
El ingeniero Julián Cock Arango, un héroe del trabajo en Antioquia, 1892-1982



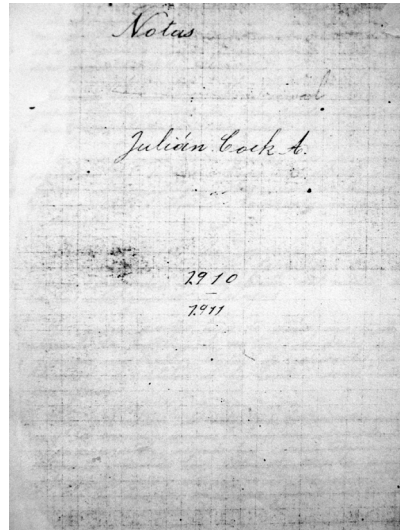
Libreta de apuntes de JCA, 1908
Archivo familia Cock Atehortúa



Copia manuscrita de un
poema en inglés por JCA
Archivo familia Cock Atehortúa

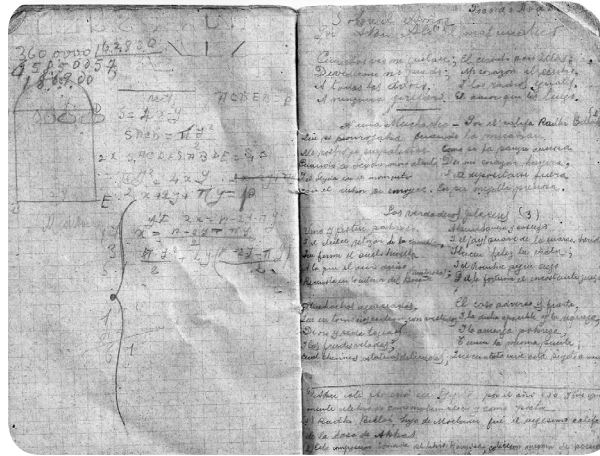


Copia manuscrita de un poema en inglés
por JCA

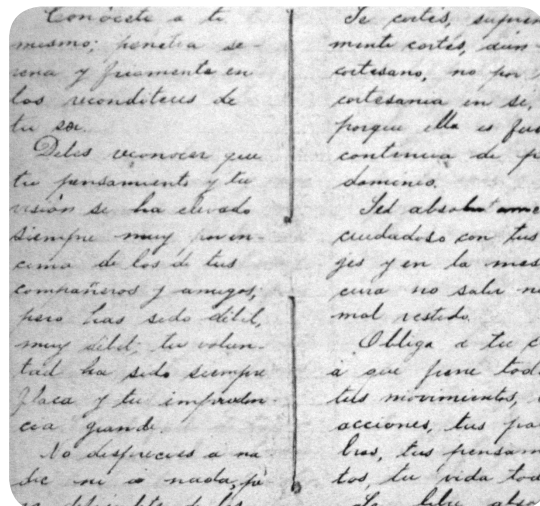


Notas de JCA, 1910-1911
Archivo familia Cock Atehortúa

De la energía de Prometeo a la forja de Vulcano
El ingeniero Julián Cock Arango, un héroe del trabajo en Antioquia, 1892-1982



Libreta de apuntes JCA. Archivo familia Botero Cock



Fragmento del diario de JCA, 1922-1923
Archivo familia Cock Athertúa



CAPÍTULO IV

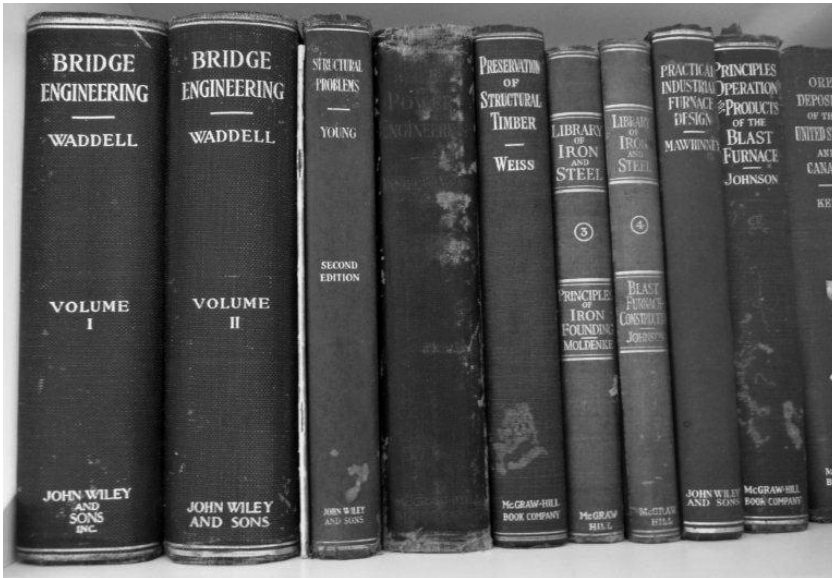
El canto del gallo del talento *inventivo y organizador*

Como muestran sus diarios íntimos, en calidad de egresado de la Escuela Nacional de Minas, Julián Cock Arango yuxtapuso, por así decirlo, los ideales de una ética profesional laica, inducidos por la institución, con los ideales morales religiosos generados dentro de la familia. Pero su personalidad única matizó unos y otros, dándoles un colorido inigualable. En sus primeros años de trabajo remunerado fue un «hombre de grupo», ético, caracterizado por un *esprit de corps* notable, solidario con sus colegas y atento a las necesidades y perspectivas de su gremio. Se podría decir, entonces, que si el Colegio San Ignacio le proporcionó la capacidad de la introspección y el autocontrol, la Escuela de Minas le enseñaría a ser *ciudadano*, es decir, a plegar su voluntad y libertad personales en función de los intereses de la colectividad.

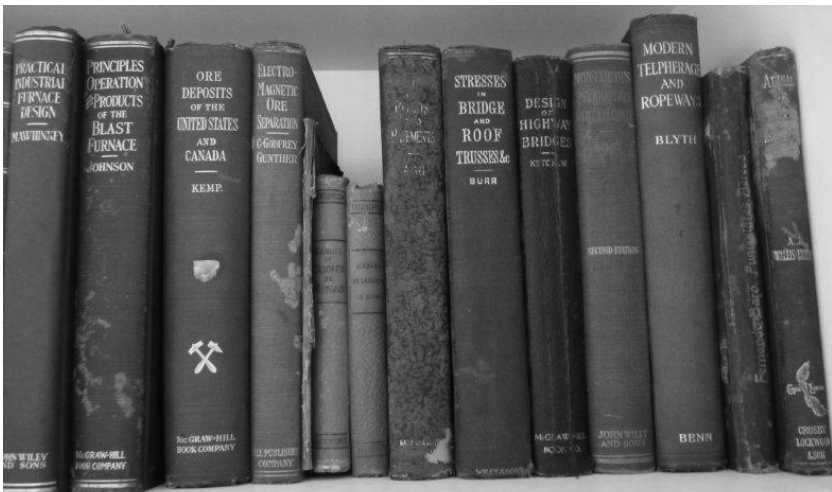
¿De qué manera se inculcaron estos nuevos ideales éticos laicos?

*

De la energía de Prometeo a la forja de Vulcano
El ingeniero Julián Cock Arango, un héroe del trabajo en Antioquia, 1892-1982



Algunos de los libros de ingeniería de la biblioteca de JCA. Propiedad familia Botero Cock



Otro aspecto de la biblioteca de JCA. Propiedad familia Botero Cock

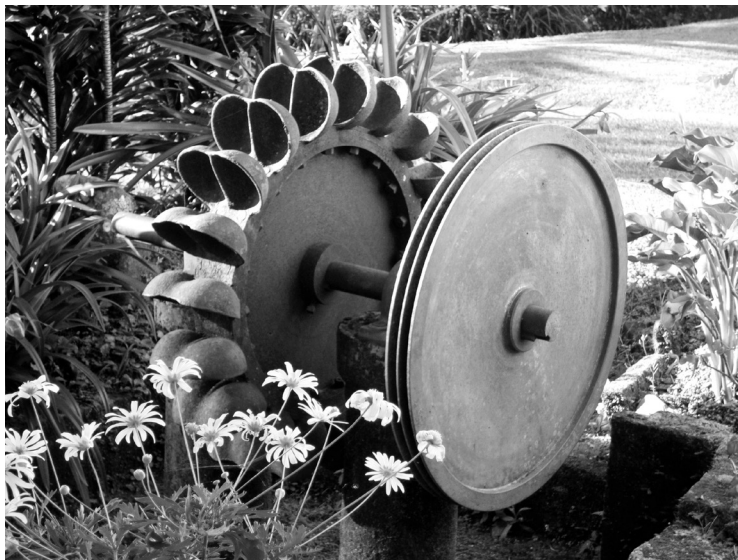
*

*

De la energía de Prometeo a la forja de Vulcano
El ingeniero Julián Cock Arango, un héroe del trabajo en Antioquia, 1892-1982



Placa de la firma de ingeniería Cock, Sanín Villa. Propiedad familia Botero Cock



Rueda Pelton instalada por JCA en su finca Gales. Propiedad familia Cock Atehortúa

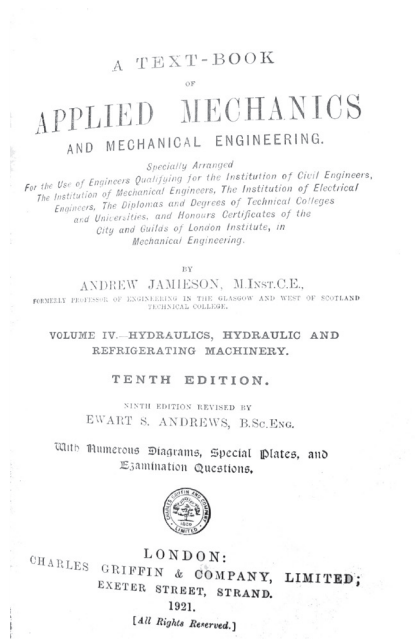
*

*

De la energía de Prometeo a la forja de Vulcano
El ingeniero Julián Cock Arango, un héroe del trabajo en Antioquia, 1892-1982



Julián Cock en la década de 1930
Archivo familia Botero Cock



Libro de Mecánica Aplicada de JCA. Archivo familia Botero Cock

*

De la energía de Prometeo a la forja de Vulcano El ingeniero Julián Cock Arango, un héroe del trabajo en Antioquia, 1892-1982

III DISEÑO DE RUEDAS PELTON

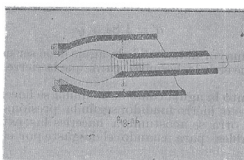
NOTA: Los Sres. Cock, Sanín Villa & Co., de Medellín, Colombia, S. A., tienen patente para el diseño de ruedas Pelton con los cálculos y datos que siguen; por lo tanto, queda prohibido hacer uso de tales cálculos y datos para fines industriales, sin permiso de la Casa mencionada.

Generalidades.—Las características bases del diseño de las ruedas Pelton son: la cantidad de agua Q , y la velocidad V de salida; esta es proporcional a H' , o sea a la caída efectiva, $= H - h'$, es decir, la caída total menos las pérdidas totales de caída (pág. 64). Por lo tanto, lo mejor es reducir todo, en un diseño, a una característica tipo

$$V' Q' = \sqrt{\frac{Q}{H'}} \quad (79)$$

Siendo Q en litros por segundo y H' en metros.

Injector de aguja.



La velocidad del agua en la parte superior del tubo del inyector debe ser 0.06 a $0.10 \sqrt{2\pi H'}$ en metros por segundo.

El diámetro interior D' en centímetros, del tubo del inyector, debe ser:

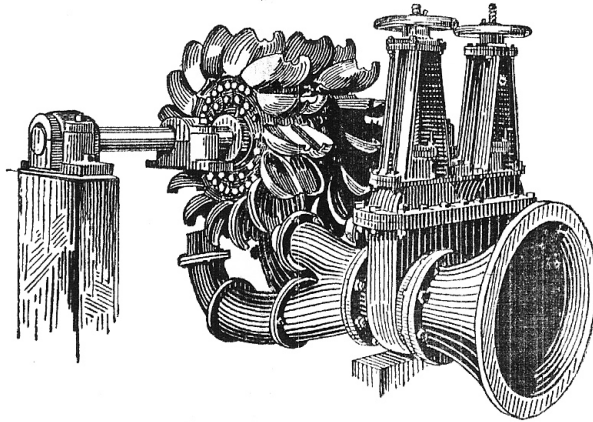
$$D' = 5.47 \sqrt{V' Q'} \quad (80)$$

Aspecto de la colaboración de JCA en la tesis de Sanín Villa

FACULTAD NACIONAL DE MINAS		TERCER AÑO	
Cédula correspondiente al Sr. Julian Cock A.		Cálculo infinitesimal	Dibujo topográfico
Hijo de Alfredo Cock y Elisa Arango		Mecánica analítica 4 0	** Termodinámica y locomot.
Natural de Medellín - Antioquia		Física industrial	
Matriculado por primera vez en 19 10		* Metalurgia (primer curso) 5 0	
Terminó estudios de Ingo. Civil y de Minas en 19 14		Química cuantitativa	
Obtuvo el diploma el 30 de Noviembre de 19 39		Agrimensura 5 0	
CALIFICACIONES		CUARTO AÑO	
PRIMER AÑO		Resistencia de materiales 4 0	** Trigonometría est. y nece-
Álgebra (segundo curso)	Inglés superior técnico	Estática de las construc.	nes de astronomía y geod.
Geometría "	Dibujo lineal	* Metalurgia (segundo curso)	** Construcciones civiles
Trigonometría plana		* Explotación de minas (1º)	Dibujo de construcciones
Física general		Hidromecánica y aire comp.	y de grafestilión
Química inorgánica y ne-		Electrotécnica	
ciones de orgánica		Química industrial	
		* Ensayes	
SEGUNDO AÑO		QUINTO AÑO	
Geometría analítica 5 0	Materiales de construcción	* Explotación de minas (2º) 5 0	Economía industrial
Geometría descriptiva	Dibujo de descriptiva	Maquinaria 5 0	** Obras de arte (puentes etc.)
Química cualitativa		* Laboratorio de metalurgia	** Vías de comunicación
Mineralogía y análisis al		Economía política 5 0	** Nociones de código civil
septo		* Geología práctica	** Talleres mecánicos
Geología		Dibujo de máquinas 4 0	** Arquitectura y dibujo ar-
		Higiene industrial 4 0	quitectónico
		Petrografía	
		* Código de Minas 5 0	

* Ingeniería de minas; ** Ingeniería civil; las demás son comunes a ambas carreras. JULIAN COCK ARANGO

Calificaciones de JCA para el grado colectivo de 1939. Archivo Facultad Nacional de Minas



RUEDAS PELTON

Nuestra FERRERIA AMAGA. La primera que lanzó al mercado las ruedas sistema Pelton, fabricadas en el país cuyos primeros modelos fueron planeados y desarrollados por la primera figura colombiana Gral. Pedro Nel Ospina como Gerente que fue de la citada Empresa: esto motiva que sea uno de los ramos que hemos mirado con mayor interés.

Nuestra diversidad de modelos, donde han colaborado hidráulicos de la talla del Gral. Pedro Nel Ospina, Dr. Juan de la Cruz Posada, Dr. Julián Cock, Dr. Gabriel Sanín Villa, D. Daniel Salazar, D. Alejandro Villegas, Dr. Julián de la Cuesta y otros, la hacen acreedora a su reconocida fama.

La mayor parte de las Plantas Municipales de Antioquia y muchas de otros Departamentos, poseen nuestro sistema pelton de disco.

Descripción de la mejora de JCA en la rueda Pelton



CAPÍTULO V

La forja de un empresario desde las aulas de la academia

1928 fue un año crucial para Julián Cock Arango: Superintendente de las EPM, matrimonio, herencia, y profesor de la ENM, factores que le dieron tranquilidad y sosiego para sus proyectos, respiro económico y fondos para proyectos audaces y, por último, condiciones mínimas para la experimentación tecnológica en función de proyectos cuasiutópicos. Hoy sería un ejemplo para cualquier académico que quisiera innovar o para cualquier «semillero» de empresas generado por igual desde la universidad y desde el terreno práctico.

El ideal amoroso

Para un «hombre interior», como él, la conquista, romance y matrimonio con Graciela Cardona Correa, en 1928, debieron haber estado precedidos y acompañados de una intensa actividad literaria mediante diarios íntimos, poesías y prosa poética, que han sido de difícil consecución útiles para establecer la estrecha

*

De la energía de Prometeo a la forja de Vulcano
El ingeniero Julián Cock Arango, un héroe del trabajo en Antioquia, 1892-1982



JCA con estudiantes resistencia de materiales Facultad de Minas. Archivo familia Botero Cock



Familia Cock Arango, década de 1940. Archivo familia Cock Atehortúa

*



CAPÍTULO VII

Interludio poético: los símbolos de la amargura y del sentido existencial

Uno de los hijos de Julián Cock Arango revela que cuando su padre enfrentaba un problema —y no fueron pocos— no lo comunicaba a su familia sino que lo expresaba indirectamente mediante largas caminatas en casa, durante las cuales hablaba solo o recitaba extensos poemas. Cuando el padre iniciaba esa conducta peripatética todos sabían a qué atenerse, pues mediante esos monólogos el personaje estaba tratando de buscar alguna solución o simplemente calmar los nervios.²⁴⁶ Lo que ninguno sabía era que detrás de tan peculiar exteriorización el padre no se limitaba a recitar la obra de poetas como el Tuerto López, uno de sus preferidos sino que al mismo tiempo estaba tratando afanosamente de encontrar símbolos propios para expresar su angustia.

²⁴⁶ Entrevista con Julián Ignacio Cock Cardona. Medellín, mayo 29 de 2013.

*

De la energía de Prometeo a la forja de Vulcano
El ingeniero Julián Cock Arango, un héroe del trabajo en Antioquia, 1892-1982

La lucha interior del personaje

Cock Arango iría a reservar a sus diarios personales y a su poesía íntima el desborde de su sensibilidad ultrajada por la incomprensión y el desengaño, e incluso golpes físicos como el relatado antes, y al modo de los poetas norteamericanos de comienzos del siglo XX, que cantaban a la dinamo y a las turbinas, él entonaría su lira sobreponiendo las imágenes técnicas al desborde de sus emociones, como en esta poesía de 1943²⁴⁷ sin título:

*La vida, paréntesis de amargura
suspendido entre dos abismos
de pavores, el antes y el después.*

*La nada, la nada, imperio de
sombras. Eterno recomenzar.*

*Aletea la risa como banderola
ondulante que vindica la
miseria de la carne.*

*Los cipreses lanzan al aire
su aguja de esmeralda que
se estremece con el temblor del
débil solitario.*

Iguales metáforas tecnocráticas se entreveran en este magnífico intento poético, titulado *Paisaje estelar*, donde su tarea titánica parece nada comparada con la labor sidérica del cosmos que ha enviado sus meteoros a la tierra para que los hombres los trabajen:

*Sobre el bruñido fondo
del polvorizado acero
emergen sutiles arenas.*

¿Por qué mentís, Orión?

²⁴⁷ Esta poesía y los escritos que siguen han sido tomados del archivo de la familia Cock Gaviria

*

*

De la energía de Prometeo a la forja de Vulcano
El ingeniero Julián Cock Arango, un héroe del trabajo en Antioquia, 1892-1982

*¿Por qué mentís, estrellas?
Si sois grandes
y aparecéis pequeñas*

*Vuestra mirada es fría,
y en vuestros senos bullen
volcánicas fogatas
de aterradora furia.*

*Silencio envías al hombre
con vuestra altura inmensa
mientras pitagórica armonía
os envuelve y arrulla.*

*Fingís quietud eterna,
mientras cruzáis el cosmos
vertiginosamente
bajo un dosel de esferas.*

*Vuestro cansancio insomne
se funde en mi cansancio
ante la inutilidad de todo
ante la inquietud perenne.*

*Vuestro engaño me abruma,
y caigo desmayado sobre la tierra
que es el grano de polvo
desprendido de vuestra cabellera*

Frente a esa ola de pesimismo que parece abatirle, su alma poética intenta recuperarse en otro intento lírico llamado *Día pleno*, que contrasta nítidamente con el anterior:

*El día está de gracia,
el brazo luminoso del sol
lo ha bendecido y ha puesto,
en el cielo el signo de lo azul,
en la nube, la marca de lo blanco,
y en el aire el emblema de lo diáfano.*

*Por los senderos del viento,
la brisa de la montaña
palpó el campo con su mano*

*

*

De la energía de Prometeo a la forja de Vulcano
El ingeniero Julián Cock Arango, un héroe del trabajo en Antioquia, 1892-1982



Libro de poemas de Lucía Cock de Bernal Jiménez, pariente de JCA

*

*

De la energía de Prometeo a la forja de Vulcano
El ingeniero Julián Cock Arango, un héroe del trabajo en Antioquia, 1892-1982

LA TIERRA DE BERRIO
#####

60 pías

Landa pensativa que prolonga su desolación de ensueño hasta el pie de remotps cerros azulados de petrea osamenta forjaba antes que la vida.!

Sobre la llanura primitiva de ^{aracuz}entfña de granito, el oleaje de los tiempos y el esmeril de las lluvias, han labrado hondomadas y barrancos en cuyos fondos; aguas bermejas, aguas cristalinas, aguas ateridas, patinan silenciosas sobre silix blancos y micas irisadas.

Polícromia de tedio hasta mas allá de lo que la mirada alcanza. Tonos verdosos del romero y del mortiño. Tonos rojizos, amarillentos, blancuzcos y violáceos de las capas aluviales en cuyo seno han recibido sepultura ~~los~~ guijarros cuarzosos y ~~los~~ gránulos de oro tras de lacerante perágrinar al impulso de las aguas.

Aire sutil, aroma de misticismo, diafana soledad , silencio.

Camins ~~o~~ bermejos que ondulan su fatiga dilatandose al trvés de cañadas y mesetas.

En medio de este escenario de serenidad: haz de techos terrosos, paredes blanquesinas, el templo, la palmera; todo meditando.

Hombres buenos, sencillos y ambiciosos; que rasguñan las hondonadas, para recoger despues de improba labor y larga espera, pequeñas mazorcas azucaradas y enclenques; que perforan la roca hasta lavar con sudor los diminutos granos de oro; que abandonan su cumbre para recuperar en las cuencas ardientes el fascinador metal que el agua robo de sus barrancos . Tambien; hombres magnanimos y hombres artistas.

Mujeres fecundas de mirar ansioso y piel de grahada, que acendran la esencia creadora en el aire diafano y en el añil celeste.

Embalse migratorio que colecta nubes condensadas formando la araña de sus rios; Guadalupe, Rio grande, San Andres, Nechi, Pajarito, Tenche, que corren mansos y absortos en su infancia, para precipitarse, ya adultos en abismos de vertigo, haciendo aflorar contra las rocas el alma blanca del agua y ansiosos de devolver; en calor, luz, fuerza y sonido la energia destilada en la landa taciturna, mientras que en ~~la~~ serena cumbre genitoria no se escucha ni el eco de su alboroto.

Enero de 1944

Otmaro Junco

En tierra de Berrío, prosa poética de JCA, 1944. Archivo familia Cock Atehortúa

*

*

De la energía de Prometeo a la forja de Vulcano
El ingeniero Julián Cock Arango, un héroe del trabajo en Antioquia, 1892-1982



Columnas de la antigua Siderúrgica, hoy Museo de Arte Moderno de Medellín
Fotografía de Alberto Mayor, 2013



Talleres Robledo, sección de la Siderúrgica, hoy Museo de Arte Moderno de Medellín
Fotografía de Alberto Mayor, 2013

*



ADDENDA

Problemas metodológicos del género biográfico

Sociólogos, psicólogos e historiadores están de acuerdo en un punto crucial de este género historiográfico: su *imposibilidad*.

La crítica al género biográfico coincide con el cambio del siglo XIX al XX, cuando las grandiosas biografías al estilo de Emil Ludwig y Stefan Zweig agotaron todas sus posibilidades como intento exitoso de reconstrucción de la sociedad de su tiempo, y dentro de esta, del personaje. La sociedad burguesa de preguerra estaba tocando a su fin, y con ella el ideal del héroe convencional, es decir, del concepto burgués de una «vida lograda, de una vida susceptible de ser biografiada».

El caso de Cock Arango encaja a pie juntillas en este ideal de una «vida lograda», por lo demás coincidiendo con el cambio de siglo, aunque en condiciones sociales muy distintas de las europeas. Sus orígenes europeos, sin embargo, no son de poca monta como para excluirlo de aquella crítica.

Se podría pensar en salvar la biografía de Julián Cock, si en vez de asimilarla al ideal burgués se identificara con el de las «clases medias en ascenso» europeas, independientes culturalmente de la

burguesía, cuyos héroes —industriales y metalúrgicos venidos de abajo—, primorosamente biografiados, son el tema del ideólogo de aquellas clases, Samuel Smiles, en obras como *Inventores e industriales*, *Biografías de ingenieros* y demás.

Pero la imposibilidad del género radica en aspectos de fondo ya señalados un siglo antes, es decir, a comienzos del XIX, por individuos que incluso en vida ya eran estimados «genios» y, por ende, dignos de una biografía grandiosa. Uno de ellos fue Goethe, quien en su autobiografía, *De mi vida. Poesía y verdad* (1809) señala dicha problemáticas en términos que siguen siendo válidos hasta hoy:

Que el principal deber de toda biografía parece ser el de representar a los hombres en las circunstancias de su época, e indicar en qué medida le fue adverso el conjunto y en qué medida le fuera favorable, qué idea le indujo a formarse del mundo y de los hombres, y cómo, si era artista, poeta, escritor, acertó a proyectarla hacia fuera. Pero a tal fin se requiere algo inasequible, a saber: que el individuo se conozca a sí propio y a su siglo; a sí propio en cuanto *se haya mantenido el mismo* en todas sus circunstancias, y al siglo como a algo que consigo arrastra, al que quiere y al que no quiere, y lo determina y forma; de tal manera que se pueda decir que cualquiera que hubiese venido al mundo solo diez años antes o después, por lo que a la cultura propia y a la acción hacia fuera se refiere, habría sido enteramente otro.³²¹

Aquí está, pues, el meollo del asunto: el ideal difícilmente alcanzable de 1) conocerse a sí mismo; y 2) conocer su siglo o su época. Por lo demás, ambos en incesante evolución y transformación, hasta tal punto que nacer diez años antes o después daría como resultado una persona completamente distinta. Esto es aplicable tanto al autobiógrafo como al biógrafo.

³²¹ Goethe, Johann Wolfgang. *Obras completas*, Madrid: Aguilar; 1958, Tomo II, p. 1459.

La crítica de Goethe, en efecto, lleva implícita la crítica radical a todo intento de memorias, recuerdos y autobiografías, que además el biógrafo se encarga de falsear en la medida que no logra conocer a fondo al héroe (¿cómo, si ni siquiera este alcanza a conocerse a sí mismo?) y menos a reconstruir su época. Las exigencias a uno y otro son dobles: psicológicas y sociológicas. Freud ya había puesto de relieve que el biógrafo cae en la mentira, el encubrimiento, la hipocresía, la ocultación, e incluso el disimulo de su propia incompreensión.

Por su parte, sociólogos como Theodor Adorno o Pierre Bourdieu subrayan la carencia de sentido del concepto de vida, entendida como centro unitario de acción y de sentido; adquiere así la biografía una función «ideológica» que no es otra que demostrar a los hombres, presentándoles este o aquel otro modelo, que todavía existe algo parecido a la vida. Pero la puesta en tela de juicio de la experiencia del mundo en todas sus acepciones tradicionales conduce inevitablemente a que la vida misma se haya convertido en ideología.

Bourdieu subraya este carácter ideológico tanto de la autobiografía como de la biografía:

Esta inclinación a convertirse en el ideólogo de su propia vida —seleccionando en una intención global ciertos acontecimientos *significativos* y estableciendo entre ellos conexiones adecuadas para darles coherencia, como las que implica su institución como causas, o más a menudo, como fines— encuentra la complicidad natural del biógrafo, a quien todo, comenzando por sus disposiciones de profesional de la interpretación, conduce a aceptar esta creación artificial de sentido.³²²

La vida, convertida en una discontinua sucesión de sacudidas entre las que se abren intervalos de parálisis, y la simultaneidad de la experiencia y la transformación social, hacen

³²² Bourdieu, Pierre. «La ilusión biográfica». *Goliardos. Revista estudiantil de historia* 1996. p.67. (Subrayado en el original).

que la promesa burguesa de la individualidad sea altamente cuestionable. La desaparición de la individualidad transforma la idea de la autodeterminación en una ficción indefendible, siendo el azar mucho más decisivo sobre la vida y la muerte. El siglo XX, sostiene Adorno, ha dañado tanto al individuo, que incluso su propia autobiografía la subtitula «Reflexiones de una vida dañada», y esto dicho por uno de los sociólogos y escritores más exitosos del siglo.

La exigencia de Goethe de la biografía, sin embargo, sigue siendo condición de posibilidad de la prosa biográfica: conocerse a sí mismo y a su siglo.

Bajo estas premisas, tomar a un individuo como Julián Cock Arango, hijo del cambio de siglo colombiano y mundial, heredero indudable de tradiciones europeas, y tratar de reconstruir su trayectoria vital dentro del tejido de su época, requerirá muchas precauciones para no caer en la trasnochada y desacreditada biografía convencional del cambio de siglo decimonónico.

Educado férreamente dentro del ideal burgués del trabajo continuo y duro, Cock Arango se dio, sin embargo, sus mañas para salirse de ese esquema, así fuese en su plano personal e íntimo. Su larga vida fue, ciertamente, una sucesión de éxitos y fracasos, y sus últimos años distan de haber sido los de alguien que se apaga, desesperado de haber vivido una vida inútil. Pero con sus escritos autobiográficos, su poesía, su prosa poética, parece haber enfrentado el desencanto del siglo burgués y haber ajustado su conciencia con aquella desilusión. Sus escritos íntimos, iniciados desde la adolescencia o quizá antes, constituyen un testimonio vivo dejado al biógrafo, de su inconformidad con, y de su alejamiento de, la época que le tocó vivir. Constituyen algo así como un juego consigo mismo y con el biógrafo, retando a este a que descubra las claves de un inconformismo que difícilmente manifestó en su vida pública.

Cock Arango dejó por todas partes y en distintos momentos huellas visibles de su paso por la vida y del sello de su personalidad, pero al mismo tiempo dejó otras menos visibles, e incluso más cifradas, de su duda sobre el valor de sus realizaciones vitales.

Este punto crucial se aproximaría al ideal goethiano de conocerse a sí mismo y conocer a su época como condiciones de una autobiografía. Cock Arango luchó mucho consigo mismo para conocerse y hasta el final parece haber mantenido una duda seria de haber alcanzado ese ideal. En cambio, no tuvo la arrogancia de creer haber entendido y comprendido su época, como fue el caso de su profesor y colega Alejandro López, quien sin embargo mantuvo una duda metódica sobre el ideal burgués:

Yo no concibo al hombre verdaderamente hombre sino en dinamismo permanente, agitando, fabricando o demoliendo, movido siempre por el amor de la vida y de las cosas, por más que las cosas y la vida no valgan la pena.³²³

El mensaje para el biógrafo de Julián Cock es claro, entonces. De una parte, le corresponde el deber de examinar crítica y radicalmente (de raíz) las fuentes documentales de la época en que se mueve el personaje para, a partir de su calidad y cantidad, tratar de entenderla y reconstruirla; de otra, examinar con no menos precaución las fuentes autobiográficas familiares y personales del héroe tratando de precisar si este intentó no solo conocerse a sí mismo sino a su época.

Por último, un antecedente para este ensayo bibliográfico ha sido el magnífico trabajo del historiador profesional Roberto Luis Jaramillo sobre Manuel Uribe Ángel, publicado en las Memorias de Eventos Científicos del Icfes, No. 59, 1987, tituladas *Figuras políticas de Antioquia*.

³²³ López, Alejandro. «Vida activa». *El Liberal Ilustrado* 1915, febrero 20. (No. 1266).



FUENTES DOCUMENTALES Y REFERENCIAS

Manuscritos

Archivo Histórico de Antioquia, Medellín:

República. Tomo 2820. 1894. Instrucción Pública. Tomo 2229. 1888. Calificaciones Escuela Nacional de Minas.

República. Regeneración. Tomo 2260. 1895. Calificaciones Universidad de Antioquia. Tomo 2229. 1888. Exámenes aspirantes a la Escuela Nacional de Minas.

Departamento de Antioquia. Ramos. Vol. 7314 (1894). A. Alumbrado eléctrico. Concejo Municipal. Contrato para escultura de Pedro Justo Berrío.

Departamento de Antioquia. Ramos. Vol. 7316 (1894) AT. Permisos de Julián Cock Bayer.

Fondo Notarial. Mortuorio de Julián Cock Bayer. No. 1514, 25 de septiembre de 1900. Notaría 2ª. de Medellín.

*

De la energía de Prometeo a la forja de Vulcano
El ingeniero Julián Cock Arango, un héroe del trabajo en Antioquia, 1892-1982

Fondo Notarial. Protocolización de la sucesión de Alfredo Cock Penberthy. Número 1306 de 16 de mayo de 1928. Notaría Primera de Medellín, 1928.

Fondo Notarial. Testamento de Dolores Cock Arango. No. 1163 de abril 10 de 1948. Notaría 3ª. de Medellín.

Fondo Notarial. Venta de A. Cock e Hijos a Eugenio Silva. Escritura No. 2561 de 6 de octubre de 1926. Notaría 3ª. de Medellín.

Fondo Notarial. Venta de A. Cock de Hijos a Miguel Espitia. Escritura 2383 de 15 de septiembre de 1926. Notaría Tercera de Medellín.

Fondo Notarial. Declaraciones y mandato Elisa Arango de Cock y sus hijos. Escritura No. 1710 de 5 de julio de 1928. Notaría primera de Medellín.

Fondo Notarial. Venta y aseguro Jorge Ángel, Cock Arango y otro. Escritura No. 2386 de 16 de agosto de 1928. Notaría 3ª. de Medellín.

Fondo Notarial. Constitución de la Sociedad Cock Hermanos y Cía. Limitada. Escritura No. 765 de 29 de marzo de 1943. Notaría 3ª. de Medellín.

Fondo Notarial. Venta de Dr. Julián Cock A. a Heriberto Gómez. Escritura No.4356 de 6 de diciembre de 1948. Notaría tercera de Medellín.

Fondo Notarial. Escritura No. 2014 de venta de Mauro Gallego a Julián Cock A. del 14 de noviembre de 1939. Notaría Primera de Medellín, noviembre de 1939. Tomo 000942, Nos. 1993-2077.

Archivo Central Histórico Universidad Nacional, Bogotá.

Expedientes laborales de Alfredo y Víctor Cock Arango. Bogotá.

Archivo Universidad Nacional, sede Medellín:

*

*

De la energía de Prometeo a la forja de Vulcano
El ingeniero Julián Cock Arango, un héroe del trabajo en Antioquia, 1892-1982

Libro de Calificaciones de la Escuela Nacional de Minas, 1888-1936. Archivo y Correspondencia. Universidad Nacional de Colombia.

Archivo Universidad de Antioquia, Medellín:

Libro de Actas del Consejo Universitario de la Universidad de Antioquia correspondiente a los años 1896 a 1910. Secretaría. Caja No. 17-5-17 (No. 2).

Libro de matrículas 1888-1894. Escuela Nacional de Minas. Caja 17-5-18 (No. 3).

Escuela Nacional de Minas. Correspondencia 1910-1914. Caja 17-4-3.

Actas de exámenes, 1892-1896.

Correspondencia 1879-1905. (No.3), 17-5-13.

Archivo Cámara de Comercio, Medellín:

Empresa de Refractarios Colombo-Suiza S. A. Safresid. Escritura No. 2391. Medellín, 17 de marzo de 1953. Notaría Primera de Medellín.

Archivo Escuela y Facultad Nacional de Minas, Medellín:

Libro de calificaciones 1888-1936 y 1911-1918.

Libro de matrículas, 1911-1914.

Libro de Actas del Consejo Directivo. Archivo y Correspondencia. 1939.

Archivo Sociedad Antioqueña de Ingenieros y Arquitectos, Medellín:

Álbum fotográfico.

*

*

De la energía de Prometeo a la forja de Vulcano
El ingeniero Julián Cock Arango, un héroe del trabajo en Antioquia, 1892-1982

Julián Cock Arango (1954, mayo). *La solución agua y energía para Medellín. Primera Parte. Análisis Técnico*. Manuscrito.

Cock A.J. (1954, junio 24). *Exposición sobre la tesis Aprovechamiento óptimo de las aguas recolectables en la hoya de Piedras Blancas con fines a la generación de energía y al suministro de agua a Medellín*. Manuscrito.

Cock Arango, Julián (1961, septiembre 1). *Resumen de lo ocurrido en relación con el contrato celebrado entre Conalín y las Empresas Públicas de Medellín para estudio de bombeo de la Honda y de la Mosca reguladas. Memorándum para la Sociedad Antioqueña de Ingenieros*. Manuscrito.

Archivo Municipal de Medellín:

Concejo de Medellín. Actas. No. 341. Julio-diciembre de 1927.

Concejo de Medellín. Actas. No. 342. 1928 I.

Concejo de Medellín. Informes. 1927 a 1929. Vol. 621.

Concejo de Medellín. Asuntos varios. 1928. Tomo 570. 1037.

Alcaldía. Libro de Actas de posesión de empleados de la Alcaldía. Febrero de 1927 a Julio de 1928. Vol. 318.

Recopilación Administrativa. Superintendencia. No. 14. 1928.

Restrepo Jaramillo, Gonzalo. Informe del Presidente del Concejo de Medellín a la nueva corporación municipal, de 1927 a 1929. AHM. Concejo de Medellín. Tomo 584. 1927 a 1929. Vol. 621

Radioperiódico *Clarín* Emisiones. Medellín, julio 11-20, 1966. Vol. 265.

Personería. Departamento Civil. Procesos. Fechas: 1973-1975, folios 1-285. *Proceso abreviado del Municipio de Medellín contra el señor Ingeniero Julián Cock Arango y la señora Olga Hincapié viuda de Cock*, ff. 136 y ss.

*

*

De la energía de Prometeo a la forja de Vulcano
El ingeniero Julián Cock Arango, un héroe del trabajo en Antioquia, 1892-1982

Archivo Biblioteca Pública Piloto, Medellín:

Álbum fotográfico de la Siderúrgica de Medellín. No. 5.

Libro de Actas de la Asamblea General de Accionistas de la Siderúrgica de Medellín, 1938-1950.

Libro de Actas de la Junta Directiva de la Siderúrgica de Medellín, 1943-1945.

Libro de Actas de la Junta Directiva de la Siderúrgica de Medellín, 1945-1949.

Archivo de Talleres Robledo. Correspondencia sobre patentes de invención, 1924-1940. Medellín.

Carta de Julián Cock Arango a Mariano Ospina Pérez, Medellín, abril 29 de 1946 (sin clasificar).

Archivo Colegio San Ignacio, Medellín:

Libro de Matrículas y Exámenes. Serie A. Años 1886-1922. Medellín.

Libro de Matrículas 1908-1909.

Archivo Patrimonio Histórico Universidad Eafit, Medellín:

Correspondencia y documentos varios de Zacarías Cock Bayer, 1876-1896. Archivo Jorge Cock Quevedo. Caja 36, carpeta 21 y 30.

Poesía manuscrita, dibujos y correspondencia de Lucía Cock de Bernal Jiménez. Archivo Jorge Cock Quevedo. Caja 36, carpeta 32.

Licencia No.4495 de la Comisión de Especialidades Farmacéuticas. Escritura No.360 de 12 de febrero de 1937. Notaria 2ª de Medellín. Archivo Jorge Cock Quevedo. Caja 35, carpeta 20.

*

*

De la energía de Prometeo a la forja de Vulcano
El ingeniero Julián Cock Arango, un héroe del trabajo en Antioquia, 1892-1982

Juan Ricardo Gaviria Cock. *Árbol genealógico de la familia Cock*, Medellín, 2006. Manuscrito.

Juan Ricardo Gaviria, *Bibliografía (en mis manos) de Julián Cock Arango*, enviada por email a Alberto Mayor Mora. Abril de 2013.

Familia Cock Atehortúa, Medellín.

Álbum Fotográfico.

Colección de arcillas y fundiciones.

Biblioteca de JCA.

Publicaciones varias de JCA.

Instrumentos de ingeniería de JCA.

Familia Botero Cock, Medellín.

Libros de la biblioteca de Julián Cock Arango.

Cédulas de ciudadanía de Julián Cock Arango y Graciela Cardona Correa.

Libreta de clases y de poesía de Julián Cock Arango, 1909.

Cuaderno de notas de Julián Cock Arango. Escuela Nacional de Minas. Programa de Economía Industrial. Medellín, 1912.

Libreta de estudios de suelos de Julián Cock Arango. Medellín 1958.

Familia Cock Alvear, Medellín.

Álbum fotográfico.

Familia Botero Londoño, Bogotá.

Expedientes sobre Acerías Paz del Río, Entrevista al Dr. Julián Cock Arango. Bogotá, 1948.

*

Coeditores Colección Bicentenario de Antioquia

ANTIOQUIA
LA MÁS
EDUCADA



GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA



CORPORACIÓN
UNIVERSITARIA
LASALLISTA

Lleva el conocimiento
por siempre



Ser. Saber y Servir



UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA

1803

Rectoría



UNIVERSIDAD
EAFIT
Abierta al mundo



Universidad
Pontificia
Bolivariana



UNIVERSIDAD DE MEDELLÍN



UNIVERSIDAD CES

Un Compromiso con la Excelencia



Institución Universitaria



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE COLOMBIA
SEDE MEDELLÍN



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
LATINOAMERICANA-UNALA

*Este libro se terminó de imprimir
Ediciones Diario Actual
en el mes de septiembre de 2013*

*La carátula se imprimió en propalcote C1S 240 gramos,
las páginas interiores en ivory 60 gramos*

Las fuentes tipográficas empleadas son Adobe Caslon Pro Regular, Italic, Semibold

