

**ACADEMIA ANTIOQUEÑA DE HISTORIA**  
Bicentenario de la campaña libertadora

**FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS EN RIONEGRO  
Y SU CONTRIBUCIÓN A LA INDEPENDENCIA**

**DARÍO VALENCIA RESTREPO**

Foro en el Museo de Arte de Rionegro  
Rionegro, 10 de mayo de 2019

**ESTA PRESENTACIÓN PUEDE  
SEGUIRSE, CON DIAPOSITIVAS Y NOTAS, EN**



[www.valenciad.com](http://www.valenciad.com)

**para lo cual basta ir a este sitio de internet y en la primera pantalla dar clic sobre el enlace CONFERENCIAS CON DIAPOSITIVAS Y NOTAS y buscar allí “Francisco José de Caldas en Rionegro y su contribución a la Independencia”**

**A partir del próximo lunes ustedes encontrarán en mi sitio de internet esta exposición, tanto con las diapositivas como con las notas asociadas a cada diapositiva.**

**A propósito, el sitio mencionado contiene otras presentaciones, libros, documentos, artículos, columnas de prensa y grabaciones musicales.**

## **BIBLIOGRAFÍA PRINCIPAL**

- Copia en facsímil de dos documentos del Archivo Histórico Restrepo
- Copia en facsímil de dos documento del Archivo Histórico de Rionegro
- *Obras completas de Caldas*, Universidad Nacional de Colombia
- Biografía de Caldas escrita por don Lino de Pombo
- *Cartas de Caldas*, edición de A. D. Bateman y J. Arias de Greiff auspiciada por la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales
- Francisco José de Caldas y la geografía militar en la provincia de Antioquia (1813-1815), de Iván Felipe Suárez Lozano
- *Francisco José de Caldas y las obras de ingeniería militar en la independencia de Colombia*, con la dirección de Ramón Gutiérrez y Alberto Escobar Wilson-White
- *Historia de la revolución de la República de Colombia en la América meridional*, de José Manuel Restrepo

**Se muestra en la pantalla las principales referencias empleadas en esta exposición.**

**Destacamos, en especial, las fuentes primarias obtenidas en el Archivo Histórico Restrepo y el Archivo Histórico de Rionegro. En el primero de ellos fue posible encontrar una carta autógrafa de Caldas de particular importancia para nuestra exposición.**

**Agradecemos a los directivos de ambos archivos la amable colaboración que brindaron para el éxito de esta exposición.**

## **CONTENIDO**

**I. CALDAS EN ANTIOQUIA**

**II. CALDAS COMO INGENIERO MILITAR**

“Soy ingeniero”

Un poderoso autodidacta

**III. FORTIFICACIONES**

**IV. APERTURA DE LA ESCUELA DE INGENIEROS MILITARES**

¿Por qué Rionegro?

Una carta aclaratoria de Caldas

Traslado de la Escuela de Rionegro a Medellín y su relación con la  
la Universidad de Antioquia

Los profesores

**Una primera diapositiva sobre el contenido de los cuatro primeros puntos de esta exposición.**

## **CONTENIDO**

- V. DISCURSO PRELIMINAR DE CALDAS**  
Publicación de 1815 en la imprenta del Gobierno pero  
sin lugar ni fecha del discurso  
Gerardo Remolina habla del “sabio” Caldas  
Plan de estudios de la Escuela de Ingenieros Militares
- VI. NOTAS DE CLASE DE UN CURSO DE CALDAS**
- VII. ¿DOS INAUGURACIONES DE LA ESCUELA?**  
Apertura según don Lino de Pombo  
Plausible repetición del Discurso Preliminar
- VIII. CONCLUSIONES**

**Una segunda diapositiva con los restantes cuatro puntos de la presentación.**

## I. Caldas en Antioquia

- ¿Por qué vino Caldas a Antioquia?
- Fortificaciones
- Creación de una Maestranza de Artillería
- Creación de un cuerpo de ingenieros militares
- Máquinas para la Casa de Moneda
- Una fábrica de pólvora en Medellín

### ¿Por qué vino Caldas a Antioquia?

Muy debatida ha sido la respuesta a esa pregunta pues se sabe que el prócer había llegado a Antioquia huyendo como perdedor en la guerra civil entre centralistas y federalistas. Allí estuvo entre mediados de 1813, cuando llegó a Rionegro, y septiembre de 1815, cuando salió de Medellín para la capital.

Para intentar responder la pregunta, John W. Appel, en su importante libro *Francisco José de Caldas. A Scientist at Work in Nueva Granada*, publicado por la The American Philosophical Society, señala que tal vez José Manuel Restrepo fue quien propició la venida de Caldas. Recordemos que Restrepo ocupó cargos directivos en Rionegro durante los años 1813 y 1814.

Su primer encargo fue la fortificación de un paso en las vecindades del río Cauca, pues se esperaba que las tropas realistas intentaran tomarse Antioquia desde el sur.

El 10 de diciembre de 1813, el presidente dictador de la entonces República de Antioquia, don Juan del Corral, dictó un decreto con el nombre de “Plan y nuevo arreglo general de la fuerza armada permanente para la República de Antioquia”, mediante el cual ordenó establecer en la ciudad de Rionegro un plan para reorganizar las fuerzas armadas de esa república y ordenó la creación de una Maestranza de Artillería y un Cuerpo de Ingenieros Militares.

**Encargó a Francisco José de Caldas de la dirección tanto de la Maestranza de Artillería como de del Cuerpo de Ingenieros Militares, pues el neogranadino era ya conocido por antecedentes en la ingeniería militar.**

**La Maestranza se dedicó a fabricar armamento para el ejército; la fundición de cañones fue posible al aprovechar el bronce de las campanas de iglesias de la región.**

**Caldas también fue encargado de construir las máquinas de acuñación para la Casa de Moneda que Del Corral ordenó abrir en Medellín. También se le ordenó el establecimiento de una fábrica de pólvora en esta misma ciudad.**

## **II. CALDAS COMO INGENIERO MILITAR**

### **“Soy ingeniero”**

**“Soy ingeniero, y para la defensa de la patria me he visto precisado a consagrarme seriamente al estudio de la fortificación y artillería. Es verdad que tienen encanto estas ciencias horribles; pero nada de la majestad y de la grandeza de los cielos. Por fortuna, son ciencias circunscritas, que para conquistarlas bastan dos o tres meses de un estudio metódico.”**

**Vemos en la pantalla un párrafo de la carta que Caldas dirigió a su gran amigo Santiago Arroyo desde Santafé de Bogotá el 5 de agosto de 1811.**

**Es la primera vez que Caldas se considera a sí mismo ingeniero. Pero nunca estudió ingeniería pues las escuelas en firme de esta profesión solo aparecieron en nuestro territorio hacia mediados de la década de 1840 con el Colegio Militar, creado en el gobierno de Tomás Cipriano de Mosquera. Pero es del caso señalar que diferentes autoridades le confirieron en ciertos momentos de su vida dicho título; por ejemplo:**

**En 1812, Nariño lo designa capitán del Cuerpo de Ingenieros Cosmógrafos.**

**Por su parte, Juan del Corral lo nombra en 1813 Ingeniero General del Estado.**

**Y en 1815, en una colección de imágenes que hacen parte de un gran atlas se lee el siguiente título: “Provincias Unidas de la Nueva Granada. De orden del Gobierno General por el ciudadano Francisco José de Caldas, Coronel del Cuerpo Nacional de Yngenieros.”**

**Del párrafo queda claro que para el neogranadino lo principal era la ciencia.**



### **Un ingeniero autodidacta y competente**

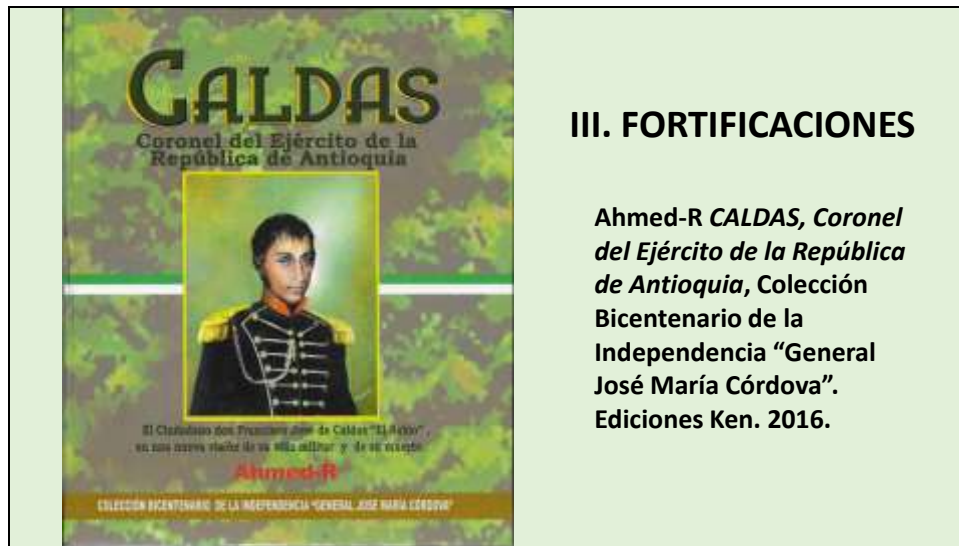
- **Caldas no tiene estudios formales de ingeniería. Es un poderoso autodidacta con gran capacidad de observación percepción y creatividad.**
- **Los fuertes en las vecindades del río Cauca muestran sus dotes como constructor de fortificaciones militares.**
- **Su capacidad ingenieril se expresa en el currículo y sus clases en la Escuela de Ingenieros Militares**
- **Un documento sobre sus lecciones de fortificación y arquitectura militar**

**Sin estudios formales de ingeniería, como ya se dijo, Caldas se convierte en un poderoso autodidacta que se sobrepone a las limitaciones del medio y a sus dificultades para obtener orientación y textos apropiados.**

**En efecto, muestra su destreza teórica y práctica al dirigir en 2013 la fortificación de unos pasos montañosos en el sur de la república, en la vecindad del río Cauca.**

**Y corrobora esa destreza al actuar como fundador, en compañía de otros distinguidos profesores, de la Escuela de Ingenieros Militares, de la cual fue también director y profesor. Tiene entonces pleno sentido considerar a Caldas como el colombiano iniciador de la ingeniería como profesión entre nosotros.**

**Más tarde, nos ocuparemos de unas lecciones suyas sobre fortificación y arquitectura militar.**

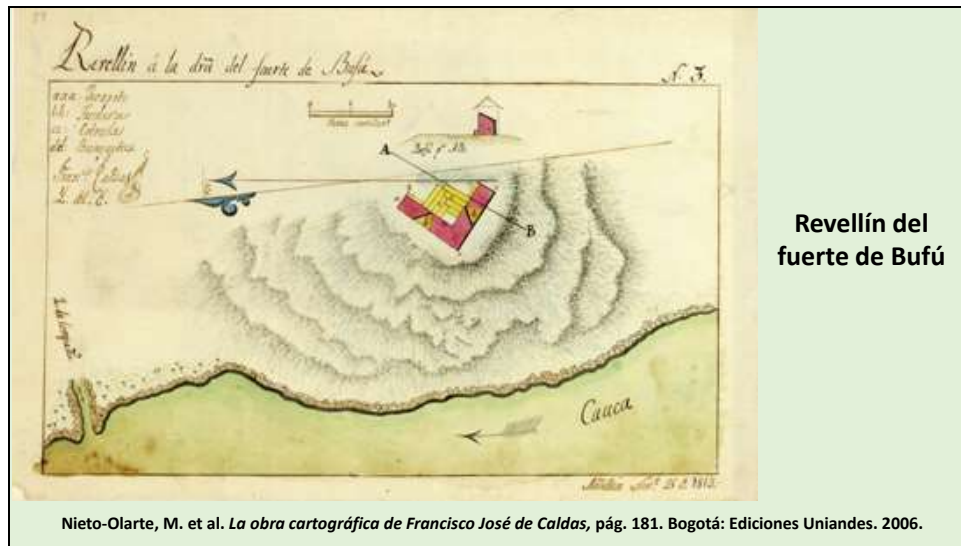


Vemos en la pantalla la portada de un libro de Ahmed-R.

Dice el autor que Caldas concibió la fortificación de una montaña, desde las vegas del río Cauca hasta la cima, con seis fuertes repartidos en un área de 30 km<sup>2</sup>.


El autor es un ingeniero geógrafo que, mediante un arduo trabajo personal que incluyó antigua información cartográfica y del propio Caldas, fotos aéreas e imágenes satelitales, pudo localizar los vestigios del fuerte de Bufú, cerca del río Cauca, así como la posición de los restantes cinco fuertes.

Considera Ahmed-R que ese trabajo de Caldas pone de presente su gran visión estratégica para controlar el escenario regional del sitio del Cauca por donde obligatoriamente tendría que cursar una invasión a Antioquia que viniese por el sur.



**Vemos en la diapositiva el revellín de uno de los fuertes del río Cauca, el llamado Bufú. Como se sabe, un revellín es una obra exterior que cubre la cortina de un fuerte y la defiende.**

**SISTEMA FORTIFICADO DE BUFU (1813)**



Ahmed-R reconstruye la montaña fortificada.

Tres fuertes pueden ser la base de la defensa regional: en orden, Bufú, Arquía y El Telégrafo (batería).

La Cana es uno intermedio en tamaño y posición.

Las flechas rojas marcan las líneas de visual y tiro.

BUFU: UN SISTEMA MONTAÑOSO DESCONOCIDO POR LA HISTORIA

Tomado de la obra citada, pág. 380

En el mismo libro, el autor presenta un diagrama con la posición de los diferentes elementos de la fortificación y sus relaciones.

Como la invasión de las tropas de la metrópoli no vendría por el sur, los fuertes fueron destruidos. Comenta Suárez Lozano en el artículo citado (pág. 56): “Si bien las fortificaciones en la frontera sur de Antioquia no pudieron evitar la caída del régimen revolucionario, durante este período se crearon las bases para futuros triunfos de la causa patriota. La Academia de Ingenieros del Ejército fundada en 1814 formaría a algunos de los protagonistas del resurgimiento republicano, como a José María Córdova, y el estudio de la geografía aplicado a los fines militares intentó solucionar el problema crítico de la defensa del territorio.”



**CASA DE LA MAESTRANZA DE ARTILLERÍA EN RIONEGRO.**

**Se conserva aproximadamente la mitad de su tamaño original.**

**Se ha hablado de instalar allí un museo Caldas.**

## **IV. APERTURA DE UNA ESCUELA DE INGENIEROS MILITARES**

**¿Por qué Rionegro? Rionegro es la cuna de los  
ingenieros militares de Colombia**

**Unas órdenes de don Juan del Corral**

**Una controversia sobre sitio y fecha**

**Una carta aclaratoria de Caldas**

**Apertura de la Escuela en Rionegro**

**Traslado de la Escuela de Rionegro a Medellín**

**Los profesores**

**Pasamos ahora Al punto IV de esta exposición.**

## **¿Por qué Rionegro?**

- **La favorable topografía de la región es señalada por Juan del Corral en un documento**
- **Rionegro es la cuna de los ingenieros militares de Colombia**
- **Los ingenieros militares celebraron en Rionegro el 4 de octubre de 2014 el bicentenario de la inauguración de la Escuela de Ingenieros Militares**

**Don Juan del Corral menciona en un documento los atributos de la ciudad de Rionegro que justifican la decisión de haberla escogido como sede de esas actividades militares.**

**Fue entonces esa ciudad la cuna del cuerpo de Ingenieros Militares de Colombia, lo cual fue confirmado por la celebración del bicentenario de dicho cuerpo el 4 de octubre de 1814 en una solemne ceremonia en el parque central de Rionegro.**

## **Unas órdenes de don Juan del Corral**

**Desembarazado de las atenciones del gobierno, bajo el mando de mi sucesor, y como un inspector general de las tropas de la Republica, yo podré contraerme exclusivamente á la dirección de una Escuela teorica y practica de ynfanteria en este Departamento, que sin embargo de mis convinadas ocupaciones, pienso abrir antes de seis días, y por cuyo modelo deben establecerse otras dos en Medellin y [Santafé de] Antioquia. El Coronel Yngeniero General Ciudadano Caldas, actualmente ocupado en la parte occidental de la Republica, debe fixarse en esta ciudad [de Rionegro], y abrirá inmediatamente á su regreso la Escuela militar de cuerpos facultativos que está á su cargo.**

**Vemos en la pantalla lo que don Juan del Corral escribe el 28 de febrero de 1814 en una relación dirigida a los representantes de la República de Antioquia.**

**Quiere ello decir que el presidente dictador pensaba abrir en Rionegro, hacia principios de marzo de 1814, una escuela teórica y práctica de infantería, a la vez que ordenaba a Caldas establecerse en Rionegro y abrir en forma inmediata una escuela militar de cuerpos facultativos.**

**Recordemos que poco después, en abril, ocurre la temprana muerte de Juan del Corral.**

**Con respecto al cuerpo de ingenieros, las tareas preparatorias pudieron empezar preliminarmente con tres cadetes, cuya actividad tal vez estuvo centrada en la práctica, pero las labores académicas formales solo se iniciarían más tarde, como se verá después, cuando a los tres cadetes se agreguen nueve más.**



## **Una controversia sobre dos aspectos de la Escuela de Ingenieros Militares**

**Desacuerdos entre los historiadores sobre lugar y  
fecha de la apertura**

**Escribe don Lino de Pombo:**

*“No existía ya el Dictador Corral cuando se abrió en Medellín por Caldas, en octubre de 1814, el primer curso de estudios de la Academia de Ingenieros, con un extenso discurso inaugural en que, dando brevemente idea del total plan de enseñanza, se dilatava bastante especificando, definiendo y recomendando a sus jóvenes alumnos las cualidades propias de un buen militar republicano.”*

**Gran controversia ha existido sobre el lugar y la fecha de iniciación de actividades de una escuela de ingenieros militares fundada y dirigida por Francisco José de Caldas, a partir de instrucciones de don Juan del Corral. Todas las fuentes consultadas coinciden en que ello ocurrió en 1814, pero hasta ahí llega el acuerdo pues no hay consenso sobre el mes de dicho año y, con respecto al lugar, algunos afirman que fue en Rionegro y otros que en Medellín.**

**Favorecidos han sido Medellín y el mes de octubre de 1814 porque dice lo que aparece en pantalla don Lino de Pombo, primer ingeniero colombiano, aunque graduado en el exterior, discípulo de Caldas y su primer biógrafo.**

## Una carta aclaratoria de Caldas

Y lo comunico a usted para su inteligencia y satisfacción, debiendo presentarse en la Escuela establecida en esta ciudad el día 13 del corriente en que se da principio a la lecciones militares.

Dios guarde a usted, Rionegro,<sup>4</sup> junio 6 de 1814.

(Firmado) FRANCISCO CALDAS

Ciudadano Alejandro Vélez.

<sup>3</sup>El oficio del Ingeniero General Caldas no se conoce.

<sup>4</sup>De estos cadetes aquí convocados se sabe, por los registros del cuerpo de ingenieros, que en septiembre del año siguiente Juan María Gómez, Manuel López, Valerio Pontón, Mariano Restrepo, Pedro Uribe y Alejandro Vélez, estaban en la Escuela que funcionaba en Medellín.

<sup>5</sup>Esto indica que la Escuela de Ingenieros Militares se inició en Rionegro; más tarde se establecería en Medellín.

En la cuestión de definir la fecha y el lugar de la escuela que abriría Caldas, al parecer muchos historiadores han ignorado una carta de Caldas que aparece en el libro *Cartas de Caldas*, de Alfredo D. Bateman y Jorge Arias de Greiff y publicado por la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales. Se muestra en la diapositiva la parte final de la carta, en copia facsimilar tomada del libro.

En esa carta, Caldas cita un decreto que lo autoriza a completar con nueve cadetes más los tres que ya tenía, a la vez que le señala a un futuro cadete:

“Y lo comunico a usted para su inteligencia y satisfacción, debiendo presentarse en la Escuela establecida en esta ciudad el día 13 del corriente en que se da principio a las lecciones militares.”

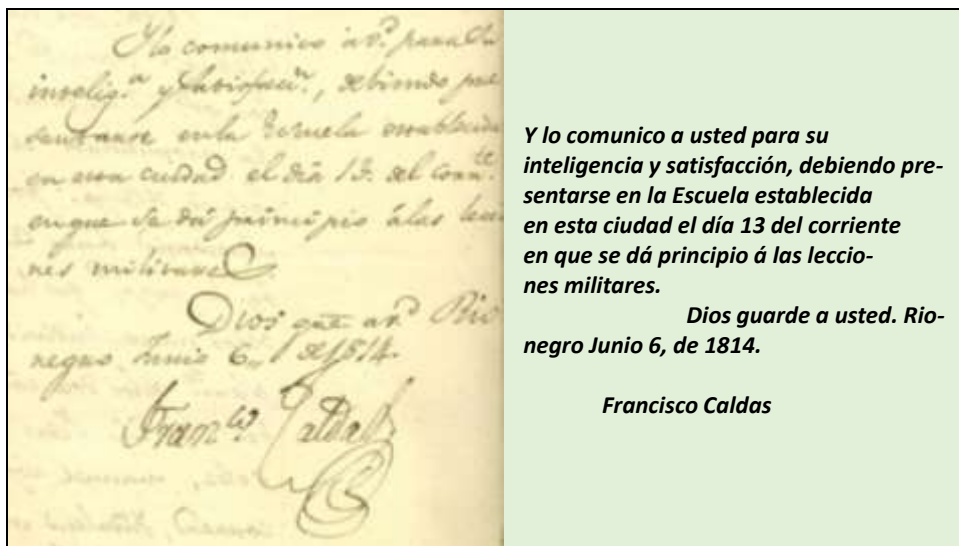
Como dicha carta está fechada el 6 de junio de 1814 en Rionegro, queda entonces claro que las lecciones militares se debieron iniciar allí el 13 de ese mismo mes y año. De interés es anotar que entre los futuros cadetes se encuentra José María Córdoba.

Obsérvese la nota final de la reproducción en facsímil. Los autores del libro indican que la Escuela de Ingenieros Militares se inició en Rionegro y que más tarde se establecería en Medellín.



Dada la trascendencia de dicha carta, el autor de este trabajo intentó obtener copia de la carta autógrafa de Caldas, lo que por fin logró gracias a la amable e intensa búsqueda efectuada por el doctor José Manuel Restrepo Ricaurte, gerente del Archivo Histórico Restrepo. La misma hace parte de la Colección José Manuel Restrepo Vélez. Vemos en la diapositiva una imagen de la copia en facsímil de tan importante documento.

Observen la bella caligrafía de Caldas.



**Y aquí vemos el párrafo principal, ya mencionado con anterioridad.**

## Apertura de la Escuela en Rionegro



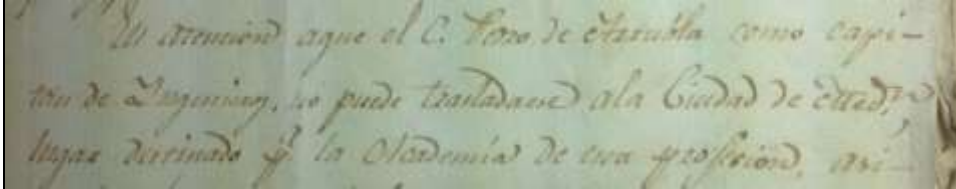
Plaza de Rionegro. — Antioquia

Una antigua foto de la plaza de Rionegro tiene el siguiente pie:

*Izquierda, dos pisos (aún existe) “La Casa de la Maestranza”. En 1811, declara independencia Del Corral y allí murió. Luego en ella fundó Caldas la primera Escuela de Ingenieros Militares. Por ella pasó Córdoba y fue de José María Uribe Uribe, la heredó Estanislao Uribe Ruiz, padre de Belen. Derecha enseguida iglesia, fue de Jesús Restrepo Cadavid y María del Carmen Posada, padres de Isaac. Su coqueteo en 1899 fue de balcón a balcón.*

No ha sido posible encontrar la procedencia y la fecha de esa foto, pero en todo caso la misma fue tomada antes de 1892, pues en este año se inicia un cambio de las dos torres de la catedral mostradas en la foto en cuestión.

## Traslado de la Escuela de Rionegro a Medellín



En atención a que el C. Pedro de Arrubla como capitán de Yngenieros, no puede trasladarse a la Ciudad de Medellín, lugar destinado para la Academia de esta profesión, así

Un documento encontrado en el Archivo Histórico de Rionegro, con fecha 29 de agosto de 1814 y cuyos renglones pertinentes aparecen en la pantalla, dice:

“En atención a que el C. Pedro de Arrubla como capitán de Ingenieros, no puede trasladarse a la ciudad de Medellín lugar destinado para la Academia de esta profesión...”

Es una comunicación en la que Francisco Antonio Ulloa, secretario de guerra y hacienda, acepta la renuncia del capitán de ingenieros Pedro de Arrubla porque este no puede trasladarse a Medellín y debe permanecer en Rionegro como comisario interino del ejército. Al señalar el documento que Medellín era la ciudad destinada para la academia de ingenieros, se deduce que en ese momento, 29 de agosto de 1814, se sabía que la Escuela tendría que trasladarse, o haberse trasladado, a Medellín.

Pero en el libro *Cartas de Caldas* aparecen las cartas Nos. 189 y 190, siguientes a la No. 188 antes mencionada y con fechas respectivas 9 y 12 de agosto de 1814, las que ponen de presente que en esas fechas Caldas se encontraba ya en Medellín. En esas dos cartas, desde Medellín, Caldas se dirige a Francisco Montoya, comisario interino de guerra, con el fin de reclamarle que con urgencia le haga llegar el cobre y las latas antes solicitadas. Como sin Caldas la Escuela no habría podido funcionar cabalmente en Rionegro, podemos deducir que es probable que la Escuela

**de Ingenieros Militares se encontrase ya en Medellín en agosto de 1814 o no mucho después.**

**Una vez en Medellín, la Escuela se anexó al Colegio de San Francisco que regentaban los franciscanos, colegio que es considerado el germen de la Universidad de Antioquia. Por ello, la Facultad de Ingeniería de esta institución se considera heredera de aquella escuela, y a la vez reconoce a Caldas como su primer decano de ingeniería**

**Como hacia fines de 1815 Caldas fue llamado a Bogotá para que fundara una escuela de ingenieros militares semejante a la de Antioquia, y para que completara su ya iniciado atlas de la Nueva Granada, la escuela fundada en Rionegro solo alcanzó a funcionar un año y medio, aproximadamente.**

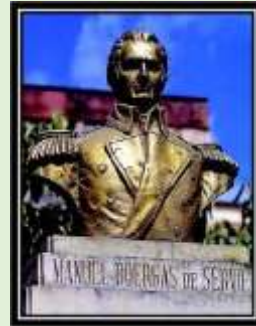
## Profesores de la Escuela de Ingenieros Militares



Francisco José de Caldas (1768-1816)



José Félix de Restrepo (1760-1832)



Manuel Roergaz de Serviez (1785-1816)

Si bien Caldas era el director y profesor de importantes materias en la Escuela, también fueron muy destacados en ella don José Félix de Restrepo y el coronel Manuel Roergaz de Serviez. Caldas tenía a su cargo Matemáticas y Ciencias militares, en tanto que Restrepo se ocupaba de Filosofía.

Recordemos que del gran educador y magistrado José Félix de Restrepo recibió Caldas las primeras clases ilustradas en el Colegio Seminario Mayor Arquidiocesano de Popayán, hoy Universidad del Cauca. Para el prócer fue una especie de epifanía que despertó su interés por la ciencia.

Por su parte, Serviez era un ingeniero graduado en la Escuela Militar de Brienne y venía de servir en los derrotados ejércitos de Napoleón, tal como lo ha señalado el investigador Gabriel Poveda Ramos en comunicación personal. Agrega el distinguido ingeniero y matemático que dicho coronel era el director de instrucción militar con los siguientes temas: Gimnasia, Orden cerrado, Orden abierto, Artillería de campaña, Esgrima, Tiro y Servicio en campaña.

Finalmente, un capitán de ingenieros, Pedro de Arrubla, junto con su ayudante, el subteniente Francisco Jaramillo, se ocuparon de aspectos teóricos y prácticos del arte militar.

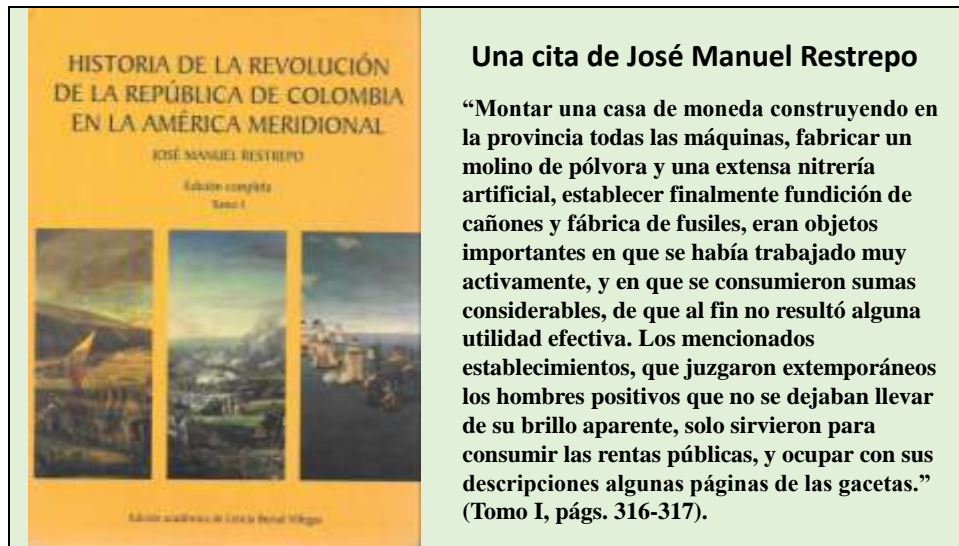


**Serviez firma como mayor general**



El Mayor Genl  
Manuel de Serviez

**En un documento encontrado en el Archivo Histórico de Rionegro, vemos que Serviez firma como mayor general.**



**Una gran sorpresa tuve al leer este texto de la nueva edición de la histórica obra de José Manuel Restrepo.**

**Restrepo fue muy cercano a Caldas y coincidieron en Antioquia en 1813 y 1814.**

**Vemos que descalifica en forma tajante buena parte del trabajo de Caldas en Antioquia, aquello relacionado con el montaje de una casa de moneda, la fabricación de pólvora y el trabajo en la maestranza.**

**Queda entonces como obra más perdurable el establecimiento de la Escuela de Ingenieros Militares.**

**Lo anterior deja una lección: no limitarse a la documentación del personaje cuando dice lo que hizo. Es necesario buscar otras fuentes para conocer lo que en realidad hizo.**

## **V. DISCURSO PRELIMINAR DE CALDAS**

- Pronunciado en 1814 para inaugurar los estudios en la Escuela de Ingenieros Militares**
- Primera cátedra de ingeniería en Colombia**
- Exaltación de las virtudes militares**
- Plan de estudios**
- Gerardo Remolina habla del “sabio” Caldas**

**Vamos a referirnos al Discurso preliminar de Caldas, considerado por la Asociación Colombiana de Facultades de Ingeniería, Acofi, como la primera cátedra de ingeniería en Colombia.**

**Algunos apartes de aquellas palabras tienen vigencia en la actualidad. Por ejemplo, cuando escribe: de la “... urgente necesidad de formarse hombres ilustrados, de domiciliar las ciencias y las artes.” o bien “No os engaños, jóvenes, solo la virtud y los conocimientos merecen el aprecio público, solo ellos pueden merecer la estimación general y la beneficencia del gobierno.” y finalmente “No creais tampoco jóvenes, como cree el vulgo, que solo los grandes crímenes y los vicios groseros están en contradicción con el honor. El asesino como el que estafa, el calumniante como el detractor de pequeñeces, el traidor, como el apático... todos carecen de honor porque todos faltan á sus deberes.”**

**Para quien les habla, es de la mayor importancia también esa especie de cátedra pública que Caldas estableció en el Seminario del Nuevo Reino de Granada en 1809-1810.**



Vemos en la pantalla la portada del llamado Discurso preliminar, según publicación que se hiciera del mismo en Medellín en 1815. Se trata del “Discurso preliminar que leyó el c. coronel Francisco José de Caldas el día en que se dio principio al curso militar del Cuerpo de Ingenieros de la República de Antioquia”. El texto completo de esa publicación también fue generosamente enviado en copia facsimilar por el mencionado doctor José Manuel Restrepo Ricaurte.

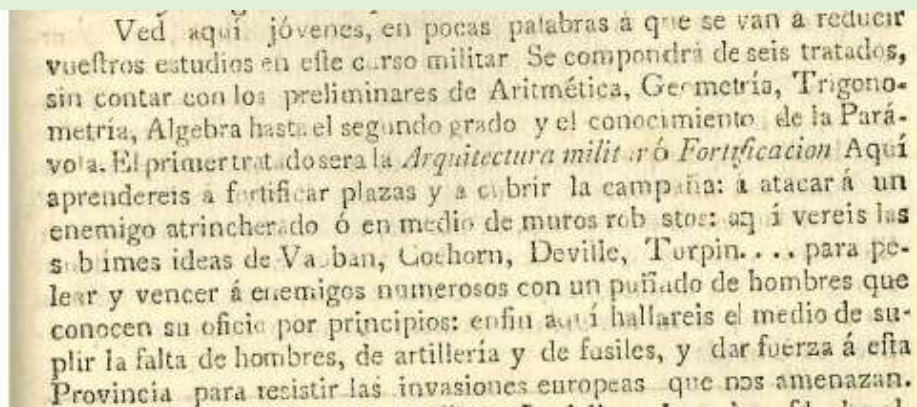
Lamentablemente, la Imprenta del Gobierno, en Medellín, no indica el lugar ni la fecha correspondientes al Discurso.

Si recordamos que en la carta de Caldas que convocó a un cadete dice: “...en que se da principio a las lecciones militares.” En esta portada se emplea un giro similar: “...en que se dio principio al curso militar del cuerpo de ingenieros...” Como lamentablemente en dicha portada no se indica la fecha ni el lugar del discurso, podría pensarse que esos dos giros similares hacen plausible que el discurso se pronunciara cuando comenzó la Escuela el 13 de junio de 1814 en las instalaciones de la Maestranza de Artillería.

Pero hay otros hechos que parecen confirmar lo anterior. En su discurso, Caldas hace el encomio de su protector don Juan del Corral, ya fallecido en abril de 1814, y también tiene palabras amables para un sucesor de éste, Tejada. Como la sede del gobierno de la República de Antioquia se encontraba en Rionegro, era apenas natural que esas palabras tuvieran pleno sentido allí, en la casa de la Maestranza.

**Si aceptamos lo anterior, para inaugurar la Escuela de Ingenieros Militares, Caldas pronunció en la Maestranza de Rionegro un discurso el 13 de junio de 1814.**

### Comienzo del Plan de Estudios en el Discurso Preliminar



Ved aquí jóvenes, en pocas palabras á que se van á reducir vuestros estudios en este curso militar. Se compondrá de seis tratados, sin contar con los preliminares de Aritmética, Geometría, Trigonometría, Algebra hasta el segundo grado y el conocimiento de la Parábola. El primer tratado sera la *Arquitectura militar ó Fortificación*. Aquí aprenderéis á fortificar plazas y á cubrir la campaña: á atacar á un enemigo atrincherado ó en medio de muros robustos: aquí vereis las sabidas ideas de Vauban, Coehorn, Deville, Torpin. . . para pelear y vencer á enemigos numerosos con un puñado de hombres que conocen su oficio por principios: en fin aquí hallareis el medio de suplir la falta de hombres, de artillería y de fusiles, y dar fuerza á esta Provincia para resistir las invasiones europeas que nos amenazan.

En una transcripción de ese discurso, que ocupa 28 páginas, solo en las últimas dos se habla de los seis tratados de que constará el currículo. En la página 27, Caldas se dirige a los jóvenes para presentar en pocas palabras el plan de estudios, tal como aparece en la pantalla. Anuncia que el mismo estará compuesto por seis tratados, a saber: *Arquitectura militar o Fortificación, Artillería, Arquitectura hidráulica, Geografía militar, Táctica y Arquitectura civil.*

Sobre este último tratado indica: “En fin, el sexto estará consagrado a la *Arquitectura Civil*. Ella levanta templos al Señor, palacios a la autoridad pública, casas risueñas al ciudadano, construye puentes, calzadas, caminos para la utilidad general, y llena la vida de bienes y comodidades.”

### **Gerardo Remolina habla del concepto de “Sabio” asociado al nombre de Caldas**

- El Discurso preliminar expresa la sabiduría de Caldas
- Un maestro de vida que poseía y enseñaba el arte de vivir
- Un verdadero tratado de ética y moral
- Aunque fue dirigido a futuros ingenieros y oficiales, su riqueza es aplicable a toda clase de personas
- Las virtudes militares analizadas por Caldas: honor, gloria, valor, fidelidad, obediencia, secreto, paciencia, celo, vigilancia, verdad
- El amor a la profesión

**El jesuita y distinguido teólogo Gerardo Remolina tiene una novedosa aproximación al vocablo “sabio” asociado normalmente al nombre de Caldas. Bien sabemos que esa connotación ha sido objeto de debate entre nosotros.**

**El texto aparece en el libro que acaba de mencionarse, titulado “Francisco José de Caldas y las obras de ingeniería militar en la independencia de Colombia” (págs. 77-80).**

**El padre Remolina prefiere destacar más bien la “sabiduría” que expresa el Discurso preliminar.**


**Agreguemos que las circunstancias de una guerra inminente obligan a que Caldas se dirija a los cadetes en su doble carácter de soldados y ciudadanos. En razón de lo primero, les inculca un odio a los españoles y un carácter cruel y guerrerista que sorprenden por ser exhortaciones ajenas a su temperamento.**

## **VI. NOTAS DE CLASE DE UN CURSO DE CALDAS**

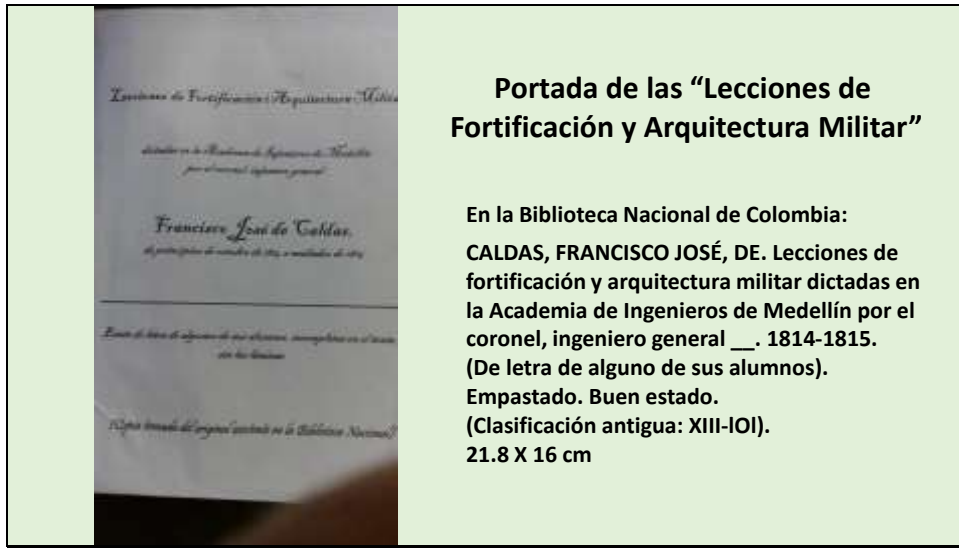
- **“Lecciones de fortificación y arquitectura militar”**
- **Texto con dibujos en la Biblioteca Nacional de Colombia**
- **Una transcripción de las lecciones que estuvo a cargo de María Mercedes Ladrón de Guevara**

**Tenemos la fortuna de contar con un manuscrito de un estudiante de la Escuela de Ingenieros Militares que copió lo dictado por Caldas en un curso central.**



<p><b>FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS</b> y las obras de ingeniería militar en la independencia de Colombia</p> 	<p>En la Biblioteca Nacional de Colombia existe un manuscrito titulado “LECCIONES DE FORTIFICACIÓN Y ARQUITECTURA MILITAR”.</p> <p>Son notas del curso de Caldas preparadas por uno de sus estudiantes. Señala que las lecciones fueron “dictadas en la Academia de ingenieros de Medellín por el Coronel, Ingeniero General Francisco José de Caldas, de principios de octubre de 1814 a mediados de 1815”.</p> <p>En el libro antes mencionado existe una transcripción de las lecciones que estuvo a cargo de María Mercedes Ladrón de Guevara: págs. 99-165.</p>
--	--

**En el libro cuya portada se reproduce en la diapositiva, puede leerse una transcripción de las notas de clase del curso mencionado.**



### Portada de las “Lecciones de Fortificación y Arquitectura Militar”

En la Biblioteca Nacional de Colombia:  
CALDAS, FRANCISCO JOSÉ, DE. Lecciones de fortificación y arquitectura militar dictadas en la Academia de Ingenieros de Medellín por el coronel, ingeniero general \_\_. 1814-1815. (De letra de alguno de sus alumnos). Empastado. Buen estado. (Clasificación antigua: XIII-IOI). 21.8 X 16 cm

**Puede verse en la pantalla la portada del documento con la transcripción mencionada antes.**

**Tal como se señaló, alguno de los alumnos de Caldas escribió esas notas. Son muy extensas y contienen numerosos dibujos y problemas. Valdría la pena una análisis detallado de las mismas por parte de especialistas en la materia.**

## **VII. ¿DOS INAUGURACIONES DE LA ESCUELA?**

**Apertura según don Lino de Pombo**

**Plausible repetición del Discurso Preliminar**

**Ya vimos que don Lino de Pombo se refiere a la apertura de la Escuela en Medellín en octubre de 1814.**

**Pero como la comentada carta de Caldas habla de iniciación de lecciones militares el 13 de junio de 1814 en Rionegro, cabe la hipótesis de dos inauguraciones: una este 13 de junio y otra más tarde con motivo del traslado de la Escuela a Medellín.**

**Y también puede arrojarse una segunda hipótesis: Caldas pronunció tanto en Rionegro como en Medellín su discurso inaugural.**

## **VIIIa. CONCLUSIÓN**

- **Este trabajo ayuda a esclarecer lo relativo a sitio y fecha de inauguración de la Escuela de Ingenieros Militares.**
- **Con justicia, la actual Escuela de Ingenieros Militares de Colombia considera que sus orígenes se confunden con los de la Academia de Ingenieros Militares regentada por Francisco José de Caldas entre 1814 y 1815.**
- **Caldas es el precursor de la ingeniería en Colombia**

**Finalmente, unas primeras conclusiones.**

**La documentación considerada en esta exposición permite afirmar que las lecciones militares de la Escuela empezaron el 13 de junio de 1814 en Rionegro, y es plausible que tanto ellas como el Discurso Preliminar tuvieron lugar en la casa de la Maestranza. Y no se descarta una segunda inauguración y una segunda lectura del Discurso Preliminar con motivo del traslado de la Escuela a Medellín.**

**Vemos el justo reconocimiento que hace la actual Escuela de Ingenieros Militares de Colombia a Caldas.**

**Al ser esta la primera de estudios formales de ingeniería en nuestro medio, el neogranadino puede considerado como precursor de la ingeniería en Colombia.**

### **VIIIb. CONCLUSIÓN**

- **Aunque las fortificaciones tuvieron que ser destruidas, según el libro de Ahmed R ellas muestran el gran conocimiento estratégico de Caldas para defender un territorio.**
- **Las lecciones sobre fortificación y arquitectura militar, así como aquellos fuertes construidos en la vecindad del Cauca, ponen de presente la aproximación de Caldas, tanto teórica como práctica, a un asunto esencial en la preparación militar.**
- **Los trabajos en la fortificación y, a pesar de los conceptos de José Manuel Restrepo, también los de la maestranza y las fábricas para la moneda y la pólvora contribuyeron a formar conocedores y artesanos en oficios útiles para la Independencia y la posterior república.**

### **VIIIc. CONCLUSIÓN**

- **La fundación y dirección de la Escuela de Ingenieros Militares se constituyó en el trabajo más importante y perdurable de Caldas a su paso por Antioquia.**
- **La ciudad de Rionegro es la cuna del cuerpo de ingenieros militares de Colombia.**
- **Por medio de la Escuela, Rionegro aportó oficiales y soldados a la causa de la Independencia.**
- **Recordemos a dos personajes: José María Córdova y Alejandro Vélez Barrientos.**

**Queda claro que lo más relevante de Caldas a su paso por Antioquia fue la fundación y dirección de una escuela de ingenieros militares.**

**A continuación, una conclusión de la obra citada y escrita por Suárez Lozano (pág. 59): “El Estado de Antioquia hizo importantes avances para profesionalizar las fuerzas militares bajo los preceptos republicanos del ciudadano-soldado y la enseñanza de la geografía aplicada a la estrategia militar y la causa de la Independencia. La creación de la Academia de Ingenieros Militares es la expresión más elaborada de este fenómeno, para el que Caldas hizo aportes notables gracias a la cartografía.”**