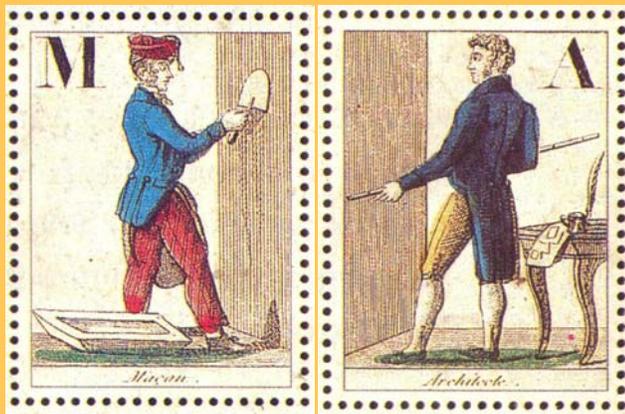


DEL ALARIFE AL ARQUITECTO
EL SABER HACER Y EL PENSAR LA ARQUITECTURA EN COLOMBIA
1847-1936



Luis Fernando González Escobar

Universidad Nacional de Colombia
Facultad de Ciencias Humanas y Económicas
Escuela de Historia
Doctorado en Historia
Medellín
2011

LA TRASMISIÓN DEL CONOCIMIENTO ARQUITECTÓNICO:
LA ENSEÑANZA DE LA ARQUITECTURA EN COLOMBIA

1847-1936

La arquitectura en el sistema educativo Colombiano

A partir de 1847 cuando se formó la Escuela Práctica de Arquitectura, hasta 1936, cuando se creó la Facultad de Arquitectura en la Universidad Nacional de Colombia en la ciudad de Bogotá, la enseñanza y formación en arquitectura en el país pasó por un complejo proceso, en el cual la formalización académica fue una de las mayores aspiraciones, si bien no la única que se consideró como válida para el reconocimiento que se hizo a los arquitectos, pues el autodidactismo y el aprendizaje por correspondencia -esta última institución con mucha presencia en las tres primeras décadas del siglo XX-, también fueron otras opciones.

La enseñanza formal de la arquitectura, procurada por los gobiernos dentro de su sistema educativo, concitó diversos esfuerzos inscritos en la definición del marco general del tipo de educación que se quería impartir, de acuerdo a lo establecido por cada reforma educativa y por las discusiones para adscribir la arquitectura a las bellas artes, las artes y oficios y la ciencia, como ya se ha señalado en apartados anteriores.

En la búsqueda de la formalización, no todos los esfuerzos tuvieron continuidad o se relacionaron entre sí. A pesar de algunos casos aislados, muy puntuales y con efectos limitados, se pueden observar otros que tuvieron permanencia y se reflejaron en el desarrollo de la arquitectura del país. Este proceso no fue lineal, tuvo vaivenes y cambios que se pueden ubicar en cinco períodos históricos cruciales: un primer período va de 1847 a 1849, en él se hicieron los primeros esfuerzos por introducir la enseñanza de la arquitectura de manera teórica y práctica en el gobierno de Tomás Cipriano de Mosquera; un segundo momento entre 1850 y 1867, cuando la libertad de profesiones decretada por el gobierno de José Hilario López, generó un vacío en la enseñanza oficial que fue llenado por instituciones privadas, algunas de las cuales proyectaron el estudio de la arquitectura, como hecho excepcional; el tercer período va de 1868 a 1879, cuando los rudimentos de formación arquitectónica fueron incorporados tanto a las escuelas de artes y oficios como a la carrera de Ingeniería en la Universidad Nacional de los Estados Unidos de Colombia, la cual se fundó en 1867 bajo el gobierno de Eustorgio Salgar; un cuarto período, entre 1880 y 1903, se corresponde con el periodo de la Regeneración, en el cual incluyó la participación de las escuelas de bellas artes en la enseñanza de la arquitectura, disputándola con las escuelas de artes y oficios y con la Escuela de Ingeniería; el quinto período va de 1904 hasta 1936, en el cual la discusión se dio dentro de la Facultad de Matemáticas e Ingeniería de la Universidad Nacional, sin excluir lo ocurrido en la Escuela de Minas de Medellín, relegando a la Escuela de Bellas Artes y las instituciones dedicadas a la enseñanza de los artesanos, a un segundo

plano, mientras que de manera paralela, la enseñanza por correspondencia experimentó una importante acogida pero que terminó siendo relegada por la autoridad impuesta desde la academia formal.

3.1. Primer período: 1847-1849

En los primeros años de la República los programas educativos incorporaron, en dos momentos, el estudio de la arquitectura: en 1825, un curso de arquitectura civil y militar en la Universidad de Bogotá, una institución privada a cargo de los dominicos, y en la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad del Primer Distrito creada por la reforma de la educación universitaria de 1842¹; en esta Facultad, quienes fueran a graduarse como Licenciados o Doctores en Matemáticas deberían estudiar en cuarto año “mecánica, arquitectura i astronomía”². Esta era una muestra de la inquietud latente sobre la necesidad que se veía respecto a la enseñanza de elementos de arquitectura, que sólo se concretarán un poco más en 1847 con la puesta en acción de las políticas educativas instauradas en el gobierno de Tomás Cipriano de Mosquera.

Diferentes autores consideran la política educativa de Mosquera como una de la más ambiciosas entre las propuestas en el siglo XIX y en donde cierta inclinación científica alcanzó su expresión más elaborada, además de ir aparejada con el impulso a la construcción de obras materiales y la contratación de hombres de ciencias y profesionales en la educación científica y la actividad constructiva, entre los que estaba el arquitecto Tomás Reed, quien tendría esa doble condición al encargarse a la vez del diseño y dirección de las obras de la Casa de los Altos Poderes Nacionales y de los cursos de arquitectura.

A partir del criterio positivista y modernizante de la administración Mosquera, se buscó cambiar el enfoque centrado en las tres carreras tradicionales heredadas de la educación colonial, esto es, la teología, la jurisprudencia y la medicina, y redireccionarlas hacia una

¹ Dividió el país en tres distritos universitarios, teniendo como capitales a Bogotá, Cartagena y Popayán; siendo la de Bogotá la del primer distrito, Cartagena la del segundo y Popayán la del tercer distrito. En Bogotá se formaron cinco facultades: Literatura y filosofía, Ciencias físicas y matemáticas, Medicina, Jurisprudencia y Ciencias eclesiásticas. *Gaceta de la Nueva Granada*, Bogotá, núm. 588, 4 de diciembre de 1842, p. 1. Sobre la educación en este período ver J. Jaramillo Uribe, “El proceso de la educación en la República (1830-1886), *Op. cit.*, pp. 223-250.

² La Facultad se dividía en tres series o secciones: Matemáticas, Ciencias Físicas y Ciencias Naturales; las tres estudiarían dos años en común y posteriormente cada sección enfocaría sus propios estudios en tercer y cuarto año. En el caso de la Serie de Matemáticas, en el tercer año, las materias eran “secciones cónicas, estática i mecánica” y, el cuarto año, las ya referenciadas. *Gaceta de la Nueva Granada*, Bogotá, núm. 589, 11 de diciembre de 1842, s. p.

educación con pretensiones técnicas y científicas³. A lo anterior se sumaron además a las pretensiones de Manuel Ancízar, uno de los más importantes inspiradores de las políticas educativas de este gobierno, de crear una cultura de la modernización liberal a partir de la instrucción popular, la creación de las “carreras útiles” y “estudios prácticos”, que ayudaran a consolidar lo que el mismo Ancízar veía establecerse, “el culto de los intereses materiales”, pues había una relación directa entre “el adelantamiento intelectual”, esto es, la educación, y el progreso material que se esperaba⁴. De allí que entre 1847 y 1849 se crearan y pusieran en funcionamiento, entre otros, el Colegio Militar, la Escuela Práctica de Arquitectura, el Instituto Caldas, el Instituto de Ciencias Naturales, Físicas y Matemáticas, además de fortalecerse la ya creada Universidad del Primer Distrito.

La arquitectura fue considerada una de las artes útiles necesarias para el país y una de las mejores posibilidades para “abrir á muchos granadinos un porvenir industrial”, de acuerdo al pensamiento de Ancízar, quien para justificar la apertura de la Escuela Práctica de Arquitectura en Bogotá en 1847, además de señalar estas bondades, esgrimió la escasez de “maestros arquitectos” en el país debido a lo que llamó “desastres de la guerra de Independencia, i una serie de circunstancias posteriores desfavorables al cultivo de las artes pacíficas”⁵, a las cuales no se refiere. Las consecuencias de las guerras habían producido la ruptura de una tradición constructiva y las normativas republicanas habían determinado el fin de los gremios, de ahí la necesidad que expresó Ancízar de “crear casi todos los oficios que suministran los materiales á la arquitectura civil, i restaurar los buenos métodos de construcción totalmente caídos y desnaturalizados”⁶.

La enseñanza de la arquitectura se estableció en la Escuela Práctica de Arquitectura, en el Colegio Militar y en la Universidad del Primer Distrito. De acuerdo con el nuevo contrato celebrado con Tomás Reed el 10 de noviembre de 1847, éste debía impartir “una clase teórico práctica en la Universidad del primer distrito, ó en el Colejio militar” y, a la vez, recibir “aprendices en las obras que le encargue el Gobierno, i á enseñar prácticamente la

³ Señala Gilberto Loaiza que Mosquera introdujo “un criterio positivista y modernizante; dio origen a una etapa de organización de un Estado sociológico y educativo; alentó la conformación de polos de estudio científico y metódico; propugó por la fundación de nuevos colegios y universidades en todo el país...”, en: G. Loaiza Cano, *Manuel Ancízar y su época*, *Op. cit.*, p. 104.

⁴ Estos argumentos están expuestos por Manuel Ancízar en su “Exposición de las razones que demuestran la necesidad i la alta conveniencia de fundar i proteger un Instituto Popular Nacional para la preservación moral, la difusión de la instrucción primaria i el desarrollo de la industria en el pueblo granadino”, en: *Gaceta Oficial*, Bogotá, núm. 942, 2 de enero de 1848, p. 2.

⁵ Manuel Ancízar, “Circular sobre formación de una escuela de arquitectura”, Bogotá, 12 de noviembre de 1847, en: *Gaceta de la Nueva Granada*, Bogotá, núm. 928, 14 de noviembre de 1847, p. 750.

⁶ *Ibíd.*

edificación i la confección de mezclas ó morteros á los jóvenes que el Gobierno ponga bajo las órdenes”⁷. Desde este momento y como quedó implícito en los términos del contrato de Reed, la enseñanza de la arquitectura se dividió en dos: una para los profesionales de la educación superior y otras para los maestros de la escuela práctica.

Como parte de las reformas a la educación superior, en el gobierno de Mosquera se expidió el Decreto del 14 de septiembre de 1847⁸, en el que, además de reconocer las tres universidades existentes desde 1842, esto es, la del primer distrito en Bogotá, la del segundo distrito en Cartagena y la del tercer distrito en Popayán, creó “el Instituto de ciencias naturales, físicas i matemáticas” y anexó a éste una academia de Bellas Artes. En la universidad se mantenía la Escuela de ciencias naturales, física y matemáticas, pero esta vez formaría profesores de matemáticas, química, mineralogía, astronomía, mecánica, náutica, agrimensura y arquitectura; para obtener el título de profesor de arquitectura se debía estudiar las materias obligatorias o básicas para todos los profesores (aritmética, álgebra, geometría especulativa, geometría práctica, trigonometría rectilínea, trigonometría esférica y física profesional), pero además "para obtener el diploma de arquitecto debe estudiarse la arquitectura en todas sus aplicaciones, junto con el curso que se exige al profesor de mecánica", esto es, el curso de mecánica y maquinaria⁹.

Pocos días después de haber firmado el contrato con Reed, el gobierno expidió un nuevo decreto para oficializar la cátedra de arquitectura a cargo de éste, en cuyo caso, los alumnos que lo cursaran y aprobaran podían obtener “el diploma de profesor en este ramo”, siempre y cuando cumplieran con los demás requisitos que ya había impuesto el decreto que definió programas y títulos¹⁰. No se ha podido establecer si la cátedra se inició o no, pero así fuera de

⁷ “Contrato celebrado entre el Gobierno i el señor T. Reed”, firmado por el mismo Tomás Reed y Manuel Ancízar a nombre del gobierno nacional, en: *Ibíd.* En el contrato inicial firmado en Caracas el 27 de agosto de 1846, Reed se comprometió básicamente a elaborar el proyecto del Palacio de Gobierno y ser Arquitecto Director Superintendente de Obras Públicas, sólo en caso de una suspensión de las obras y por ello tener que indemnizar al gobierno lo haría impartiendo “lecciones en la Universidad Central...de arquitectura teórica y práctica en la forma que se lo permita su poco conocimiento actual del idioma castellano”, pero con el nuevo contrato ya era un compromiso explícito. *Gaceta Oficial*, Bogotá, núm. 1062, 15 de julio de 1849, p. 333.

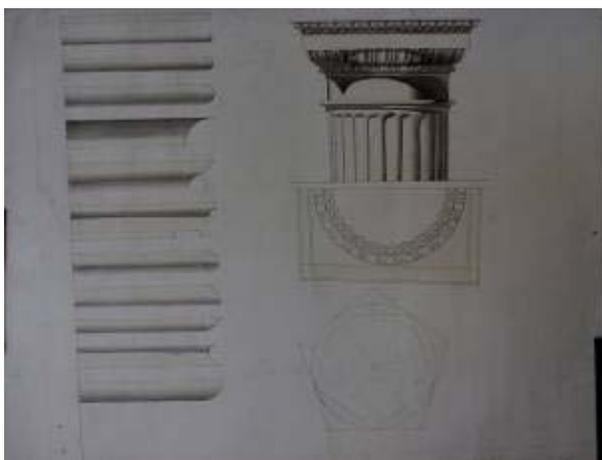
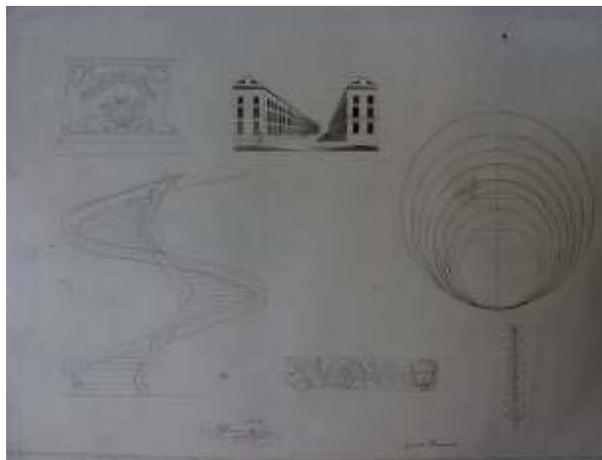
⁸ Reunió las diferentes disposiciones que se habían dictado desde 1842 para completar y ampliar los alcances de lo dispuesto en 1842, derogando "el derecho orgánico de las universidades, de 20 de diciembre de 1844 y sus referentes; los de 15 de mayo y 10 de septiembre de 1845". Lo expidió Rufino Cuervo, Vicepresidente encargado del Poder Ejecutivo, en: *Compilación de normas sobre la educación superior, volumen II, La República Neogranadina*, Bogotá D. E., Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior - ICFES, 1974, p. 479.

⁹ Lo contemplaba el Artículo 143 de este Decreto, en *Ibíd.*, p. 504.

¹⁰ “Artículo 1o. Se establece en la universidad del primer distrito una cátedra de arquitectura teórica y práctica, que estará a cargo del director de obras públicas, Tomás Reed./ Artículo 2o. En esta clase podrán matricularse como cursantes los que hubieren obtenido el grado de bachiller en filosofía, sin que esto les obste para ser matriculados en uno o dos cursos de las escuelas superiores. El rector de la Universidad cuidará de que las horas de enseñanza de la

manera normativa y nominal, por primera vez el gobierno pensó conceder el título de arquitecto en el país, como una evidente muestra del interés e importancia que en este momento despertaba en quienes procuraron su enseñanza.

Por su parte, en el Colegio Militar, el programa contempló entre sus materias, un curso de “arquitectura civil, caminos, puentes i calzadas”, y también una “clase común i permanente de dibujo linear (sic), trazado i lavado de planos, mapas, cartas geográficas i diseños militares i resoluciones gráficas de problemas geométricos, de fortificación, i de artillería”¹¹; es decir, la arquitectura estaba directamente articulada a las obras civiles; al tiempo, se empezó a desarrollar la enseñanza de las técnicas de reproducción cartográfica y representación arquitectónica. Algunos ejemplos de estos cursos, que aún se conservan en el Archivo general de la Nación, demuestran el interés temático por la topografía, la artillería, la fortificación, la estereotomía (aplicada a



Dos ejemplos de los trabajos realizados por los estudiantes del Colegio Militar en su clase de dibujo con temas referidos a la arquitectura: arriba, capitel, perspectiva, escalera helicoidal, detalle de friso y polígono, realizado por Alejandro Doronsoro; abajo, ejemplos de molduras y detalle de columna con la parte superior del fuste, el capitel y una sección, realizado por Juan Nepomuceno González Vásquez. A. G. N., Mapoteca 1, registros 3 y 69 respectivamente.

arquitectura no coincidan con las horas de lecciones de las otras clases. Los cursantes de arquitectura quedan eximidos de dos horas de asistencia diaria a estudio y de paso. / Artículo 3o. Los exámenes anuales y semianuales de los cursantes de arquitectura los verificarán por ahora el profesor de este ramo y dos catedráticos de la universidad, que designará el rector. / Artículos 4o. El curso ganado en la clase de arquitectura habilitará para obtener el diploma de profesor en este ramo, con arreglo al numeral 3o., artículo 143 del decreto orgánico de instrucción universitaria, siempre que hayan hecho o se hicieren los otros estudios exigidos para el efecto por el mismo número 3º / Artículo 5o. A las lecciones de arquitectura pueden concurrir toda clase de personas, sin exigirles más que orden, silencio y buen comportamiento. El salón que se destine para estas lecciones en cualquiera de los edificios universitarios deberá ser espacioso y bien ventilado. Dado en Bogotá, a 15 de noviembre de 1847. Rufino Cuervo - El Secretario de Gobierno, Alejandro Osorio. *Gaceta de la Nueva Granada*, Bogotá, núm. 930, 21 de noviembre de 1847, p. 761.

¹¹ *Leyes i Decretos expedidos por el Congreso Constitucional de la Nueva Granada en el año de 1847*, Bogotá, Imprenta de José A. Cualla, 1847, pp. 75 y 76

bóvedas de puentes) y la arquitectura en relación con la perspectiva arquitectónica, los detalles ornamentales y los componentes de los órdenes clásicos, en este caso, una clara evidencia del influjo que comenzaba a tener la estilística.

En un comienzo, Reed asumió el curso de arquitectura, pero en el año de 1851 la clase de dibujo y arquitectura civil, estaba a cargo del pintor venezolano Carmelo Fernández¹². Se debe tener en cuenta que aunque se tomó como referencia la Academia Militar de West Point de los Estados Unidos, el Colegio Militar difería de aquella academia en que si bien formaba oficiales para el ejército, se interesó en la capacitación de ingenieros, pues estos eran fundamentales para los planes que se había trazado Mosquera de realizar a futuro los “trabajos importantes de injeniatura civil”; pero, fuera de este interés político gubernamental, se definió desde este momento que toda obra de arquitectura fuera considerada dentro de sus funciones, no sólo por establecerse la correlación en el curso respectivo sino porque algunos de estos ingenieros comenzaron a desarrollar obras arquitectónicas como parte de su actividad profesional.

No se puede despreciar ni desconocer los efectos desencadenantes de los egresados del Colegio Militar en cuanto a la formación en ingeniería y arquitectura, si tenemos en cuenta el vaso comunicante que existió entre éste y la Escuela de Ingeniería de la Universidad Nacional creada en 1867, pues egresados de la primera fueron profesores en la segunda, como en los casos de Manuel H. Peña, Manuel Ponce de León o Juan Nepomuceno González Vásquez. También fue clave la labor cumplida por Ramón Guerra Azuola, quien fuera profesor de dibujo lineal y resolución gráfica de los problemas geométricos, trabajó como dibujante de Reed, fue el responsable de reproducir los planos que éste había elaborado de la Penitenciaría de Cundinamarca (también conocido como Panóptico) y fue quien inició su construcción en 1874. Tampoco podría desconocerse la formación como ingeniero en el Colegio Militar del poeta y crítico Rafael Pombo, en cuanto a conocimientos técnicos y estéticos sobre la arquitectura, como para tener mayores elementos de juicio en sus apreciaciones críticas y análisis sobre las obras del Capitolio, y como defensor del proyecto inicial de Reed, quien fuera su maestro y amigo, frente a la propuesta que hiciera Cantini en 1880.

¹² El 28 de septiembre de 1850 ya bajo el gobierno de José Hilario López, se expidió el Decreto mediante el "que arregla la enseñanza del colegio militar para el año venidero de 1851", allí entre otros asuntos para la organización académica del cuarto año del colegio se incluyó el nombramiento de Fernández en dichos cursos. *Compilación de normas sobre la educación superior, volumen II, La República Neogranadina*, Bogotá D. E., Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior, ICFES, 1974, p. 593.

Por su parte, la Escuela Práctica comenzó a estructurarse desde noviembre de 1847 y funcionó hasta noviembre de 1849, con la pretensión de formar maestros que deberían hacer un proceso formativo, en los términos de su promotor, Manuel Ancizar, quien en la circular enviada a los gobernadores de las provincias, decía: “desde peón aprendiz, ejecutando todos los trabajos preparatorios de materiales i morteros para la construcción, i seguirá rigurosa escala el grado Maestro que no lo obtendrán si no aquellos que hallan dado pruebas materiales de aprovechamiento”¹³. De igual manera, quien quisiera seguir avanzando hacía lo que denominaban la parte científica, “podrán también aprenderla enseguida los que voluntariamente se inclinen a ello, pues además de una escuela dominical de matemáticas aplicadas á las artes que se fundará, encontrarán abiertas las puertas de una clase de arquitectura profesional anexa a la Universidad del primer distrito”¹⁴. La sede de la Escuela Práctica estaba en las mismas obras del Capitolio que se habían iniciado el 20 de julio 1847.

Como se lee en lo expuesto anteriormente, desde el principio fue claro que se trataba de una escuela práctica para maestros, pero con la posibilidad de una formación académica para quienes estuvieran mejor preparados. Sin embargo, esto en su momento produjo confusión, pues muchos de los que llegaron a estudiar no estuvieron de acuerdo con el trabajo material y prefirieron retirarse. Por eso una nueva circular de julio de 1848, hizo de nuevo una aclaración al respecto:

Varios de los jóvenes contratados por la escuela *práctica* de arquitectura han regresado a sus casas, porque se les empleaba en los trabajos mecánicos del Capitolio. Estos hacen creer que se han confundido la *Cátedra* de arquitectura teórica i práctica establecida en la Universidad del primer distrito, i a la cual pueden concurrir como cursante, de su cuenta i de su costo, el que haya obtenido el grado de Bachiller en filosofía, con la Escuela práctica de arquitectura, con la cual pueda emplearse los alumnos en los trabajos mecánicos del Capitolio, i empezando el aprendizaje desde *peon*, seguir la rigurosa escala hasta el grado de Maestro¹⁵.

Se reiteró a los gobernadores que los futuros jóvenes *aprendices* enviados, debían tener claro que iban para la Escuela Práctica y no para la Cátedra de Arquitectura en la Universidad. Es necesario destacar que dicha condición de “aprendices”, bajo la modalidad de las contrataciones o concertaciones, retomaba lo que al respecto se había estatuido en los Estados Unidos de Norteamérica, inspirado a su vez en el sistema inglés¹⁶. En el caso de la Nueva

¹³ *Gaceta de la Nueva Granada*, Bogotá, núm. 928, 14 de noviembre de 1847, p. 750.

¹⁴ *Ibid.*

¹⁵ J. M. Galavis, “circular sobre contratos de alumnos para la escuela práctica de arquitectura”, en: *Gaceta Oficial*, núm. 998, 6 de agosto de 1848, p. 459.

¹⁶ Precisamente sobre este tema se publicó una transcripción con el título de “Aprendices”, donde se precisaba la normativa que imperaba al respecto en los Estados Unidos de Norteamérica. En esta se precisaba: son “*Aprendices*, los

Granada, los gobernadores debían firmar un contrato de aprendizaje por cuatro años con los padres del menor, teniendo como requisito ser hijo de artesanos, tener entre 12 y 20 años, capacidad y conducta satisfactoria y estar bajo las órdenes del Arquitecto Director, a quien debían obedecer en todo¹⁷.

Cuadro núm. 16.					
Cuadro de los jóvenes aprendices en la Escuela Práctica de Arquitectura que están a mi cargo					
Sus nombres	El de sus Padres	Provincias	Día que entraron	Edad	Oficio
Cándido Arenas	Rosa Ramírez	Socorro	13 de enero de 1848	16 años	Albañil
Ignacio Bautista	Juan Manuel Bautista	Idem	28 de idem idem	16 Id.	Id.
Bartolomé Monroi	Joaquín Monroi	Tunja	28 de febrero	18 Id.	Id.
Jorge Torres	Pablo Torres	Bogotá	1o de marzo	18 Id.	Id.
Lorenzo Torres	Pablo Torres	Idem	1o de febrero	16 Id.	Id.
José M. Salcedo	Ana María Salcedo	Neiva	13 de marzo	20 Id.	Id.
José Bejarano	Miguel Bejarano	Cauca	1o de abril	20 Id.	Id.
Gregorio Vidal	Juan Vidal (muerto)	Popayán	1o de abril	16 Id.	Id.
José Ant. Rivera	José Ignacio Rivera	Pamplona	3 de abril	20 Id.	Id.
Francisco Ruiz	Antonio Ruiz	Pasto	22 de mayo	16 Id.	Id.
Ramón Betancur	Miguel Betancur (murió)	Casanare	30 de mayo	11 Id.	Id.
Vicente Alderete	Juana María Alderete	Buenaventura	17 de junio	17 Id.	Id.
Joaquín Fajardo	José Eduardo Fajardo	Buenaventura	17 de junio	18 Id.	Id.
Pascual Morales	Francisco Morales (murió)	Mariquita	20 de junio	20 Id.	Cantero
Joaquín Mosquera	J. Francisco Mosquera	Chocó	12 de julio	18 Id.	Id.
José Ant. Osorio	Bernardo Osorio	Neiva	13 de julio	18 Id.	Id.
José Ant. Rincón	Eugenio Rincón	Tunja	25 de agosto	16 Id.	Albañil

"Cuadro de Jóvenes Aprendices" a cargo de Reed, Bogotá, 31 de agosto de 1848, en *Gaceta Oficial (Nueva Granada)*, Bogotá, núm. 1003, 1 de septiembre de 1849, p. 499

Para agosto de 1848, de acuerdo con el listado elaborado en el informe presentado por el mismo Reed –ver Cuadro núm. 16– había 17 aprendices concertados, pero las deserciones por la incomprensión de la modalidad de la concertación, por no cumplir con las expectativas que se tenían, por la incapacidad de adaptación, por los malos tratos e incumplimientos¹⁸, o por la indisciplina y desinterés de otros, generaron cambios en el grupo de aprendices. Como se puede ver comparativamente entre los cuadros núms. 16 y 17, en el momento que Reed hace el listado de quienes seguían con él para agosto de 1848, ya había algunas deserciones y cambios; y después de esa fecha se sumaron al menos nueve aprendices más.

concertados para servir por cierto número de años a fin de aprender algún arte u oficio". *Ibid.*, núm. 957, 24 de febrero de 1848, p. 127.

¹⁷ *Gaceta de la Nueva Granada*, núm. 928, 14 de noviembre de 1847, p. 750. Esto difería con respecto a la relación maestro-aprendiz que había sido dominante hasta principios de la década de 1840 pues, como lo muestra Luis Fernando Franco, la "formación de los artesanos se había dejado al vaivén de los intereses individuales y el Estado mostraba poco interés en intervenir en dicho asunto", contrario a lo que ahora ocurría con la Escuela Práctica. Ver: L. F. Franco Rodríguez, *Que cada quien se las arregle*, *Op. cit.*, p. 338.

¹⁸ Alberto Corradine señala la existencia de un documento en el Archivo General de la Nación, junto a los contratos firmados por los padres de los aprendices, de quejas "por malos tratos físicos y falta de cumplimiento del Gobierno, al no cubrir oportunamente los gastos o remuneración por los trabajos que debían ejecutar y que encontraban previstos en los contratos". A. Corradine Angulo, *Historia del Capitolio Nacional de Colombia*, *Op. cit.*, p. 47.

Cuadro núm. 17.		
Estudiantes concertados como aprendices e inscritos para la Escuela Práctica de Arquitectura. Enero de 1848 – marzo de 1849.		
Cándido Arena,	Gobernación del Socorro	11 de enero de 1848
Ignacio Miguel Bautista	Gobernación del Socorro	27 de enero de 1848
Valeriano Aconcha	Gobernación de Tunja	Febrero de 1848
Bartolomé Monroi	Gobernación de Tunja	Febrero de 1848
Manuel Olarte Angulo	Gobernación de Vélez	21 de febrero de 1848
Ricardo Olarte Ricaurte	Gobernación de Vélez	21 de febrero de 1848
Jorge Torres	Provincia de Bogotá	4 de marzo de 1848
Lorenzo Torres	Provincia de Bogotá	4 de marzo de 1848
Graciano García	Gobernación de Casanare	Marzo de 1848
Francisco García	Gobernación de Neiva	Marzo de 1848
José María Salcedo	Gobernación de Neiva	Marzo de 1848
Gregorio Vidal	Gobernación de Popayán	Marzo de 1848
Matías Buenaventura	Gobernación de Popayán	Marzo de 1848
José Vejarano	Gobernación del Cauca	30 de marzo de 1848
Francisco Ruiz	Gobernación de Pasto	Abril de 1848
Vicente Alderete	Gobernación de Buenaventura	Mayo de 1848
José Joaquín Fajardo	Gobernación de Buenaventura	Mayo de 1848
Joaquín Mosquera	Sin dato de procedencia	11 de julio de 1848
Pascual Morales	Provincia de Mariquita	Julio de 1848
Manuel Ignacio Callejas	Provincia de Chocó	Setiembre de 1848
Eleuterio Díaz Tagle	Provincia de Bogotá	Octubre de 1848
Sebastián Núñez	Provincia de Mariquita	Octubre de 1848
Ramón Ruiz	Provincia de Bogotá	Diciembre de 1848
Fernando Ruiz	Provincia de Pasto	Diciembre de 1848
Manuel Ignacio Callejas	Provincia de Chocó	Rescindió el contrato
Juan Pio Escandón	Bogotá (en reemplazo de una plaza de Antioquia)	Enero de 1849
José Gregorio Mora	Pamplona	Enero de 1849
Julián Morales	Bogotá.	Marzo de 1849
Manuel Tejada	Plaza de la Provincia del Cauca	Marzo de 1849
Fuente: <i>Gaceta Oficial de la Nueva Granada</i> , Bogotá, de la núm. 948, del 23 de enero de 1848, a la núm. 1029 del 4 de marzo de 1849.		

Los problemas con los aprendices comenzaron a producir una crisis de la Escuela desde abril de 1849. El mismo Reed se lo expresó al Secretario de Negocios Extranjeros, Manuel Murillo Toro, partiendo del error de haber llamado a la institución “escuela práctica de arquitectura”, pues desde su punto de vista, varios de los que llegaron desde las provincias consideraban,

que tenían que hacer poco más que leer acerca de la arquitectura en los libros, estudiar matemáticas & , i aquí hallaron que debían trabajar como aprendices de albañilería, si la escuela se hubiera llamado aprendizaje de albañilería, i en realidad lo era, no hubiera presentado los alicientes que ha presentado a los holgazanes i perezosos, de una vida de tres o cuatro años de comodidad i descanso comparativamente en la capital, i los que se ofrecieron como aprendices hubieran sabido que tenían que trabajar i formado sus planes en consecuencia”¹⁹.

¹⁹ Carta de Tomás Reed a Manuel Murillo Toro, Secretario de Negocios Extranjeros, Bogotá, 27 de abril de 1849, A. G. N., Sección República, Fondo Ministerio del Interior, Tomo 167, rollo 166, f. 873 v.

Además de ello, Murillo consideró como otro error, la manera como fueron suplidos los cupos de los aprendices que debían enviar de las provincias, por gente de Bogotá, lo que fue aprovechado por algunas familias para que el gobierno los mantuviera sin importar si servían o no, además de la falta de una autoridad gubernamental para el control de la contratación.

El 29 de mayo de 1849, la Jefatura Política de Bogotá, por orden del Gobernador, citó al contratista de la obra del Capitolio, Juan Manuel Arrubla, y a los maestros de la obra, Florentino Perilla y Juan Antonio Jiménez Villa, con “el objeto de averiguar la buena o mala conducta que observan los jóvenes de la escuela práctica de arquitectura”. Los tres fueron unánimes en señalar que los “únicos jóvenes que se manejan bien, como alumnos de la escuela práctica de arquitectura i que dan esperanzas de hacer adelantamientos en la materia, son José Maria Salcedo, Fernando i Francisco Ruiz, Bartolomé Monrroi, Lorenzo Torres, José Vejarano, Gregorio Vidal, Ignacio Bautista, José Maria Fajardo, José Antonio Rivera i José Antonio Osorio”²⁰, pues los demás no tenían ni aplicación, ni aptitud, eran abandonados, desaplicados y no hacían progreso alguno en el aprendizaje, por lo que consideraban, no deberían continuar bajo la tutela del Gobierno.

Desde el 28 de septiembre del mismo año, el despacho de Relaciones Exteriores había decidido rescindir todos los contratos con los “jóvenes que fueron ajustados para formar la escuela de arquitectura”, a partir del 30 de noviembre de 1849. La decisión se tomó basado en los informes que ya había realizado la Jefatura Política y en la valoración de los informes verbales del “ingeniero civil, Sr. Reed”, en los que se decía que “la escuela de arquitectura que se quiso establecer en la capital, no puede corresponder, tal como hoy se halla, a las miras que se propuso el Poder Ejecutivo; ya porque los alumnos no están en la capacidad de recibir la enseñanza teórica del arte, que presupone otras nociones preliminares de que ellos carecen; ya porque las nociones prácticas que adquieren i que solo a ellos interesan, no son de tal naturaleza que merecen gasto alguno del Tesoro nacional, pues que consisten en el trabajo material de un jornalero común; i ya en fin porque dichos alumnos con raras excepciones han dejado de corresponder a sus compromisos”, además que, por último, no había “partida alguna apropiada por las leyes para el establecimiento i sostenimiento de la escuela”²¹. Eso no fue óbice para señalar en el mismo documento firmado por el “Ciudadano Presidente”, esto es, José Hilario López (1849-1853), que era “incontrovertible la conveniencia del

²⁰ Jefatura política, Bogotá, 22 de Mayo de 1849, en: A.G.N., Sección República, Fondo Ministerio del Interior, Tomo 167, rollo 166, f. 878 r.

²¹ *Gaceta Oficial*, Bogotá, núm. 1074, Bogotá, 30 de setiembre de 1849, p. 432.

establecimiento de una escuela de arquitectura, háganse las indicaciones del caso a la próxima Legislatura para que expida el acto que crea conducente”²²; pero ello no ocurrió y, por el contrario, como se verá más adelante, las reformas del gobierno de López condujeron a la supresión de las instituciones educativas a partir de 1850.

La idea que sigue predominado en los trabajos históricos que referencian la Escuela, es que de sus dos años de actividades no se derivó nada significativo y, en consecuencia, fue un esfuerzo prácticamente perdido. Pareciera que la corta experiencia de la Escuela Práctica de Arquitectura fuera un total fracaso y que su impacto no generó beneficios para la arquitectura ni en Bogotá ni el país. No obstante, en el siglo XIX, individuos como Rafael Pombo en 1882, reconocieron esta institución y vieron en sus resultados beneficios para la arquitectura: “oponiéndose Reed a que contratasen cincuenta obreros extranjeros, no necesarios, para el Capitolio, se comprometió á formarlos aquí él mismo, instruyéndolos gratuitamente, i abrió en efecto dos escuelas, teórica i práctica, que, aunque mal aprovechadas por la informalidad nacional, dejaron discípulos que honran a su maestro”²³. Pero, ¿Cuáles pudieron ser esos discípulos aprovechados de que habla Pombo?, el mismo Reed había señalado a algunos de ellos en una carta dirigida al Secretario de Negocios Extranjeros, Manuel Murillo Toro, el 27 de abril de 1848:

Algunos de los jóvenes tengo gran placer en decirlo, son activos de buen comportamiento, e inteligentes. Estos dan esperanzas de llegar a ser albañiles buenos i útiles, i si juzgare convenientemente abolir esta escuela, los recomiendo con encarecimiento a la consideración del Gobierno, ellos son, J. M. Salcedo de Neiva, Lorenzo Torres de Bogotá, Bartolomé Monrroi de Tunja, Francisco Ruiz de Pasto, Ignacio Bautista del Socorro, i Gregorio Vidal de Popayán. Algunos de los otros no son de mal carácter pero son ó enfermizos ó de genios indolentes i dan mui pocas esperanzas de ser algún día útiles a sí mismos o al publico como albañiles²⁴.

Reed menciona seis de los once que destacaron Arrubla y los maestros de la obra. Si al menos son destacables once de los veintinueve aprendices que pasaron por allí, estamos hablando de que el 38% del alumnado logró avanzar en el aprendizaje y, seguramente, pudieron replicar sus conocimientos en las regiones de origen, pues sólo uno de ellos era de Bogotá y, los demás, de Neiva (dos), Tunja, Pasto (dos), Socorro, Popayán, Pamplona, Cauca (sin discriminar ciudad o población exacta), lo que indica la posible difusión y recepción de aquellos conocimientos en una amplia geografía del país. Valga la pena mencionar el caso de

²² *Ibíd.*

²³ Rafael Pombo, “El Capitolio de Bogotá”, Bogotá, 20 de febrero de 1882, en *Memoria que el Secretario de Fomento dirige al Presidente de los Estados Unidos de Colombia*, Bogotá, parte 2ª. Documentos varios, A. Alcazar Editor, 1882, p. 189

²⁴ A. G. N., Sección República, Fondo Ministerio del Interior, tomo 167, rollo 166, f. 874 v.

Bartolomé Monroi, quien todavía estaba activo para 1870, año en que fue contratado para refaccionar la iglesia de San Carlos²⁵ en Bogotá, lo que podría indicar también que no regresó a su tierra natal o que su ejercicio profesional lo hizo entre Tunja y la capital. Quedaría por establecer en cada ciudad y provincia cuáles de estos maestros regresaron y qué obras adelantaron.



Una de las viviendas diseñada y construida por Carlos Schlecht en el barrio La Candelaria de Bogotá, cuyo lenguaje rompía abruptamente el ritmo de los tejados, la altura de la fachada y el lenguaje de la misma. *El Gráfico*, Bogotá, núm. 458, 1 de marzo de 1919, p. 63.

Pero de este período histórico y de la presencia de Reed con sus enseñanzas quedaron otros aportes importantes, pues individuos como Francisco Olaya, Carlos (Karl) Schlecht y Gustavo Herietier, quienes trabajaron y aprendieron junto a él en las obras del Capitolio, fueron después destacados artífices de la arquitectura.

Herietier y Schlecht eran reconocidos en Bogotá como arquitectos en 1866²⁶, especialmente el segundo, quien llegó como uno de los ayudantes de arquitectura, "encargados de dirigir los trabajos de carpintería, tallado de piedra y cerrajería", fue responsable de numerosas obras arquitectónicas en Bogotá, "en un estilo menos severo que el clásico a que daba preferencia Reed, como puede juzgarse al contemplar la bella torrecilla de la Tercera"²⁷. También se ocupó de otras edificaciones representativas que aún a principios del siglo XX seguían en pie, como la capilla presbiteriana y varias casas particulares, "fáciles de distinguir por las molduras, estalactitas, columnillas, trifolios y otros elementos ornamentales del estilo ojival, muy empleado por este artista", es decir, un repertorio formal que ya desde entonces se introdujo en la ciudad para cambiar su lenguaje arquitectónico²⁸.

²⁵ *La Ilustración*, Bogotá, núm. 23, 8 de febrero de 1870

²⁶ Vergara y Vergara, José María, *Almanaque de Bogotá y guía de forasteros* (Almanaque 1866), Cali, Carvajal S. A., 1986, p. 368.

²⁷ *El Gráfico*, Bogotá, núm. 458, 1 de marzo de 1919, p. 63.

²⁸ Según Germán Téllez, dejó "entre 1858 y 1865 la torrecilla del ángulo de la iglesia de la Orden Tercera; una serie de insólitas casas con tejadillos a la manera tirolesa en sus extremos, y construye, además, con planos de Tomás Reed, la capilla del cerro de Guadalupe, para desaparecer luego en la noche del olvido. Algunas fotografías del siglo pasado muestran la estrafalaria relación volumétrica y semántica establecida en las calles del barrio La Candelaria entre las construcciones coloniales, bajas y discretas, y los enormes "edificio" estucados y pintarrajeados de Schlecht". G. Téllez, "La arquitectura y el urbanismo en la época republicana 1830-40/1930-35", *Op. cit.*, p. 507.

Sobre el maestro Olaya, ya se ha hecho referencia en el capítulo anterior por el importante papel que cumplió como uno de los más destacados artesanos después de los años de 1850; por ello también se hace referencia a él en el aparte siguiente.

3.2. Segundo período: 1850-1867.

La fuerte disputa electoral de 1849, para suceder en el gobierno a Tomás Cipriano de Mosquera, entre los recién creados partidos Liberal y Conservador, se dirimió en favor de los primeros en cabeza del General José Hilario López, apoyado por amplios sectores artesanales (aglutinados en las Sociedades de Artesanos) y de jóvenes intelectuales liberales con retórica cercana al socialismo utópico²⁹. Este gobierno determinó la libertad de enseñanza y de ejercicio profesional mediante la ley de 15 de mayo de 1850, la cual, entre otras cosas, eliminó el requisito de título profesional en la profesiones liberales como señalaba el Artículo 2: “El grado o título científico no será necesario para ejercer las profesiones científicas, pero podrán obtenerlo las personas que lo quieran de modo que se establece en la presente ley”³⁰. El historiador Jaime Jaramillo Uribe, afirma que “los románticos liberales de 1850 consideraban el ejército como una institución inútil y una amenaza para las libertades civiles, y a la ingeniería como una profesión costosa y solo al alcance de las altas clases sociales”³¹, de ahí la animadversión creciente en contra de los estudios en el Colegio Militar; López lo mantuvo durante todo su gobierno, pero finalmente fue clausurado en el gobierno de su sucesor, José María Obando, en 1854³².

Lo cierto es que entre 1850 y 1867 hubo un paréntesis en la educación superior que sólo se consideró que culminaba cuando se creó la Universidad Nacional, por eso José María Vergara y Vergara en 1868 señaló que el plan que se había derogado por López se sustituyó “por...ninguno: hubo libertad completa, absoluta, de estudios. Se creyó tocar el cielo con las manos; se creyó de buena pero pueril fe que habíamos llegado a la tierra de promisión. En esta tierra, o mejor dicho, en este desierto hemos permanecido diez i siete años: las dos

²⁹ Sobre el gobierno de José Hilario López, la forma de participación de los artesanos y de los jóvenes liberales ver los textos de D. Sowell, *Artesanos y Política en Bogotá*, *Op. cit.*; F. Gutiérrez Sanín, *Curso y discurso del movimiento plebeyo*, *Op. cit.*, y F. E. González, *Partidos, guerras e iglesia*, *Op. cit.*

³⁰ J. Jaramillo Uribe, “El proceso de la educación en la República (1830-1886)”, *Op. cit.*, p. 239.

³¹ *Ibíd.*

³² Safford enumera entre las razones para el cierre del Colegio Militar, la descentralización fiscal y las ideologías socialistas y liberales que, entre otros argumentos esgrimidos estaban el elitismo académico, la identificación con el conservatismo, por eso, en medio “de la intensa atmósfera antimilitarista, producto del golpe de estado y de la revolución de los artesanos de abril de 1854, los políticos civiles permitieron que la institución desapareciera definitivamente”. F. Safford, *El ideal de lo práctico*, *Op. cit.*, p. 271.

jeneraciones que se han educado bajo la libertad absoluta de estudios...no se han educado”³³; lo consideraba como un raro periodo y los llamados “doctores de 1851” los comparaban con los “reales de granada, excelente moneda que no tenía otro defecto sino que no circulaba”³⁴. Individuos como Vergara y Vergara consideraron este como un periodo desastroso, donde el gobierno los dejó “barbarizar” por la ausencia de una educación de calidad y el predominio de los empíricos³⁵.

Mientras individuos como Francisco Olaya, Carlos Schlecht y Gustavo Herietier en Bogotá y Antonio María Rodríguez y José Torres Puerta en Medellín, asumían el papel protagónico en la arquitectura, fuera de estas ciudades se intentaron algunas actividades educativas excepcionales en torno a la formación académica impartida que incluyó la arquitectura, como fue el caso del “Establecimiento de Educación de Paredes e Hijos”, fundado por Victoriano de Diego Paredes y sus hijos Demetrio, Temístocles y Arístides, en Piedecuesta (Santander), el cual funcionó entre 1855 y 1860³⁶, precisamente en los años donde éste Estado era el centro de desarrollo del modelo liberal federal y de las ideas más progresistas de la época, incluyendo el libre comercio, promovidas por liberales radicales como Francisco J. Zaldua, Eustorio Salgar y Manuel Murillo Toro³⁷. Victoriano, Ex – Secretario de Relaciones Exteriores del gobierno de José Hilario López y miembro de la Logia Masónica de la cual formaron parte Tomás Cipriano de Mosquera y Manuel Ancizar, fue cercano al ideario, los proyectos y la concepción educativa que éste último defendió, especialmente en lo referente a los modelos educativos de las instituciones norteamericanas. Por eso, durante esos seis años puso en funcionamiento un Colegio Universitario siguiendo el ejemplo de los reconocidos

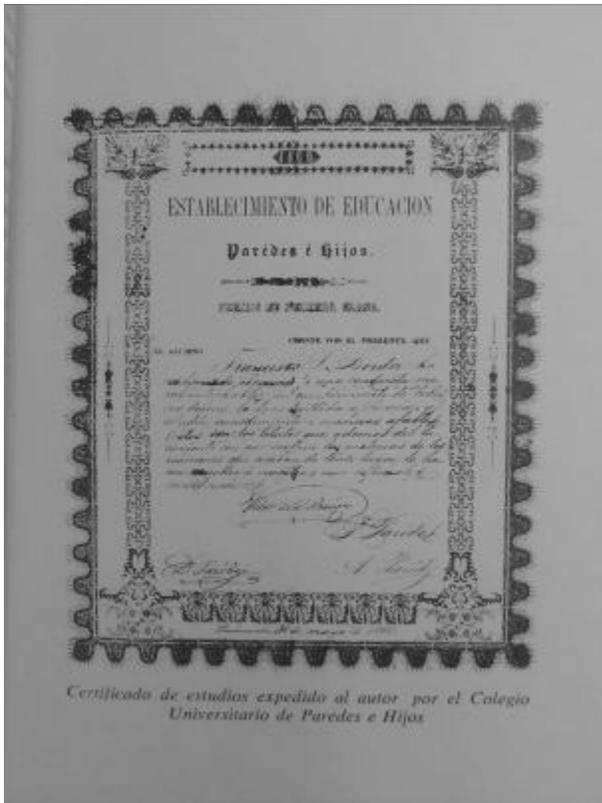
³³ *Revista de Colombia*, Bogotá, núms. 3 y 4, 25 de abril de 1868, p. 36.

³⁴ *Ibíd.*

³⁵ Con respecto a la educación en este periodo señala Gonzalo Cataño: En los años cincuenta y comienzos de los sesenta, se hicieron algunos esfuerzos por sostener las escuelas existentes, pero la inestabilidad política y los levantamientos armados destruían en pocos días el fruto de largos años de trabajo. Un informe del Estado del Cauca apuntaba que la guerra civil de 1863 “no había dejado ninguna escuela en pie”, y que con pocas excepciones, “la ignorancia se había convertido allí en regla”. En las ciudades la situación no era mejor. Otro informe de aquellos años registraba que sólo el 2 o 3% de la población de Bogotá asistía a la escuela. A esta situación se sumaba la ausencia propiamente dicha de la universidad después de 1850”, Gonzalo Cataño, “Los radicales y la educación”, en: *Credencial Historia*, Bogotá, núm. 66, junio de 1995, pp. 8-9.

³⁶ Sobre la personalidad y obra de Victoriano de Diego Paredes, incluyendo el Colegio, ver: Martha Cecilia García Galindo, *Autopercepción de un personaje público santandereano: Victoriano de Diego Paredes*, Bucaramanga, Universidad Industrial de Santander-Facultad de Ciencias Humanas-Escuela de Historia, tesis de grado, 2001.

³⁷ En 1856 se creó el Estado de Santander y el 16 de octubre de 1857 se reunió por primera vez la Asamblea Constituyente que nombró como presidente a Zaldúa, Vicepresidente a Salgar y Murillo Toro jefe superior. Decía Marco A. Estrada que los jóvenes radicales propusieron su experimento “en la sincera convicción de que la implantación de sus doctrinas utópicas lo convertirían (a Santander) en un estado modelo”, citado por David Church Johnson, *Santander siglo XIX cambios socioeconómicos*, Bogotá, Carlos Valencia Editores, 1984, p.51. La importancia nacional de Santander en la década de 1850 lo demuestra que en el censo de 1851 la ciudad de Socorro era la segunda ciudad en población en Colombia con 15015 habitantes y Piedecuesta era la tercera con 14841, por encima de Medellín que era la cuarta con 13755.



Diploma concedido a Francisco de Paula Borda en el Establecimiento Educativo de Paredes e Hijos, de Piedecuesta (Santander), reproducción del libro *Conversaciones con mis hijos Tomo I*, Bogotá, Biblioteca Banco Popular, 1974, s. p.

por él mientras estuvo en los Estados Unidos, como Encargado de Negocios de la Nueva Granada entre 1851 y 1855: “edificios amplios, de vasta extensión, grandes jardines de aclimatación y de estudio; baños magníficos, patios de gimnasia y *tennis court*; laboratorios de química y física; biblioteca, imprenta, litografía y fotografía y un vastísimo depósito de muestras, textos, modelos, planos, y grabados. Cada uno de estos ramos tenía un edificio separado y se edificaron grandes salones públicos y amplias dependencias”³⁸, como lo describió Francisco de Paula Borda uno de los alumnos del plantel.

En este campus novedoso del Colegio Paredes, por la disposición de edificios aislados y no de claustros como era lo habitual, por el tipo de dotaciones que incluía escenarios deportivos y laboratorios poco frecuentes y aún adelantados para el país, se formaron estudiantes de Pasto, Cauca Antioquia, Cundinamarca, Boyacá, Santander, Tolima, y la Costa³⁹; internos, con una férrea disciplina y un reglamento rígido que implicaba largas jornadas de estudio desde las cinco de la mañana hasta las nueve de la noche, y un programa extenso que incluía entre otros ramos de enseñanza, Dibujo y nociones de pintura, ejercicios prácticos de litografía, daguerrotipo y fotografía y Arquitectura Civil⁴⁰.

³⁸ Francisco de Paula Borda, *Conversaciones con mis hijos Tomo I*, Bogotá, Biblioteca Banco Popular, 1974, p. 160.

³⁹ *Ibid.*, p. 136

⁴⁰ El programa incluía además, la enseñanza de “Gramática castellana, Caligrafía, Aritmética especulativa i aplicada al comercio, Teneduría de Libros, Geografía i Astronomía, Idiomas Francés, Inglés, Italiano i Alemán, Latín para los que quieran, Algebra, Geometría, Trigonometría i Agrimensura, Lógica i demás ramos de la Filosofía elemental, Gramática general, Retórica, Mitología... Taquigrafía, Música vocal e instrumental, Higiene, Historia, Física, Química, Nociones de Mineralojía... Agricultura i nociones especiales de Horticultura, Jardinería i Botánica, Principios de Lejislación, Lejislación de la Nueva Granada i procedimientos judiciales, Principios de Economía Política, Ciencia constitucional i Administrativa, Derecho Internacional i Diplomacia, Comercio i Estadística”. *Minuta de condiciones para la admisión de los Alumnos del Establecimiento de Educación de Paredes e Hijos*, citado en: M. C. García Galindo, *Autopercepción de un personaje público santandereano*, Op. Cit., p. 96.

Anualmente, en el mes de diciembre, se hacían los actos públicos del colegio Paredes donde, como era usual en el sistema educativo del siglo XIX, los estudiantes sobresalientes de cada curso daban sus lecciones orales finales ante un auditorio formado por las autoridades políticas, civiles y eclesiásticas más representativas, además de los padres y familiares de los alumnos. Borda recuerda que los “certámenes eran, como decía R. Becerra en 'El Tiempo', las fiestas de la civilización”⁴¹. Por ello, en ese tiempo, la población de Piedecuesta se duplicaba o triplicaba, faltando incluso los alojamientos por la llegada de los grupos familiares de los estudiantes. Pero el hecho de que Paredes fuera considerado uno de los “jefes del liberalismo científico en el país”, le fue cobrado por los sectores más clericales y conservadores de Santander, encabezados por el Obispo de Pamplona, José Luis Niño, quien desde 1858 atacó la institución⁴², llamó a Paredes “el Lutero de Santander”, y aprovechando los acontecimientos locales en esa región debido al alzamiento del gobernador del Cauca Tomás Cipriano de Mosquera en 1860, en contra del gobierno de Mariano Ospina Rodríguez, instigó para que las tropas del gobierno central ocuparan el colegio en octubre de ese año, detuvieran al director y lo llevaran preso a Bucaramanga. El colegio fue cerrado, destruida buena parte de sus instalaciones y, lo poco y último que quedó, fue rematado en 1863. Con ello se acabó de manera irracional y fanática con uno de los más extraordinarios experimentos educativos del siglo XIX en Colombia.

Dentro del programa académico de esta institución estaba la enseñanza de la Arquitectura civil dentro. En los actos públicos de 1858 y 1859, los estudiantes a cargo de los discursos de esta materia resaltaron el valor e importancia de lo que consideraron como arte, “que por haber nacido con el hombre i ser el vinculo material más eficaz de asociación humana, i sin el cual apenas se puede concebir la existencia de los demás, merece todo nuestro respeto y admiración”⁴³.

En el discurso de 1858 el estudiante a cargo hizo en una primera parte, una “lijera é imperfecta reseña del curso que ha seguido la Arquitectura en los países civilizados” y una segunda parte la dedicó a disertar sobre los principios “en que debe descansar para llenar su objeto, i a la importancia de su estudio”. En este aparte, consideró que la arquitectura no era

⁴¹ F. de P. Borda, *Conversaciones con mis hijos, tomo I, Op. cit.*, pp. 160 a 162

⁴² Este año se publicó un texto en defensa del Colegio ante los ataques del Obispo Niño en una pastoral, en donde acusó a Paredes de estar inculcando a los jóvenes doctrinas anticatólicas y una educación viciosa, por lo que los mismos estudiantes dentro del folleto manifestaron su indignación por esta pastoral, apoyaron la institución y defendieron la educación recibida. *La pastoral del Obispo de Pamplona i el establecimiento de Educación de Paredes e Hijos*, Bucaramanga, Imprenta de Zapata Hermanos, 1858.

⁴³ “Sobre la arquitectura”, en: *Discursos pronunciados por los alumnos del Establecimiento de Educación de Paredes e Hijos en los actos públicos de 1858*, Piedecuesta, Imprenta de Paredes e Hijos por B. Bermúdez, 1858, p. 15.

un arte imitativo de la naturaleza sino que se dedicaba a las grandes formas y la distribución de las construcciones, teniendo como objetivo la utilidad y la economía, a lo cual se subordinaba la belleza: “toda idea de belleza ha de resultar de la práctica de estos dos principios inconcusos, porque la vista no se complace sin que la razón se satisfaga, i esta no puede dejar de satisfacerse si el conjunto de todas las partes que constituyen un edificio o estructura cualquiera llenan cumplidamente su objeto i esta estructura ó este edificio armonizan(sic) con el destino que se les dé”⁴⁴. Planteamientos que dejan ver la preocupación por aspectos funcionales y prácticos de la arquitectura no únicamente los estéticos, al dar mayor jerarquía a la utilidad y la economía que la belleza, algo que no era usual.

Compatible con lo anterior, expresó la necesidad de fomentar la arquitectura para superar “tanta deformidad i capricho, tanta incomodidad, tantos desatinos i tanto dinero mal gastado” en el medio granadino, para concluir con una pregunta bastante pertinente ¿de qué arquitectos podemos nosotros vanagloriarnos; i sin ir más allá, dónde están nuestros arquitectos? menos digo, ¿dónde están nuestros albañiles?”⁴⁵. En este caso pone al arquitecto en una posición de superioridad sobre el albañil, en la medida que es la persona capaz de crear, no simplemente imitar la naturaleza como se ha dicho, en el arte de “disponer i edificar una estructura de cualquier especie”, mientras que el albañil sólo era responsable de su ejecución. Una jerarquización que se plantea desde estos años pero que demorará mucho establecerse en la práctica.

En el discurso del año siguiente, el alumno responsable del mismo incluyó la arquitectura como un “arte liberal”, sin explicar por qué lo consideraba así ni discriminar cuáles eran las otras. Lo consideró un arte “producido por la necesidad i perfeccionado sucesivamente por el gusto i las demás ciencias i artes que han venido en su auxilio (sic)”⁴⁶, pero tampoco relacionó esas ciencias y artes. Valoró la arquitectura como un termómetro para medir la grandeza de una sociedad y el mejor método que el hombre había encontrado para eternizar la memoria, de ahí la importancia del mirar el pasado y la historia de aquella. Hace referencia a Egipto como origen de la arquitectura y a los cinco órdenes de la arquitectura como el sistema clásico, usado “indiferentemente por las naciones, cada una según su gusto i según su

⁴⁴ *Ibíd.*, p. 19.

⁴⁵ *Ibíd.*, p. 20.

⁴⁶ “Sobre la arquitectura”, en: *Discursos pronunciados por los alumnos del Establecimiento de Educación de Paredes e Hijos en los Actos Públicos de 1859*, Piedecuesta, Imprenta de Paredes e Hijos por B., Bermúdez, 1859, p. 122.

riqueza, alimento indispensable a la pompa del arte”⁴⁷. De allí derivó la importancia del estilo, fundamento de lo que se consideraba los secretos de la arquitectura, esto es, la proporción, la simetría, el orden, la regulación y la sujeción a un sistema de cuya combinación resultaba “la hermosura”, un ideal máximo por alcanzar. Pero todo lo anterior lo llevó a preguntarse por la suerte de la arquitectura en la Nueva Granada: “Bien triste en verdad: los jóvenes la desechan, los hombres de capital la desprecian, la sociedad no la protege, i proscrita por todos, no se percibe hoy en todo este país un arquitecto”⁴⁸; pero su diagnóstico de la realidad neogranadina era todavía más lapidario en la medida que veía un enorme atraso en la actividad constructiva que en su sencillez y premura solo respondía a la necesidad y, sólo en algunos casos, “suele consultar en algo la comodidad; pero jamás el gusto. La simetría, la fineza de sus trazos i la elegancia del conjunto, todo desaparece de ellos, i así quedan formando los edificios esos grupos de población que parecen haber sido creados antes que se descubriera la Geometría i las demás ciencias de medición”⁴⁹. Tal panorama lo atribuyó, en buena medida, a una de las grandes críticas que se hacía a la herencia colonial: la valoración social de las carreras tradicionales y el desprecio de la artes y de las artes mecánicas en particular.

Uno de los aspectos interesantes de este discurso es que el autor consideró la arquitectura no únicamente un asunto de cortar piedras y levantar columnas, sino que la valoró desde el punto de vista político, pues la consideró necesaria para la solución de las necesidades de alojamiento y de las obras civiles de la población, por lo tanto, debería ser una preocupación de “los jóvenes i a los hombres que por sus circunstancias están llamados a rejir los destinos del pueblo”⁵⁰. Conocer la arquitectura no era asunto de crear o construir, también era campo de las decisiones administrativas de los gobiernos: “Las vías de comunicación, los acueductos, los templos, los edificios destinados a ejercer la caridad, así como los señalados para espiar los crímenes, son otras tantas obras en que tendrá injerencia el miembro de una asamblea, el majistrado i el simple ciudadano. En ella hai un vasto campo para ejercer con gran provecho público los conocimientos que en las casas de educación se hubiesen adquirido”⁵¹. También derivaba de las ideas políticas el valor que tenía la arquitectura para

⁴⁷ Al hacer referencia a los cinco órdenes de la arquitectura y describirlos, el autor hace una referencia al denominado orden compuesto: “inventado por Calímaco, i cuyo poético orijen es bien conocido para que yo me detenga á reproducir aquí la versión de Vitruvio”, lo que insinúa una familiaridad del auditorio con los enunciados sobre los orígenes y características de los ordenes clásicos y la circulación de tratadistas, fundamentalmente el mencionado Vitruvio. *Ibíd.*, p. 127.

⁴⁸ *Ibíd.*, p. 129.

⁴⁹ *Ibíd.*

⁵⁰ *Ibíd.*

⁵¹ *Ibíd.*

reflejar la grandeza histórica de la sociedad, por tanto la necesidad que se inoculara en el pueblo granadino la “afición por la elegancia en el arte de construir”⁵², siguiendo la estela civilizadora de Europa.

En los dos casos no se trataba de discursos convencionales o usuales en este período histórico. Había una gran dosis de conocimiento de enunciados alejados de la simple referencia a las formas propias de los tratados. Se reconoce en ellos una fundamentación teórica que no proviene de los tratadistas clásicos, así se citen, pues no se quedaron en la enunciación estilística o en las referencias a la reproducción gráfica. Lo que demuestra la existencia de un curso de arquitectura en el establecimiento escolar, que se aproximó a planteamientos novedosos y adelantados en su momento. Algo que se evidencia con el hecho, todavía más inusual, de que cuatro alumnos de la institución tradujeran *El tratado de arquitectura de J. L. M. Durand*, “del francés para que sirva de texto de enseñanza en el Establecimiento de Educación de Paredes e Hijos”⁵³.

La integralidad de la enseñanza se reflejó en que fueron alumnos los que tradujeron el texto del francés al español y se publicó en la propia imprenta del establecimiento, para uso pedagógico en el curso correspondiente. Pero la novedad y adelanto en el medio estribó en que no fueron los tradicionales y clásicos tratados de Vignola o Vitruvio los traducidos o publicados, muy usuales en el siglo XIX, sino el del arquitecto francés, Jean Nicolás Louis Durand, quien recopila allí las lecciones que de arquitectura impartió en la *École Polytechnique* de París entre 1802 y 1805. Con Durand se inicia lo que el arquitecto Alberto Pérez Gómez, la exclusión metafísica de la intención arquitectónica, y a partir de su obra la teoría de la arquitectura se convierte en “un conjunto de reglas establecidas en relación a los valores de la tecnología, fáciles de enseñar y aprender y simples en su aplicación; evadiendo siempre vanas especulaciones trascendentales”⁵⁴. La preocupación es establecer un método, un procedimiento fácilmente asimilable y aplicable, de ahí el carácter pragmático y funcional⁵⁵.

⁵² *Ibíd.*, p. 130.

⁵³ Martiniano Arenas, Ricardo i Eustacio de la Torre, i Francisco J. Otero, *El tratado de arquitectura de J. M Durand texto adoptado por la Escuela Politécnica de Paris*, Piedecuesta, Imprenta de Paredes e Hijos por B. Bermúdez, 1858. En la portada de la traducción aparece J. L. M. Durand, lo cual es un error pues el nombre del autor francés es Jean Nicolás Louis, por lo cual debería ser J. N. L., pero se transcribe tal y como está en la portada impresa, cambiando la M por la N y trastocando el orden de las iniciales del nombre.

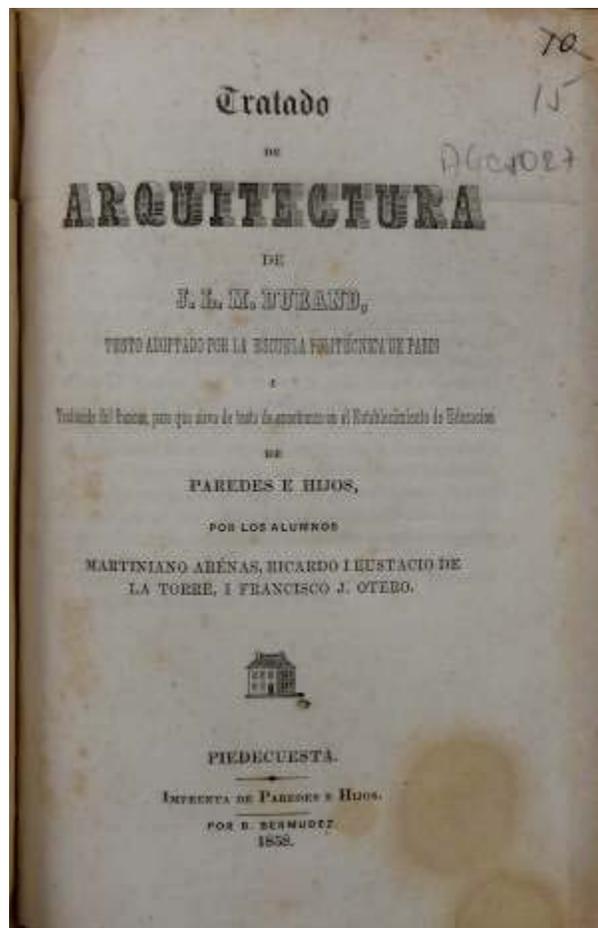
⁵⁴ Alberto Pérez Gómez, *La génesis y superación del funcionalismo en arquitectura*, México, Editorial Limusa, 1980, p. 429.

⁵⁵ Señala Pérez Gómez: “La obsesión por una economía conceptual, que se nos presentara como una de las características más claras de la teoría de Durand, está íntimamente relacionada con la transformación cultural que izo

Los traductores en una nota introductoria explican las razones de la traducción de las lecciones de Durand:

La grande importancia de la Arquitectura, que con tanto interés i decisión se cultiva hoi en todo país civilizado; los innumerables i benéficos resultados de su aprendizaje; la falta de un tratado que, hallándose en nuestro idioma, ofrezca al alumno una fácil senda para hacerse dueño de esta ciencia; la predilección de nuestro catedrático por la presente obra, como que reúne el mayor número de ventajas apetecibles para el objeto al que ha de destinarse: todas estas consideraciones, junto con nuestro amor á la ciencia, nos han alentado a la empresa de su traducción, la cual con gran placer dedicamos á la juventud estudiosa i amiga de las luces, i con especialidad á nuestros estimados condiscípulos⁵⁶.

Desafortunadamente no conocemos el nombre del Catedrático de Arquitectura en el Establecimiento de Educación, pero su predilección por este texto con “ventajas apetecibles para el objeto al que ha de destinarse”, esto es, la enseñanza, es verdaderamente elocuente, pues se decide por uno de los más renovadores métodos proyectuales de principios del siglo XIX. Con él, Durand enseñaba el curso de arquitectura a los ingenieros de la *École Polytechnique*, con su enfoque “pragmático y objetivo” acompañado de una recopilación de notas profusamente ilustradas, que lo convirtió en un verdadero manual de formas antiacadémicas. En este tratado, cuyo título original es *Précis des leçons d’architecture*, Durand “expone la idea de una estandarización o esquematización del proyecto arquitectónico”⁵⁷, partiendo de un método racionalizado que utiliza en planta una trama reticular que permite hacer la composición de un proyecto cualquiera de manera

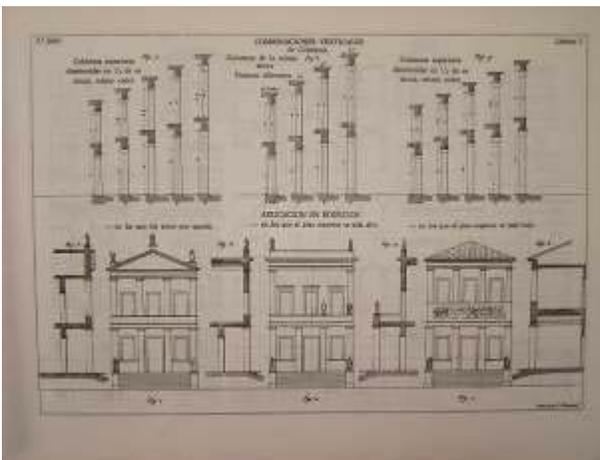


Portada de la traducción del *Tratado de Arquitectura* del francés J. L. M. Durand, realizada por Martiniano Arenas, Ricardo y Eustacio de la Torre y Francisco J. Otero, estudiantes del Establecimiento de Educación de Paredes e Hijos, y publicado en la imprenta de esta misma institución en Piedecuesta (Santander) en 1858.

de la tecnología un verdadero modelo de vida, y se halla por consiguiente en el origen de todas las formas de racionalismo en la arquitectura de los siglos XIX y XX”, *Ibid.*

⁵⁶ Martiniano Arenas, Ricardo i Eustacio de la Torre, i Francisco J. Otero, *El tratado de arquitectura*, Op. cit., s. p.

⁵⁷ *Teoría de la arquitectura del Renacimiento a la actualidad*, Madrid, Taschen, 2003, p. 328.



Arriba, portada de *Précis des leçons d'architecture*, de J. N. L. Durand, en una reproducció de la edició de París en 1819; abajo, una reproducció de una làmina de la segona part de las *Précis des leçons d'architecture*, dedicada a las combinaciones verticales de columnas.

regularizada, además de incluir una amplia sistematización de elementos arquitectónicos para hacer las combinaciones horizontales y verticales, más los respectivos detalles. Pero esta parte gráfica que era tan fundamental en el original, no está en la traducción de los estudiantes, quienes se centraron en dos aspectos: la introducción a lo que era la arquitectura y el modo de estudiarla, basados en el dibujo específico de la arquitectura y el método de composición, fundamentados en este lenguaje específico de la arquitectura, en el que se incluían las calidades de los materiales y su empleo en la construcción de los diferentes elementos del edificio, y las formas y proporciones que se debían utilizar. Así, los estudiantes de esta institución educativa percibieron un método claro y eficaz de composición arquitectónica y se acercaron a un autor que consideró “la 'utilidad' social como la primera finalidad de la arquitectura. La 'conveniencia' de todo el edificio así como

la 'economía' de la figura del proyecto y su construcción deben estar sujetos a este principio. La 'conveniencia' incluye la estabilidad, higiene y comodidad, mientras la 'economía' reúne la simetría, regularidad y sencillez”⁵⁸. Tales enunciados estaban claramente expresados en el discurso pronunciado en el acto público de 1858, lo que evidencia su uso y recepción por parte de los alumnos.

Pero, ¿qué efectos prácticos pudo tener el estudio de la arquitectura en el Establecimiento de Educación de Piedecuesta? ¿Quiénes de los que estudiaron pudieron ejercer la arquitectura o hicieron uso de lo aprendido? ¿Qué pudo derivarse de la traducción y puesta en circulación del texto de Durand? A ciencia cierta no lo sabemos, pero no era una simple anécdota la publicación del libro al saber que en la filosofía del plantel estaba claramente definido el

⁵⁸ *Ibid.*

valor y el objetivo principal de la imprenta: “reproducir, multiplicar i hacer circular las ideas”⁵⁹, con lo que se cumplía con aquello que Roger Chartier denomina el poder del texto, al permitir la trasmisión de los saberes mediante el texto impreso⁶⁰. Faltando por establecer su apropiación mediante la lectura que hicieron los estudiantes durante los tres años que estuvo como guía en el plantel de Paredes y en los años posteriores de circulación del libro. Si tenemos en cuenta que la mayoría de los estudiantes llegaron de diferentes regiones y, buena parte, debieron volver a sus lugares de origen, la circulación de estos enunciados no se circunscribió exclusivamente al centro educativo del aprendizaje y se debió difundir en una amplia parte de la geografía del país. Apenas conocemos el nombre de los cuatro estudiantes a cargo de la traducción y de unos pocos estudiantes como el bogotano Francisco de Paula Borda, pero si suponemos que ninguno de los estudiantes se dedicó de manera práctica a la arquitectura, no por esto se puede pensar como intrascendente este hecho, teniendo en cuenta que muchos de ellos debieron ser hijos de prominentes familias, miembros de las elites políticas y económicas regionales, o que ingresaron a la administración pública luego de sus estudios, lo que permitió en buena medida que sus enunciados circularan y posiblemente fueran aplicados a sus arquitecturas privadas o en los proyectos públicos que promovieron, como se los pidió en el discurso de clausura el alumno a cargo en 1859.

Con lo dicho ya es de por sí de enorme importancia para la historia de la arquitectura en Colombia, que el texto de Durand, *Précis des leçons d'architecture*, hubiera sido traducido por colombianos y puesto en circulación en el país, lo que definió un precedente sin igual y revela la importancia que comenzaba a adquirir la arquitectura, entendida como un arte que contribuía al proyecto civilizador del país, tanto desde la belleza y el buen gusto como desde la utilidad y la economía en la solución de problemas de las poblaciones, en la dotación de edificios institucionales y en las obras públicas en general. Igual, la arquitectura no se pensó exclusivamente desde el aprendizaje para el ejercicio profesional sino que se incluyó su conocimiento para el uso en el ejercicio del poder.

El interés por la arquitectura también se expresó en este período histórico en otros intentos particulares y oficiales que si bien no fructificaron, crearon la necesidad de instruir e incluso otorgar títulos en el ramo, como fueron las iniciativas de una Casa de Educación Práctica y del Instituto Nacional de Ciencias y Artes, ambas fundadas en Bogotá en 1865. La Casa de

⁵⁹ Discursos pronunciados por los alumnos del Establecimiento de Educación de Paredes e Hijos en los actos públicos de 1858, *Op. cit.*, p. 3.

⁶⁰ R. Chartier, *El libro y sus poderes*, *Op. cit.*, p. 16.

Educación Práctica fue una iniciativa de Felipe Pérez⁶¹, que entre sus objetivos formuló "dar el primer paso en el establecimiento de especialidades profesionales, consultando nuestras necesidades sociales i el justo lucro de los que se dediquen a ellas"⁶², e incluyó la enseñanza profesional de la Agricultura, Comercio, Abogacía, Literatura e Ingeniería Civil, la cual incluía, como era tradicional, el curso de Arquitectura⁶³. Diferente fue el caso del Instituto Nacional de Ciencias y Artes⁶⁴, en él se pretendió otorgar el título de *Arquitecto e Ingeniero Constructor* por un decreto de 1867, pero fue un intento fallido pues este mismo año, en el mes de septiembre, se creó la Universidad Nacional de los Estados Unidos de Colombia que dejó sin piso esta institución. Como se ve, a pesar del vacío institucional y académico de la arquitectura, esta aparecía en cada iniciativa como una necesidad para el país, aunque con énfasis diversos, cambiantes, y aún sometida a la ingeniería.

3.3. Tercer período: 1867-1880

Este período se correspondió con el apogeo y el fin del dominio político de los sectores liberales radicales en el gobierno nacional (desde el segundo gobierno de Manuel Murillo Toro hasta el de Aquileo Parra que finalizó en 1878), los que tuvieron un marcado interés por la promoción de la capacitación práctica y la instrucción científica, a la vez que una "gran preocupación por el incremento educativo general, incluida la expansión de la instrucción primaria y normal"⁶⁵, especialmente en la década de 1870 dentro de un enfoque laico. Pero,

⁶¹ Político, escritor, periodista y geógrafo boyacense (1836-1891). Estudio en el colegio del Espíritu Santo de Bogotá, que regentó Lorenzo María Lleras. Fue parte de los jóvenes liberales radicales, participó activamente de la política, pero su mayor actividad fue intelectual, destacándose por sus novelas históricas y por haber sido encargado en 1861, por Tomás Cipriano de Mosquera, para recopilar los trabajos de la Comisión Corográfica, encargó que cumplió con la publicación de la *Jeografía física i política de los Estados Unidos de Colombia, tomo primero*, Bogotá, Imprenta de la Nación, 1862 y el tomo segundo en 1863. Ver: Claudia Vásquez V., "Pérez, Felipe", en: *Gran Enciclopedia de Colombia, tomo 10, biografías*, Santafé de Bogotá, Círculo de Lectores, 1993, pp. 265-266.

⁶² *Compilación de normas sobre la educación superior, volumen III, El Federalismo*, Bogotá D. E., Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior, ICFES, 1974, p. 636.

⁶³ La ingeniería civil se planteó con una duración de tres años, incluyendo la enseñanza de "las dos geometrías", "las dos trigonometrías", "dibujo lineal i topográfico", "agrimensuras", "cálculo i aplicaciones", y la "Arquitectura", aparte otras materias básicas como la escritura, el español, la geografía patria, la aritmética en todas sus partes y el álgebra. *Ibíd.*

⁶⁴ Se creó por la Ley 18 de 24 de abril de 1865, se destinó el convento de Santa Inés como sede del Museo, la Biblioteca Nacional, la Sala de mineralogía, el Gabinete de Historia Natural y la Galería de Pintura y Monumentos Patrios. Este Instituto según esta Ley estaba formado por un bibliotecario, un inspector de museo, un profesor de historia natural y un jefe de la galería de pinturas; el Director y los cuatro inspectores "formarán el núcleo de la Academia nacional de Ciencias i Artes, que celebrará sesiones periódicas i hará todas las publicaciones concernientes a los objetos de competencia". *Constitución i leyes de los Estados Unidos de Colombia expedidas en los años de 1863 a 1875, tomo primero*, Bogotá, Imprenta de Medardo Rivas, 1875, pp. 160-161. En 1866 se le otorgó el edificio de Las Aulas y en 1867 el claustro principal del Convento de la Concepción para establecer una sección del Instituto, pero fuera de peregrinar entre las tres sedes en tres años no parece mucha la actividad.

⁶⁵ F. Safford, *El ideal de lo práctico, Op. cit.*, p. 294. Sobre la educación en este periodo ver: Jane Rausch, *La educación durante el federalismo (la reforma escolar de 1870)*, Bogotá, Instituto Caro y Cuervo - UPN, 1993.

aunque, como bien lo señala Safford, esa preocupación por la capacitación técnica tenía un enfoque económico y también la compartieron los líderes conservadores del Estado de Antioquia, sólo que desde una concepción católica confesional, en las décadas de 1860 y 1870. De ahí que este sea un período histórico caracterizado por la institucionalización de lo educativo en sentido laico, que incluyó la creación en Bogotá de la Universidad Nacional de los Estados Unidos de Colombia (septiembre de 1867), dentro de la cual estaban la Escuela de Ingeniería y el Instituto de Artes y Oficios⁶⁶, y de la Escuela de Artes y Oficios (abril de 1870) y en reacción a la liberal Universidad Nacional se creó la Universidad de Antioquia (diciembre de 1871⁶⁷) en Medellín, además de lo que significó la ley Orgánica de Instrucción Pública de 1870, en cuanto a la nueva orientación del sistema educativo colombiano, en el propósito de transformar la cultura colombiana a través de una educación laica, gratuita, no tutoriada por la Iglesia Católica, de lo cual fue un ejemplo destacado el desarrollo logrado en los Estados de Cundinamarca⁶⁸, Antioquia⁶⁹, Santander⁷⁰ y Boyacá⁷¹ principalmente.

En este marco general de la formalización y nuevo rumbo de la enseñanza académica, la arquitectura empezó a tener otro escenario en medio de la disputa que existía de tiempo atrás al ser considerada como una profesión con un campo propio, o dependiente de la ingeniería con una fundamentación en las matemáticas o como saber propio de las artes y oficios por su

⁶⁶ Ley 66 de 22 de septiembre de 1867, expedida por el gobierno de Santos Acosta Castillo, mediante la cual se "crea la Universidad Nacional de los Estados Unidos de Colombia", la cual a su vez derogaba el Decreto del 24 de agosto de 1861, por el cual se creó un "Colegio Militar i una escuela politécnica". La Universidad quedaba conformada por seis escuelas: Derecho, Medicina, Ciencias Naturales, Ingeniería, Instituto de Artes y Oficios y la de Literatura y Filosofía; expresamente señalaba el Artículo 4o. "si el presente año el Poder Ejecutivo no pudiere organizar las seis secciones de que trata esta lei, organizará al menos a la Universidad en jeneral; i las Escuelas de Injenieros, la de Artes i Oficios i la de Literatura i Filosofía, con los fondos votados por el Colegio Militar i para el Instituto de Artes i Oficios". *Compilación de normas sobre la educación superior, volumen III, El Federalismo*, Bogotá D. E., Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior, ICFES, 1974, p. 642.

⁶⁷ A finales de 1871, por el Decreto del 14 de diciembre, el Presidente del Estado Soberano, Pedro Justo Berrío, determinó que en el Colegio del Estado que venía funcionando hasta el momento, se fundara la Universidad de Antioquia, dentro de la cual quedaba incluido y reformado el propio Colegio del Estado, se agregaba la Escuela de Artes y Oficios, y se creaban el Jardín Botánico y de aclimatación de plantas, y la Biblioteca del Estado. Victoria Palacio Mejía y Judith Nieto López, *Escritos sobre Instrucción Pública en Antioquia*, Medellín, Secretaría de Educación y Cultura Departamento de Antioquia, 1994, p. 36.

⁶⁸ "En el panorama de la federación colombiana el Estado que sirvió como punta de lanza para implementar las bases de un nuevo modelo cultural, a través de la reforma de las instrucción pública como su pieza central fue el Estado de Cundinamarca. Si bien los antecedentes de este tipo de reforma se encuentran en la labor que se adelantó en forma pionera en el Estado de Santander...", en: Jorge Enrique González, *Legitimidad y Cultura. Educación, cultura y política en los Estados Unidos de Colombia, 1863-1886*, Bogotá, Universidad Nacional de Colombia-Facultad de Ciencias Humanas Colección CES, 2005, p. 43.

⁶⁹ Luis Javier Villegas, Aspectos de la educación en Antioquia durante el gobierno de Pedro Justo Berrío 1864-1873, Medellín, Secretaría de Educación y Cultura, 1991 y Luis Javier Villegas, *Las vías de legitimación de un poder*, Santafé de Bogotá, Premios Nacionales de Cultura 1995 Colcultura, agosto de 1996.

⁷⁰ Puede verse el trabajo de Helia María Chivatá, *Debate sobre la instrucción pública en el Estado de Santander 1868-1886*, Bucaramanga, Escuela de Historia, Universidad Industrial de Santander, tesis de pregrado de Historia, 2009.

⁷¹ Véase Myriam Báez, *La educación radical en Boyacá*, Tunja, Academia Departamental de Historia, 1996.

carácter práctico. Incluso, para el año de 1873, las bellas artes entraron a terciar, cuando por la Ley 98 del 4 de junio de ese año se creó la Academia Vásquez, en la que se proyectó crear una escuela de arquitectura⁷². En los proyectos y en los programas de cada uno de estas instituciones –Escuela de Ingeniería, Escuela de Artes y Oficios o Academia Vásquez– se incluyó la arquitectura, pero ninguna consideró dentro de la normativa aprobada el otorgamiento de un título de arquitecto.

El principal centro educativo para la enseñanza de la arquitectura en este período histórico fue la Escuela de Ingeniería de la Universidad Nacional desde su creación en 1867 hasta 1876, cuando atravesado el país por la guerra civil de 1876-1877, y ahora dirigido por los liberales independientes bajo el liderazgo de Rafael Núñez, se determinó crear la Escuela de Ingeniería Civil y Militar independiente de la Universidad Nacional; y aunque ésta sólo empezó a funcionar en 1880⁷³, la enseñanza de la ingeniería se mantuvo en la Universidad Nacional en esos tres años, pero se afectó el curso de arquitectura desde el año de 1877, cuando prácticamente desapareció.

En el lapso de 1868, cuando se iniciaron las clases, a 1877, cuando desapareció el curso de arquitectura, ¿se puede pensar que ésta era algo marginal para los futuros ingenieros? Tanto el programa como los temas finales realizados por los alumnos para aprobar las materias, indican que la arquitectura estaba en igualdad de condiciones a las demás temáticas que se desarrollaron. El programa formativo general aprobado inicialmente, tenía en los tres primeros años un fuerte énfasis en matemáticas y geometría, para luego entrar en los dos últimos años o cursos (hay que tener en cuenta que cada año se correspondía a un curso) a las aplicaciones específicas, en donde el “Cuarto curso” era el de “Jeodesia i Maquinaria”, mientras que el Quinto curso era el de “Arquitectura i construcciones civiles; caminos, puentes, calzadas i trabajos hidráulicos”⁷⁴; lo que de manera clara indica que la arquitectura

⁷² Se ordenó crear este instituto con el fin de cultivar y fomentar la pintura, el grabado, la música, la escultura y la arquitectura. *Constitución i leyes de los Estados Unidos de Colombia expedidas en los años de 1863 a 1875 tomo segundo*, Bogotá, Imprenta de Medardo Rivas, 1875, p. 1000.

⁷³ Un serie de decretos y leyes definieron la creación y reglamentación de esta Escuela: Decreto Ejecutivo de 24 de marzo de 1876, pasa a denominar Escuela Militar la Escuela de Ingenieros; Ley 26 de 22 de mayo de 1876, "La Escuela de Injenieros de la Universidad nacional será organizada de la manera mas conveniente para que en ella puedan formarse injenieros civiles i oficiales científicos del Estado Mayor, de artillería, infantería i caballería, e injenieros militares"; Ley 69 de 1 de junio de 1877, "La Escuela de Injeniería civil i militar creada por la la lei 26 de 1876 como dependiente de la Universidad nacional formará un instituto separado que estará bajo la inmediata dirección i vigilancia del Poder Ejecutivo nacional"; Decreto 504 de 26 de noviembre de 1879, "Sobre organización de la Escuela de Injeniería civil i militar"; Decreto 632 de 30 de julio de 1880, "Sobre organización de la Escuela de Injeniería civil i militar".

⁷⁴ Decreto Orgánico de la Universidad Nacional, Bogotá, 13 de enero de 1868, en: *Anales de la Universidad Nacional de los Estados Unidos de Colombia, Tomo I*, Bogotá, Imprenta de Echeverría Hermanos, 1868, p. 38.

era considerada como una parte sustantiva de las obras civiles, aunque estaba radicalmente asociada a las construcciones civiles, un campo propio de la ingeniería.

De igual manera la consideración de la arquitectura como afín al futuro ingeniero se reflejó también en los requisitos de grado. Para optar el grado de Ingeniero el reglamento estableció, entre otros requisitos, la realización de un examen general final dividido en una parte teórica y otra práctica; en esta parte, la Junta de catedráticos de la Escuela, definía con 60 días de antelación el proyecto que debería realizar cada estudiante, ya fuera un puente, un camino, una máquina o un edificio, entre otras alternativas, “sobre el cual el postulante a grado presentará, dentro de aquel término, una memoria razonada, con los planos i dibujos necesarios”⁷⁵. Con lo que se puede colegir que la arquitectura no era un tema marginal o subordinado para el ingeniero sino una de las actividades que le correspondía asumir y desarrollar en el futuro campo profesional. No obstante, la profesión ofrecida por la Escuela era la de Ingeniería, donde se encontraba subordinada la Arquitectura.

De lo anterior se desprende la importancia que tuvo la arquitectura en el desarrollo del programa de ingeniería. Si bien el curso propiamente de arquitectura se inició en 1870, ya para el año de 1869 los cursos de dibujo y geometría a cargo del profesor John May, fueron orientando a los estudiantes en los rudimentos necesarios para aplicarlos luego a la ingeniería, a las obras de construcción y, de allí, derivar propiamente hacia la arquitectura; por ejemplo, el curso de Geometría práctica, se enfocaba a que el estudiante pudiera hacer mediciones en terreno –agrimensura–, dibujar y representar la tierra –levantamientos topográficos–, determinar perfiles de los ríos, reconocimientos militares y realizar una “representación jeométrica de un objeto material”, esto es la “aplicación para los planos, perfiles i vistas jeométricas de los edificios”, a los que se sumaba el procedimientos de técnicas gráficas de representación en el aparte llamado “Diseño sobre el papel”⁷⁶. En éste último, cada estudiante debía aprender el uso de instrumentos y sus aplicaciones geométricas en la manera de representar las superficies, haciendo uso de tintas y formas de escritura, introduciendo adornos según la superficie que se está trabajando, reduciendo o ampliando planos, entre otros aspectos⁷⁷. Entre tanto, la “Jeometría descriptiva”, apuntaba a la teoría de sombras y la

⁷⁵ “Esta memoria pasará en comisión, en ocho días de términos, a uno de los examinadores, quien leerá su informe al empezar el examen. Este se echará en presencia de los examinadores nombrados para el examen teórico; versará sobre la Memoria presentada, i la practicará, por espacio de treinta minutos, el Catedrático a quien ella haya pasado en comisión. Cada uno de los examinadores tendrá derecho a interrogar al sustentante, durante quince minutos, sobre la misma materia. Tanto la memoria como los planos anexos se conservarán en el archivo de la Escuela”, en: *Ibíd.*, Tomo VI, correspondiente al año de 1872, Imprenta de Echeverría Hermanos, 1872, p. 340.

⁷⁶ *Ibíd.*, núm. 8, Tomo I, Imprenta de Echeverría Hermanos, abril de 1869, p. 136.

⁷⁷ *Ibíd.*

perspectiva lineal, también fundamental para la representación arquitectónica. Todo ello fueron bases fundamentales que le permitían a los estudiantes llegar con la capacidad suficiente para asumir el curso de “Arquitectura y construcciones civiles, Caminos, Puentes, Calzadas y Trabajos hidráulicos, Dibujo”, el cual comenzó a impartirse a partir de 1870, siendo el primer profesor Roberto Anzola⁷⁸.

Para el 15 de noviembre de ese año de 1870 se programaron los primeros exámenes de “Arquitectura i construcciones civiles”⁷⁹, en el salón rectoral de la Escuela, en los que fueron calificados como sobresalientes Ruperto Ferreira, Modesto Garcés, Abelardo Ramos, Luis María Tisnés y Francisco M. Useche⁸⁰, los mismos estudiantes que fueron sobresalientes en “Caminos, puentes, calzadas i trabajos hidráulicos”. Los mismos cinco alumnos arriba listados, entre el 29 de noviembre y el 3 de diciembre, presentaron los exámenes generales para optar el grado de ingenieros, siendo los primeros en obtener este título en la Universidad Nacional. Ruperto Ferreira presentó los exámenes de la materia de “Arquitectura i construcciones civiles” en los certámenes públicos de la Universidad; Francisco Useche y Luis María Tisnés recibieron premio por ser alumnos de “mui notable aprovechamiento” y Ferreira, Garcés y Ramos el premio de “instrucción sobresaliente” en el curso de Arquitectura; así, estos cinco estudiantes fueron los primeros ingenieros egresados de la Escuela de Ingeniería de la Universidad Nacional y, a la vez, los primeros que hicieron el curso de arquitectura y construcciones civiles como parte de su proceso formativo⁸¹, lo que se reflejará en su desempeño profesional como se verá más adelante. También es necesario tener en cuenta a Joaquín Buenaventura quien inició la carrera de Ingeniería en 1868, es decir, en el

⁷⁸ Es necesario aclarar que el programa aprobado en 1868 ya había variado para el año de 1870, ya no era el curso 5° del año quinto, sino el curso 11 del año cuarto, y pasó de denominarse “Arquitectura i construcciones civiles; caminos, puentes, calzadas i trabajos hidráulicos” a “Arquitectura y construcciones civiles, Caminos, Puentes, Calzadas y Trabajos hidráulicos, Dibujo”, en: *Ibíd., Tomo II*, correspondiente al primer semestre del año de 1870, Imprenta Echeverría Hermanos, 1870, p. 90.

⁷⁹ *Ibíd., núm 22, Tomo IV*, Imprenta de Echeverría Hermanos, octubre de 1870, p. 457.

⁸⁰ *Ibíd., núm 24, Tomo IV*, Imprenta de Echeverría Hermanos, diciembre de 1870, p. 462. Este es el primer grupo de ingenieros graduado en la Universidad Nacional. Ferreira era bogotano, aunque nació en el bergantín inglés *Jane*, frente a las costas de Santa Marta, cuando su familia regresaba de Inglaterra. Garcés era de Cali y después fue un destacado político en esta región. Ramos, de Fómeque (Cundinamarca), fue uno de los fundadores de la Sociedad Colombiana de Ingenieros en 1887. Tisnés, de Sonsón (Antioquia), fue nombrado Subdirector de la Escuela de Minas cuando inició labores en mayo de 1887, a la vez que dictó las clases de Álgebra, Geometría, Trigonometría y Agrimensura, las únicas que se dictaron entre mayo y julio de ese año. Useche, de La Palma (Cundinamarca).

⁸¹ El segundo examen preparatorio para obtener el grado los presentaron el 25 de noviembre de 1870, Ruperto Ferreira, Modesto Garcés y Abelardo Ramos; al día siguiente lo hicieron Luis María Tisnés y Francisco Useche. Mientras que el examen general lo presentaron entre el 29 de noviembre y el 3 de diciembre, cada uno en el mismo orden señalado. *Ibíd., núm. 23, Tomo III*, Imprenta de Echeverría Hermanos, noviembre de 1870, p. 458.

primer grupo, sin alcanzar el grado con aquel, Buenaventura sobresalió, desde el primer año, en la elaboración de planos en el curso de dibujo⁸².

Entre el año de 1870 y 1872, los rudimentos sobre arquitectura no estuvieron concentrados únicamente en el curso de “Nociones generales de arquitectura y construcciones civiles”, como ya se denominaba el curso 11 que se dictaba en el cuarto año, sino que también sirvieron de laboratorio de aprendizaje arquitectónico las clases de “Geometría descriptiva y perspectiva”, lo mismo que las de “Dibujo arquitectónico”. Esto se evidencia en los exámenes practicados en los meses de agosto y octubre de 1872. En agosto se presentaron y aprobaron los “planos de un edificio para casa de Gobierno en la capital del Estado de Santander, que bajo la dirección del catedrático señor Ruperto Ferreira han proyectado i dibujado los alumnos del 5º curso Dimas Atuesta i Joaquín Wilches”⁸³; también, “las copias de los planos del capitolio nacional, que han sacado los alumnos Manuel A. Serrano i Orencio Fajardo, Julio Liévano i Eduardo Jaramillo, Francisco Enciso i Siervo Hernández, mereciendo especial mención entre estas copias la ejecutada por los alumnos Serrano i Fajardo”⁸⁴. En dicha clase de dibujo “se presentaron, además de las copias del capitolio, dos planos topográficos, a la aguada trabajados por los alumnos José del C. Acosta i Orencio Fajardo; tres planos topográficos a la pluma por José Herrera Olarte, Crisanto Cáceres i Críspulo Rójas, i tres dibujos arquitectónicos por Siervo Hernández, Andrés Villareal i Ricardo Montoya”⁸⁵. Mientras que en los exámenes del mes de octubre, “los alumnos de la clase del 5º curso presentaron un gran plano, copia sacada bajo la dirección del profesor de dicho curso, para la biblioteca de la Escuela, de los proyectos que para una casa de Gobierno en el Estado Soberano de Santander ejecutaron los señores

Cuadro núm. 18.		
Curso Arquitectura y Construcciones Civiles,		
Escuela de Ingeniería, Universidad Nacional 1872		
Joaquín Buenaventura	24	Tuluá
Aquilino Aparicio	20	Buga
Dimas Atuesta	22	Socorro
Andrés Arroyo	18	Bogotá
Ignacio de la Torre	18	Ubaque
Julio Mallarino	19	Cali
Antonio M. Muñoz	22	Bogotá
Antonio M. Peralta	20	Bucaramanga
Rafael M. Vargas	15	Bogotá
Andrés Villareal	19	Mompóx
Joaquín Wilches	20	Concepción
Manuel J. Muñoz	19	Bogotá
"Arquitectura y construcciones civiles por Claudel; caminos, calzadas, trabajos hidráulicos por Claudel; puentes de madera por Haupt, de suspensión por Drown i de piedra por Claudel", en A. G. N., Expediente núm. 4, Documentos relativos a la Universidad Nacional, Archivo del Congreso, Cámara, tomo IX, Asuntos Varios., f. 72.		

⁸² En el primer año de actividades de la escuela de Ingeniería y de la Universidad, los planos trabajados en clase fueron calificados de la siguiente manera: “De “sobresalientes” los de los alumnos Carlos Merizalde i Joaquín Buenaventura, i de “notables” los de los alumnos Julio Liévano, Francisco Durán, Juan E. Ulloa, José Ignacio Carvajal i Luis M. Tínez”, en: *Ibíd.*, Tomo I, Imprenta de Echeverría Hermanos, 1868, p. 343.

⁸³ *Ibíd.*, Tomo VI, correspondiente al año de 1872, Imprenta de Echeverría Hermanos, 1872, p. 358.

⁸⁴ *Ibíd.*

⁸⁵ *Ibíd.*

Joaquín Wilches i Dimas Atuesta, alumnos de la clase: este trabajo se clasificó de sobresaliente”⁸⁶. Aparte de los planos de una rueda hidráulica y unos planos topográficos a la aguada, se presentó un “dibujo arquitectónico en colores, ejecutado por el alumno Heraclio Uribe”, calificado como regular.

Buena parte de los estudiantes reseñados en los cursos de geometría y dibujo fueron los mismos que adelantaron ese mismo año el curso de “Arquitectura y Construcciones Civiles”, como se puede observar en el cuadro núm. 18. De ellos se destacaron Antonio María Peralta, quien fue aprobado con plenitud en este curso, Manuel José Muñoz como notable y los demás como sobresalientes⁸⁷; Dimas Atuesta recibió el premio por aprovechamiento sobresaliente⁸⁸ y en los certámenes de diciembre, Andrés Arroyo fue el encargado de hacer el discurso de arquitectura.

El valor e importancia de la arquitectura dentro de la ingeniería se puede observar en el programa que impartió Ruperto Ferreira en 1873, el cual estaba dividido en dos grandes partes: una, de arquitectura en edificios y, otra, de arquitectura civil y específicamente sobre puentes (de madera, piedra y suspendidos), caminos y calzadas, pozos artesianos, canales y túneles. La primera parte comprendía aspectos conceptuales, históricos, técnicos y de materiales. Los objetos de estas “ciencias”, la relación entre la “Composición i construcción”, el “Buen gusto” y el “cómo se adquiere”, eran estudiados junto a diferentes técnicas de construcción en calicanto, ladrillo y adobe, tapia, bahareque y mampostería. Se estudiaban las formas y proporciones, desde una lectura histórica, pasando por las formas ya desde la “costumbre”, la “clase de materiales” usados o “la naturaleza del edificio”, hasta llegar a los diferentes órdenes clásicos (dórico, jónico, corintio, toscano y compuesto), además del gótico y el “arábigo”. En las formas y las proporciones se incluía el aprendizaje, sobre todo, del arsenal de detalles decorativos: capiteles, volutas, arquivadas, frisos, metopas, salientes y molduras, entre otros. También los distintos tipos de puertas, ventanas y arcadas, arcos y bóvedas, incluyendo, en el caso de las arcadas, “reglas para su composición i arreglo” y las distintas formas de disposición entre sí y con respecto al edificio; en estos apartes se incluía tanto la parte formal como la constructiva. En esta primera parte se dedicaba un buen espacio para estudiar los materiales de construcción, el arte de construir, los cálculos para paredes,

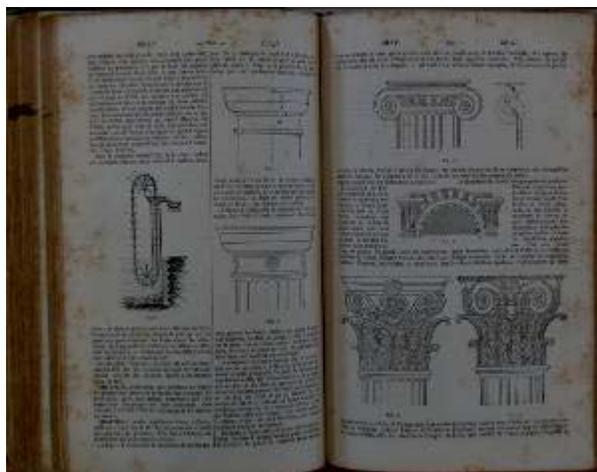
⁸⁶ *Ibíd.*, p. 491.

⁸⁷ *Ibíd.*, p. 534.

⁸⁸ *Ibíd.*, p. 563.

estructuras, empuje de suelos, muros de contención, y unas secciones amplias para las diferentes formas de enmaderados y armaduras⁸⁹.

El programa de Ferreira no era un programa corto sino todo lo contrario. Nada de escueto o tradicionalista. No era una simple repetición o copia del Tratado de Vignola, como crítica y despectivamente se señala en años posteriores. Si bien se tiene en cuenta el formalismo clasicista, la ornamentación y decoración de los cinco órdenes clásicos, este curso no estaba dominado por una versión enteramente estética y formalista propia de la *Beaux Art*, sino que incluyó aspectos tecnológicos, constructivos y de intervención pragmática, propios de la visión politécnica o ingenieril. Esto se refleja no sólo en el programa sino en los autores y textos utilizados, entre los que se incluyó, de acuerdo con la propia bibliografía, el *Manual del ingeniero* de Manuel Valdés y el *Dictionnaire des mathématiques appliquées* de Sonnet; además, recomendaba la lectura de *Aide-memoire des ingenieurs* de Claudel y *Pratique de l'art de construire* de Claudel et Laroque⁹⁰, uno de los libros que se puede considerar clásicos, en la medida que desde estos años y hasta muy avanzado el siglo XX, fue guía para los ingenieros, ya en su edición francesa, como en este caso, o en la diversas reediciones en español.



Ilustraciones de las portadas de textos utilizados por los estudiantes de la Escuela de Ingeniería de la Universidad Nacional en el curso de Arquitectura y construcciones civiles. Arriba una página interior con ejemplos de columnas y capiteles del *Dictionnaire des mathématiques appliquées* de Sonnet; abajo a la izquierda la edición francesa de *Pratique de l'art de construire* de Claudel et Laroque y abajo a la derecha una edición en español de 1909 utilizada en la Escuela de Minas de Medellín, lo que indica la vigencia de este texto.

⁸⁹ *Ibid.*, núm. 59, Tomo VII, Imprenta de Echeverría Hermanos, noviembre de 1873, pp. 510-515.

⁹⁰ La bibliografía del programa incluía además a Moseley's, *Mechanics of engineering*; Gillespie, *Road san rail roads*; Gaunin, *Tracé des chemins de fer*; Vilanova, *Manual de Jeología aplicada*; y las lecturas complementarias recomendadas eran: Morin, *Aide-memoire de mécanique pratique*; Dejardin, *Routine de l'établissement des voutes*; Mary, *École centrale des arts et manufactures &C. &c.*, en: *Ibid.*, núm. 59, Tomo VII, Imprenta de Echeverría Hermanos, noviembre de 1873, p. 515.

La obra *Pratique de l'art de construire* de J. Claudel et L. Laroque, trataba desde la normativa francesa sobre las obras públicas, las adjudicaciones y contratos, hasta la lista de precios y honorarios, distribuidos en doce capítulos, dedicados el primero y el último a los temas señalados, los otros a materiales de construcción, resistencia de materiales, herramientas y equipos de construcción, movimiento de tierras, mampostería, estructuras en cemento armado, fundaciones, trabajos de construcción o procedimientos constructivos y saneamiento. Pero en medio de todos los procesos constructivos, contenía un capítulo especial: el número nueve: "Architecture". Era una información básica, pero la suficiente y necesaria, según sus autores, para que ingenieros y arquitectos pudieran conocer y aplicar las proporciones y detalles de los diversos órdenes de la arquitectura como insinúan al inicio de ese capítulo. La parte de los órdenes se reducía a ilustraciones sobre la manera de disponer columnas (adosadas o libres), algunos tipos de balaustres y el cornisamento con diferentes ejemplos de tipos y decoraciones de sus componentes. Lo concerniente a las dimensiones de las diferentes partes de un edificio, las reglas de la composición y simetría, son más amplias, centradas menos en las ilustraciones y más en la descripción y aplicación de estos principios, los cuales también en buena medida estaban normatizados por el gobierno parisino. Se trataba de una estética que estaba definida a partir de unos componentes y una gran secuencialidad de dimensiones que ordenaban, organizaban o jerarquizaban detalles, principios formales, fachadas con sus partes, o espacios en planta. Aprender unos principios básicos y aplicarlos con rigor, a partir de unas relaciones matemáticas o unas dimensiones predefinidas, sin duda otorgaban una poderosa herramienta al alcance de muchos, que no necesariamente eran arquitectos. Pero este capítulo dedicado a la arquitectura es una curiosa mezcla, donde a las ilustraciones sobre los detalles ornamentales y a una síntesis sobre las reglas de composición, las acompañan indicaciones sobre fundaciones y otros aspectos constructivos, sumados a las normativas parisinas que tenían que ver con implicaciones tanto constructivas como arquitectónicas. Así, la obra incluye, desde las normas de policía y municipales sobre los pozos y obras sanitarias, los incendios y las construcciones de chimeneas, la seguridad de las habitaciones, los espacios interiores para fumadores, hasta los coronamientos, salientes, alturas, divisiones y, en general, las determinantes normativas de las fachadas urbanas en los edificios parisinos. Era una arquitectura práctica o arquitectura utilitaria, que se plegaba a las normativas establecidas.

La doble condición de incluir en el mismo curso, la arquitectura de edificios y la arquitectura civil (puentes, calzadas y demás), hacía que a veces se hiciera mayor énfasis en lo uno o en lo otro de acuerdo con los mismos intereses de los profesores y de los estudiantes. Se presentaron cursos más homogéneos y eso hacía que surgieran grupos enteros que se

inclinaron por la arquitectura, como ocurrió con el grupo de 1872 ya referido, o con ingenieros sobresalientes en arquitectura en alguno de esos cursos; así, por ejemplo, Orencio Fajardo, ganó el premio por aprovechamiento sobresaliente en la clase *de Arquitectura y construcciones civiles*, en el certamen de 1873, y ese año para optar el título presentó el examen general con el tema de un proyecto de Hospital civil, con su respectiva memoria, el cual fue aprobado con plenitud y una calificación de *Sobresaliente*⁹¹; mientras que Ricardo Martínez Silva presentó ante los examinadores, el 23 de marzo de 1874 –dentro de los cuales ya aparece como profesor Orencio Fajardo, junto a Antonio R. de Narváez, Ruperto Ferreira, Abelardo Ramos y Enrique Camacho–, el proyecto de “Reforma del Salón de grados para darle mayor capacidad”⁹², esto es, el salón de grados de la Universidad Nacional.

Por las mismas razones anteriores se puede observar el énfasis tan marcado hacia lo ingenieril en los cursos de 1874 a 1876. En 1874, por ejemplo, en el curso de arquitectura se presentaron trabajos sobre bóvedas, puentes o murallas; en 1875, se presentaron trabajos sobre espesores de muros y otros temas afines y, en 1876, trazado de curvas, estabilidad de construcciones en madera, vigas en puentes americanos, etc.; así que para este momento poco se interesaron los estudiantes y profesores en los temas de arquitectura de edificios, con mayor razón en este último año, cuando se introdujo un curso nuevo de clase militar, a cargo de Antonio R. de Narváez, quien había tenido bajo su dirección la caballería en la guerra de 1876, con temas como “medios de que se valen los ingenieros de fortificaciones para dar mayor estabilidad a las construcciones”, presentado por Bernardo Vega con una calificación de “Mui bien”⁹³.

Mucho de lo desarrollado en el curso de arquitectura se debió, en gran medida, a los avances que se lograran en los años anteriores en cursos considerados básicos para la misma, fundamentalmente el dibujo. Uno de esos casos relevantes lo destaca el mismo Ruperto Ferreira, quien así lo reconoció en 1874 e, incluso, propuso una resolución a la Junta de Catedráticos: “El Consejo de profesores de la Escuela ha notado con satisfacción los adelantos actuales de la clase de dibujo, bajo la dirección del catedrático señor Ramón Guerra, i que los dibujos son ya los que se exigen para no tener embarazos en la enseñanza de las materias en las clases superiores como hasta ahora había sucedido”⁹⁴. Precisamente ese año de 1874 se realizaron en la clase de dibujo, proyectos para un cementerio en Zipaquirá (por Francisco Enciso y Manuel Antonio Serrano), un cuadro de las molduras más notables

⁹¹ *Ibíd.*, núm. 61, Tomo VIII, Imprenta de Echeverría Hermanos, enero de 1874, p. 68.

⁹² *Ibíd.*, núm. 63, Tomo VIII, Imprenta de Echeverría Hermanos, marzo de 1874, p. 144.

⁹³ *Ibíd.*, núms. 79-81, Imprenta de Echeverría Hermanos, abril-junio de 1876, p. 131.

⁹⁴ *Ibíd.*, núm. 65, Tomo VIII, Imprenta de Echeverría Hermanos, mayo de 1874, p. 320.

usadas en arquitectura (por Rafael Morales y Ricardo Montoya), un proyecto para la construcción de una capilla (por Siervo Hernández y Luis B. Castro)⁹⁵, dibujos a la aguada de “Columnas de los órdenes Dórico i Jónico” (por Rafael González), “dos laminas en colores, resolución de problemas puestos por el catedrático señor Ferreira, estudios de cortes de piedra, trabajos orijinales” (Tadeo Hernández, Isidoro Ruiz, Ricardo Correa y Manuel Antonio Rueda), “una copia en colores, de unos modelos de casas, de la invención del ingeniero señor V. Von Gergerfeld, sacada por los alumnos Luis D. Castro i Rafael Morales, calificada de mui buena” o “Tres dibujos, proyecciones de una escalera de caracol, por los alumnos Heraclio Padilla, Gabriel Solano, Manuel Antonio Rueda, Ricardo Correa, Manuel Antonio Suárez i Demetrio Salamanca, calificados de buenos”⁹⁶.

También es necesario destacar la complementariedad entre cursos, los cuales también le aportaron insumos a la arquitectura aunque tenían que ver con ambos frentes de las construcciones civiles, como fue el caso de la Geometría (curso de Geometría descriptiva, con las aplicaciones a las sombras y perspectiva y al corte de piedras y maderas); en 1875 se elaboraron 35 modelos en cartón, “representando la forma que debe darse a las piedras que se emplean en la construcción de paredes rectas u oblicuas en talud”⁹⁷; además, en la parte de corte de piedras, 12 alumnos presentaron bajo la dirección de Ruperto Ferreira, “modeladas en cartón, en escala reducida, todas las piedras i dovelas para la construcción de un puente de arco escarsano con alero en talud”⁹⁸; así, otra serie de trabajos entre los cursos de geometría y dibujo arquitectónico mostraban cortes de piedras, copias de planos de puentes o de edificios, y planos originales de proyectos de diversas características⁹⁹.

Insistir en lo expuesto no es un hecho irrelevante, está en función de precisar cómo la arquitectura fue importante y decisiva para los ingenieros, dependiendo del momento histórico, del programa elaborado y cumplido por el docente a cargo, y del interés del estudiante para definir su perfil profesional. De ahí que el grupo del curso de 1872 sea tan destacado, ya que su énfasis en la arquitectura logró que su desarrollo temático no sólo fuera una actividad de copiar planos de edificios representativos, ejercitarse en las técnicas de representación gráfica y conocer elementos de composición y de ornamentación, sino también de desarrollar proyectos nuevos como el caso destacado de una casa de gobierno para la capital del Estado de Santander que, durante todo el año, fue proyectada por los

⁹⁵ *Ibid.*, p. 212.

⁹⁶ *Ibid.*, p. 320.

⁹⁷ *Ibid.*, núms. 73-78, Imprenta de Echeverría Hermanos, enero-junio de 1875, p. 71

⁹⁸ *Ibid.*, p. 72.

⁹⁹ Al respecto del tipo de trabajos elaborados en 1875, ver *Ibid.*, p. 74.

estudiantes santandereanos Wilches y Atuesta. Lo anterior conduce también a un hecho significativo, la preocupación de los estudiantes que venían de otras regiones financiados por sus respectivos gobiernos de retribuir con proyectos ese apoyo, ya por iniciativa propia o por exigencia de las autoridades. Como se observa en el cuadro núm. 18, de los 12 alumnos del curso de “Arquitectura y construcciones civiles” de 1872, ocho procedían de ciudades y pueblos diferentes a la capital de la República, lo que induce a preguntar qué implicaciones tuvieron en la arquitectura regional los egresados con los conocimientos adquiridos allí, cuando probablemente, algunos de ellos, tuvieron en su desempeño profesional un interés por el campo arquitectónico, en conexión directa con su formación en ingeniería.

El caso de Ruperto Ferreira tipifica de buena manera a los ingenieros que hicieron arquitectura, no como algo marginal, sino como parte de su profesión. Como ya se ha visto, Ferreira fue de los primeros que hizo el curso de “Arquitectura y construcciones civiles” y en 1873 asumió con plenitud su enseñanza, en una primera etapa al menos, hasta 1876 y, luego, en una segunda etapa entre 1888 y 1891. De manera equivocada es señalado como el “primer ingeniero colombiano”¹⁰⁰ y ha sido destacado por su labor como ingeniero, ministro, pintor y arquitecto, aunque en realidad como se señalaba en una biografía al momento de su muerte en 1912, adelantó “numerosos proyectos y obras diversas relacionadas con este ramo de la ingeniería civil”¹⁰¹, por lo que más que un arquitecto propiamente dicho era un ingeniero civil que, entre todos los ramos que le competían a este profesional realizó proyectos como las iglesias de Fusagasugá, Soatá y Cáqueza en 1879, la de Gachetá en 1887 y la de Villapinzón en 1909, de una capilla en la Catedral de Bogotá en 1888 y para la iglesia del Carmen en 1896, para la Escuela de Ingeniería en 1899, la iglesia y el colegio de los Padres Salesianos en Fontibón en 1897 y, el mismo año, el del altar mayor y frontis de la iglesia de Mosquera, el Asilo de la Infancia Desamparada y el Colegio de María Auxiliadora en Bogotá, y el Lazareto para el departamento de Boyacá¹⁰². Con Ferreira se instauró esa tradición dentro de los profesionales de la ingeniería que asociaron coherentemente ambos saberes técnicos e hicieron ingeniería y arquitectura al unísono, y que prolongó esa tradición al realizar numerosos proyectos y ser profesor de un grupo representativo de ingenieros que también hicieron lo propio tiempo después.

¹⁰⁰ Así lo considera Santiago Londoño V., “Ruperto Ferreira, ingeniero, ministro y pintor”, en: *Boletín Cultural y Bibliográfico*, Bogotá, Banco de la República, núm. 28, volumen XXVIII, 1991, p. 5; pero esto es equivocado teniendo en cuenta que el Colegio Militar graduó los primeros ingenieros en Colombia y Ferreira se graduó con el grupo de compañeros que terminaron en 1872, como se puede leer en páginas anteriores.

¹⁰¹ *Anales de Ingeniería*, Bogotá, núms. 233-234, julio-agosto de 1912, p. 9.

¹⁰² También un proyecto para la cúpula de la Catedral de Tunja y para el púlpito y el órgano en la Capilla de San José de la iglesia de San Ignacio en Bogotá. F. J. Casas, “Ruperto Ferreira”, en: *Ibid.*, p. 9.

Pero este período histórico de institucionalización académica, también se destacó por los diversos y fallidos intentos de formalización de la enseñanza a los artesanos con la creación del Instituto Nacional de Artes y Oficios en marzo de 1867, destinado a la difusión de conocimientos teórico-prácticos en materia de artes y oficios según señalaba el artículo 1¹⁰³, hasta el año de 1876 cuando se suspendieron las enseñanzas en la Escuela de Artes y Oficios, que se encontraba adscrita a la Universidad Nacional¹⁰⁴.

En ese lapso, entre 1876 y 1876, las normas y los argumentos en favor de este tipo de institución para educar a los artesanos, contemplaban aspectos básicos y aspectos relacionados con la construcción y la arquitectura, pues como señalaba en 1872 Aníbal Galindo, al hacerse vocero de un grupo de artesanos que solicitaron al congreso los recursos necesarios para poner en funcionamiento la Escuela de Artes y Oficios que se había aprobado dos años atrás, “no se concibe país medianamente civilizado sin fundiciones, sin herreros i cerrajeros, sin carpinteros, i sin canteros i albañiles”¹⁰⁵.

El programa académico aprobado en 1868 incluía las materias básicas de gramática, castellano, aritmética, geografía, geometría y nociones generales de mecánica y química, las cuales formaban parte de la primera serie o teórica y se debían cursar en tres años; una segunda serie la formaban los cursos de "dibujos de animales i vegetales", "Dibujo lineal, de perspectiva i arquitectónico" y "Clases prácticas de artes i oficios"¹⁰⁶. En noviembre de 1872 se presentó un interesante proyecto de reglamento para la Escuela de Artes y Oficios, en el cual se reafirmaba la enseñanza dividida en conferencias populares nocturnas y lecciones orales, “o sea enseñanza facultativa”; la primera tenía por objeto “la vulgarización de los conocimientos científicos de útil i general aplicación a las artes i a la industria”, mientras que la segunda era una instrucción metódica, “i tan completa hasta donde sea posible, así de las parte teórica i aplicativa de las ciencias que son indispensables para el ejercicio de todo arte u oficio, como la aplicación, en talleres – modelos, de estos conocimientos al aprendizaje de una profesión industrial”¹⁰⁷. Esta parte incluía una enseñanza oral y práctica. La oral se componía de matemáticas, ciencias naturales, dibujo, historia y ortografía; en las matemáticas

¹⁰³ *Constitución i leyes de los Estados Unidos de Colombia espedidas en los años de 1863 a 1875, Tomo Primero*, Bogotá, Imprenta de Medardo Rivas, 1875, p. 423.

¹⁰⁴ *Diario Oficial Estados Unidos de Colombia*, Bogotá, núm. 3655, 5 de febrero de 1876, p. 3699.

¹⁰⁵ *Ibíd.*, 4 de mayo de 1872, p. 328.

¹⁰⁶ Decreto de 13 de enero de 1868, "Orgánico de la Universidad Nacional", en el que la de Artes y Oficios era una de las seis escuelas que la conformaban y se destinaba como sede el antiguo convento del Carmen. *Anales de la Universidad Nacional de los Estados Unidos de Colombia núm. 1, Tomo I, correspondiente al primer semestre del año fiscal de 1 de setiembre de 1868 a 1 de setiembre de 1869*, Bogotá, Imprenta de Echeverría Hermanos, setiembre de 1868, p. 39

¹⁰⁷ *Ibíd.*, núms. 61, Tomo VIII, Bogotá, Imprenta de Echeverría Hermanos, enero de 1874, p. 4.

se encontraba Geometría elemental (pensada como una aplicación al dibujo lineal, a la topografía y a las artes industriales), la Geometría descriptiva (proyecciones y problemas aplicables al dibujo arquitectónico y de máquinas), un complemento a la geometría descriptiva (pero esta vez se trataba del corte de piedras y madera, además de la parte teórica de la carpintería) y, en el cuarto año, la Arquitectura y construcciones, “que comprende las nociones generales de arquitectura, de arte de construir, i de la parte proporcional de los edificios. Estudio especial de los materiales de construcción, i de la resistencia i aplicación de cada uno de ellos”¹⁰⁸. El dibujo incluía el ornamental en el primer año, elementos de máquinas (copia de modelos en el segundo año), croquis y dibujo de maquinas al natural (tercer año) y el dibujo arquitectónico (en el cuarto año). Los estudios tenían una duración de cuatro años. La propuesta incorporaba la traída de Europa de los profesores adecuados para cada una de las clases prácticas y talleres que se ofrecerían.

En 1873, la Escuela de Artes y Oficios funcionaba adscrita a la Universidad Nacional, contaba con 70 alumnos que estudiaban Escritura, Aritmética, Gramática castellana, Geografía, Geometría y Dibujo, materias que se dictaban en conferencias nocturnas. No obstante, en el Informe del Rector de la Universidad al Director General de Instrucción Pública en 1873, en el aparte referido a la Escuela de Artes y Oficios, era bastante crítico con la misma y consideraba no merecía llamarse Escuela ya que impartía este tipo de enseñanza en clases nocturnas, pese a las bondades que destacaba sobre la educación básica de los artesanos¹⁰⁹. Por eso, nuevamente en 1874, se intentó un nuevo programa cuyas materias propuestas incluían un importante componente de la arquitectura; entre otras se propuso la Geometría descriptiva que comprendía "las proyecciones octogonales y la resolución de los problemas aplicables al dibujo arquitectónico y al de máquinas"; el "Complemento de la geometría descriptiva", con "el corte de piedras y de maderas, la parte teórica de la cantería y carpintería"; mientras que en "Arquitectura y construcciones" se debería estudiar "las nociones generales de arquitectura del arte de construir, y de la parte proporcional de los edificios. Estudio especial de los materiales de construcción, y de la resistencia y aplicación de cada uno de ellos"¹¹⁰. Además, una serie de cursos de dibujo, lo que comprendía "los siguientes ramos: a) Dibujo ornamental, b) Dibujo de elementos de máquinas (copia de modelo), c) Croquis y dibujo de máquinas al natural; y d) Dibujo arquitectónico"¹¹¹.

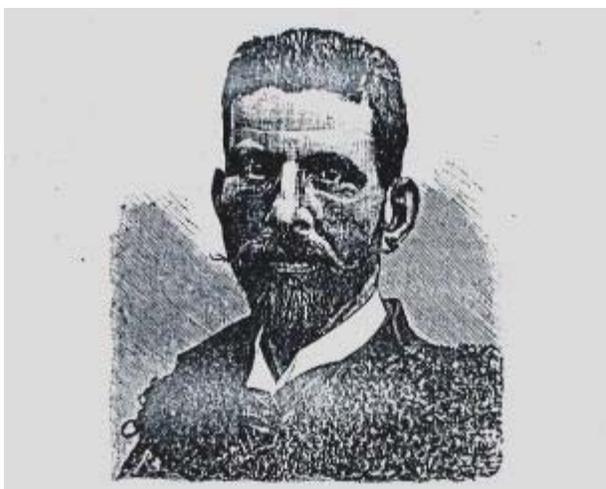
¹⁰⁸ *Ibíd.*, núms. 61, Tomo VIII, Bogotá, Imprenta de Echeverría Hermanos, enero de 1874, p. 4.

¹⁰⁹ *Diario Oficial Estados Unidos de Colombia*, Bogotá, núm. 3060, 14 de enero de 1874, p. 1287

¹¹⁰ *Ibíd.*, núm. 3261, 19 de setiembre de 1874, p. p. 2089

¹¹¹ *Ibíd.*

A pesar de la anterior propuesta de 1874 y de una nueva presentada en abril de 1875 por Trofimo Verany, en enero de 1876 el Rector de la Universidad Nacional le envió una nota al “Director Jeneral de la Instrucción Universitaria”, en la que le decía. “En lo que hoi existe con el nombre de Escuela de Artes i Oficios no es en realidad sino una Escuela primaria elemental en que no se da enseñanza práctica ninguna, pero ni aun siquiera se enseñan sino en escala insignificante i con mui poco éxito los principios teóricos que tienen aplicación en las artes”¹¹²; por eso, le proponía suspender esta enseñanza mientras se organizaban los talleres y se conseguían los “maestros prácticos necesarios para establecer una verdadera Escuela de Artes i Oficios de conformidad con decreto respectivo i cuya utilidad es innegable”¹¹³. Esto fue aceptado de inmediato y la Escuela fue cerrada.



Grabado del escultor italiano Mario Lambardi, publicado en el periódico *El Taller*, Bogotá, núm. 136, 22 de octubre de 1889, portada.

La importancia política que tenían los artesanos hacía que el gobierno de los liberales radicales en cabeza de Santiago Pérez (1874-1876) buscara cooptarlos, lo mismo que haría el proyecto político de la *Regeneración* a partir de 1878, como se ha visto en el capítulo anterior, y una de las maneras fue la educación pública; a pesar de lo anterior los artesanos buscaron alternativas educativas propias como una escuela nocturna que regentó el italiano Mario Lambardi¹¹⁴. Lambardi llegó a Colombia entre 1875 y 1876 procedente de Venezuela, contratado por el gobierno de

Santiago Pérez, a instancias de Manuel Murillo Toro, entonces Plenipotenciario de Colombia en Caracas, después de estar por diferentes países de América. Fue traído para que "fundara escuela", pues al asumir las obras del Capitolio, también debía enseñar a los canteros. En Caracas trabajó para el gobierno de Guzmán Blanco, donde se destacó el trabajo de arquitectura monumental, tan afín al régimen del dictador venezolano, lo que motivó la recomendación de Murillo Toro al gobierno de Santiago Pérez para que asumiera las obras

¹¹² *Ibid.*, núm. 3655, 5 de febrero de 1876, p. 3699

¹¹³ *Ibid.*

¹¹⁴ Lambardi era natural de Porto San Esteban, al parecer hizo “estudios de dibujo, arquitectura y ornamentación, en la Escuela Técnica de Pescia (Toscana) y luego pasó a la academia de Carrara, bajo la dirección del profesor Peliccia, en donde obtuvo el primer premio con medalla de plata”. *El Taller*, Bogotá, núm. 136, 22 de octubre de 1889, portada.

del capitolio, a la vez que, como en el caso anterior de Reed y, posterior de Cantini, transmitiera sus conocimientos a los artesanos locales, especialmente los canteros.

La enseñanza de Lambardi no se quedó en la instrucción práctica dentro de las obras del capitolio, pues abrió por su cuenta una escuela nocturna para artesanos: “para corresponder á la protección que el Gobierno le concedía dándole trabajo en abundancia, fundó en su casa de habitación una escuela nocturna, en donde daba gratis lecciones de dibujo y arquitectura, de donde salieron los escultores nacionales que hoy hay, quienes han dado muestras de sus adelantos, de la seguridad de su iniciativa y la influencia de sus primeras lecciones prácticas”¹¹⁵. También dictó clases prácticas a los canteros en el sitio de Balsillas, lugar donde había unas canteras de las cuales se extraía material para las obras de Bogotá. Así, aseguraba con Lambardi “se aprende arquitectura, porque la teoría que no se entiende en la explicación hablada, se palpa en la ejecución práctica”¹¹⁶ y, desde entonces, los canteros de Bogotá “labran, pulimentan y esculpen en la piedra con igual perfección á las de los ebanistas la madera”¹¹⁷, como se pudo comprobar por el trabajo expuesto y premiado en la Exposición Nacional de 1881, un capitel corintio, por parte de Epifanio Barreto, quien fue uno de sus alumnos aventajados.

Pese a esta enseñanza no formal, los artesanos no lograron en este periodo que a través de la institucionalización académica se les reconociera y permitiera un ejercicio profesional de la arquitectura. Tal vez, en la historia de la arquitectura en Colombia del siglo XIX, no haya existido otro periodo histórico en el que albañiles, maestros de obras y alarifes, tuvieran un lugar tan prominente. Por esto mismo, un individuo como Francisco Olaya se convirtió en el ejemplo más representativo de los artesanos al ser considerado como arquitecto, se le encargó la dirección de las obras del Capitolio en 1871 en el gobierno de Eustorgio Salgar, y fue nombrado Director de Obras Públicas por el presidente Santiago Pérez Triana en 1874. Precisamente la celebridad de este “Arquitecto” y de los artesanos a cargo de esta importante y significativa obra, fue elogiada efusivamente en la prensa, como demostración de esa preeminencia:

Si no lo quieren creer, no lo crean; pero, señor...ahí está el Capitolio dirigido con tanto acierto por nuestro modesto amigo Francisco Olaya; o en otros términos, como dizque dijo un personaje celeberrimo de Santafé: ahí donde

¹¹⁵ *Ibíd.*

¹¹⁶ “Este arquitecto no se conforma con dar los dibujos y hacer sacar las plantillas de la obra que dirige, sino que además de esto trabaja él mismo como se le ha visto en el Teatro Municipal, en andamio á diez y seis metros de altura, y en estación lluviosa, alzando vigas, fijando poleas, apretando tuercas, enseñando á cada cual el equilibrio de las fuerzas y la manera de que estas fuerzas no se contraríen unas á otras”, en: *Ibíd.*

¹¹⁷ *Ibíd.*

ustedes ven esa Catedral es hecha aquí en Bogotá. Gracias a que el señor doctor Salgar, vio que aquí había un buen Arquitecto i muchos maestros i buenos canteros, no se pensó en mandar a traer un Director del *estranjis*, con humos de Injeniero, que le hubiera costado a la Nacion lo que le puede salir costando el ferrocarril de Bolívar: el señor Olaya solo gana dos fuertes diarios!¹¹⁸.

Era un clímax de reconocimiento que también se expresó en la asociación profesional de los artesanos reconocidos y de nuevos ingenieros que aplicaron principios y prácticas de la arquitectura, como la mencionada “Agencia de construcciones civiles”, formada por Francisco Olaya y el ingeniero Ruperto Ferreira en 1873, a la cual se hizo referencia en el capítulo anterior. Pero a la vez, este periodo dejaba ver una radical divergencia entre artesanos e ingenieros, en la medida que la formalización académica y el peso gremial de los ingenieros va estableciendo la autoridad y el poder sobre el ejercicio profesional de la arquitectura en detrimento de los artesanos que irán perdiendo espacios a partir de la década de 1880.

Sin embargo, la situación que vivieron los artesanos de Bogotá en torno a la educación académica formal no fue la misma para los de Medellín, quienes lograron que la clase dirigente estableciera y apoyara una Escuela de Artes y Oficios. Esta se propuso desde 1850 en el gobierno del liberal Jorge Gutiérrez Lara quien quiso fundar una Escuela de Artes y Oficios en la Cabecera del Cantón. Luego en 1854 se creó la “Sociedad para el adelanto de las artes y los oficios”, pero ninguno de estos esfuerzos prosperó y sólo fue hasta la Legislatura de 1869, cuando el conservador Pedro Justo Berrío propuso la creación de la Escuela de Artes y Oficios. Se aprobó el 4 de abril de 1870 y se puso en funcionamiento el en año de 1871¹¹⁹, cuando ingresaron los primeros alumnos. Sin embargo, en diciembre de 1871 con la reforma de la educación ordenada por el mismo Berrío, la Escuela de Artes y Oficios quedó como una escuela o instituto dependiente de la Universidad de Antioquia¹²⁰.

¹¹⁸ *La Ilustración*, Bogotá, núm. 460, Bogotá, 9 de abril de 1872, p. 170

¹¹⁹ La estructura inicial de la Escuela estaba configurada de la siguiente manera: Primer Director, Henrique Hausler(sic); 2o. Director, Apolinar Escovar U.; Sub-Director Tesorero, Antonio Martínez de la Cuadra; Catedrático de dibujo lineal y de Geometría práctica, Ingeniero Eugenio Lutz; Catedrático de Gramática castellana, N. Villegas(sic); Catedrático de Aritmética, Dionisio Arango; Catedrático de Religión y moral, doctor José C. Zuleta; Catedrático de urbanidad, “el ciudadano Presidente, doctor Pedro Justo Berrío”; Catedrático de caligrafía, Pedro Monasterio y Hérize; además “Maestros de los diferentes talleres de carpintería, ebanistería, herrería, cerrajería y mecánica, doce, cuyos nombres no se nos han dado todavía”. También se debe incluir a Juan Lalinde, quien fuera nombrado como “visitador”. *El Herald*, Medellín, núm. 120, 24 de marzo de 1871.

¹²⁰ Por el Decreto del 14 de diciembre de 1871 del Estado Soberano de Antioquia se refundaba el Colegio del Estado con el nombre de Universidad de Antioquia, juntando además de la Escuela de Artes y Oficios, el Jardín Botánico y de aclimatación de plantas y la Biblioteca del Estado. Ver: Orieta María López Díaz, *Escuela de Artes y Oficios de Antioquia 1870-1916*, Medellín, Universidad Nacional de Colombia, tesis de pregrado en Historia, 1992. L. J.

La duración de los estudios aprobados inicialmente era de cuatro años y en 1873 se reformó el programa rebajando los estudios a tres años. El programa académico dividía las materias en dos series, una teórica y otra práctica. La serie teórica se distribuía en cursos que, cada año, el Director General de Instrucción Pública designaría. Los cursos prácticos se determinaban con anticipación, teniendo en cuenta el número de los talleres de artes y oficios que se abrirían en cada año escolar, la organización de los trabajos y los ejercicios que deberían ejecutar los alumnos según sus aptitudes. Además, en una clase común y permanente, se darían las lecciones de dibujo lineal, topográfico y arquitectónico, adaptándose la enseñanza a las materias que sucesivamente fueran estudiando los alumnos¹²¹.

La serie teórica estaba bajo la dirección de Eugenio Lutz¹²², quien se encargaba de dictar dibujo lineal, topográfico y arquitectónico. En sus cursos, Lutz incluyó la resolución de triángulos, hexágonos, geometría descriptiva, carpintería, perspectiva rápida, medidas de las áreas y el “plano de un edificio”; en este caso, se buscaba que los estudiantes elaboraran el “croquis que representa el conjunto del edificio; Medición. Modo de apuntar los resultados de la operación; levantar un ángulo dado con el metro. Averiguar con el metro si el ángulo dado es recto, obtuso, agudo; Distancias del corte al plano horizontal; Redacción. Escala”¹²³. En este año de 1871, entre los alumnos, el estudiante Ricardo Latorre presentó en el certamen público un “plano de un edificio”¹²⁴. En esta serie teórica se incluía la aritmética –Dionisio Arango-, geometría –José María Villa-, caligrafía –Pedro Monasterio Erize-, y gramática castellana –Eduardo Arango-. Adicionalmente se daba una enseñanza general de urbanidad, que estaba bajo la responsabilidad del Director General de Instrucción Pública¹²⁵

La serie Práctica tenía la dirección de Enrique Haeusler (Heinrich Häusler), un artesano magunciano que había llegado en 1839 y se radicó en la ciudad. Desde los inicios de la Escuela, la relación entre la serie teórica y la práctica fue estableciéndose con firmeza, contrario a lo que sucedía en la ciudad de Bogotá, donde en los pocos años de funcionamiento predominó la enseñanza teórica y no existían los talleres, una de las mayores críticas que se hicieron en la capital para una adecuada enseñanza. En el caso de Medellín, no

Villegas, *Las vías de legitimación de un poder*, Op. cit. Alberto Mayor Mora, *Cabezas duras y dedos inteligentes*, Premios Nacionales Colcultura 1996, Instituto Colombiano de Cultura, junio de 1997, pp. 217-293.

¹²¹ *El Monitor*, Medellín, núm. 1, 31 de diciembre de 1871, p. 6.

¹²² Lutz era un ingeniero, antiguo alumno de la Escuela Central de París, quien además de las funciones en la Escuela de Artes y Oficios en la parte teórica, era profesor de matemáticas superiores con aplicaciones gráficas en la Escuela de Ingeniería de la Universidad de Antioquia. *El Monitor*, Medellín, núm. 4, 24 de enero de 1872, p. 34.

¹²³ *Boletín Oficial*, Medellín, núm. 498, 18 de noviembre de 1871, p. 511

¹²⁴ *Ibíd.*

¹²⁵ *El Monitor*, Medellín, núm. 1, 31 de diciembre de 1871, p. 9.

sólo comenzaron a funcionar los talleres –donde se elaboraban obras de cerradura, carpintería, cerrajería o maquinaria- sino que se trabajaba directamente en obras, ya en casas o en obras civiles, donde se ponía en práctica algunas de las anteriores enseñanzas, incluyendo la albañilería. Por esas razones, en 1873 se señalaba en un informe que en la Escuela se había elaborado el mobiliario para la Universidad de Antioquia, lo mismo que para “varias escuelas principales, i la obra de cerradura de dos casas de particulares, i a sus alumnos se encomendó la reparación i casi construcción completa de varios edificios de instrucción i del edificio del presidio”¹²⁶.

La acción directa en las obras materiales de la ciudad fue un distintivo que comenzó a destacar en la Escuela, la cual participó del mejoramiento material urbano, al tiempo que las obras ejecutadas fueron una manifestación de enseñanza y aprendizaje significativos. Sin duda, ocuparon un lugar destacado el diseño y ejecución de varios puentes, los cuales comenzaron a ser contratados a partir de 1874. Precisamente, para ese año, Enrique Haeusler trabajó en la asistencia y dirección de las obras de los puentes Copacabana y Guayaquil, encomendados a la Escuela de Artes y Oficios, de la cual era Jefe de Talleres¹²⁷. Y en 1875, se hizo entrega oficial del puente del camellón de Ayacucho, sobre la quebrada La Palencia, que también fue encomendado a la Escuela y dirigió el mismo Haeusler; era un puente de 74 metros de longitud, con 3 metros de ojo de luz, “consiste en un embovedado de calicanto colocado sobre pretilas de piedra de granito”¹²⁸. Incluía un acueducto encima del puente, construido en cal y ladrillo, con 68 metros de longitud. Se emplearon adobes dobles y sencillos, cal y arena¹²⁹. Para 1874, la enseñanza de la arquitectura estaba dentro del programa de estudios tanto de la Escuela de Ingeniería como de la de Artes y Oficios¹³⁰.

En 1875 la Escuela funcionaba en el mismo local de la Universidad de Antioquia, pero con autonomía organizativa y bajo la dirección de Haeusler. Este año, Felipe Crosti fue nombrado catedrático general de nociones generales de arquitectura, construcciones civiles, caminos, puentes, calzadas, ferrocarriles, túneles, canales y pozos artesianos; el catedrático suplente era Fray Masciantonio, quien había llegado con Crosti a Medellín para encargarse de la construcción de la nueva catedral. Adicionalmente Masciantonio era catedrático extraordinario de dibujo lineal, topográfico y arquitectónico –en el que fue sustituto de Juan

¹²⁶ *Diario Oficial Estados Unidos de Colombia*, Bogotá, núm. 3067, 22 de enero de 1874, p. 1314.

¹²⁷ *Boletín Oficial*, Medellín, núm. 679, 18 de enero de 1874, p. 52.

¹²⁸ *Boletín Oficial*, Medellín, núm. 891, 30 de octubre de 1875, p. 1152

¹²⁹ *Ibíd.*

¹³⁰ *Ibíd.*, núm. 660, 16 de noviembre de 1874, p. 897.

Enrique White-, y también sustituyó a León F. Villaveces en la cátedra de Litografía¹³¹. En este mismo año, Juan Enrique White, fue nombrado catedrático principal de Dibujo, siendo sustituto Roberto B. White. En la enseñanza práctica de la escuela, el jefe de talleres era el mismo Haeusler, lo mismo que en la enseñanza de la carpintería; por su parte Tomas K. Salmon, era el profesor de Cerrajería¹³².

La enumeración de los profesores tiene la intención de resaltar la importancia otorgada y el compromiso de la clase dirigente con esta institución, pues implicó el nombramiento de profesionales e individuos con mayores pertinentes radicados en la ciudad. Todos ellos se aplicaron a la enseñanza en esta institución, debido a que se trataba de mejorar la calidad técnica y la productividad de los artesanos, y de hijos de miembros de la elite que también fueron estudiantes de la institución.

La Escuela comenzó con 58 alumnos y para 1873 se graduaron los primeros 16 alumnos. Sus efectos se sintieron en distintos ámbitos de la economía de la ciudad y de la región económica y política de influencia, como lo asegura Roger Brew al destacar el impulso que le dio a la industria manufacturera de Antioquia¹³³. En cuanto a la arquitectura, los cambios en las prácticas constructivas y en el ejercicio profesional y empírico fueron evidentes. Treinta años después es reconocido su aporte al impartir “conocimientos útiles” por “el provechoso influjo que la creación de la Escuela de Artes y Oficios ejerció aquí en el sistema de construcciones y en las artes manufactureras y de ornato¹³⁴. En ese sistema y artes, la construcción en ladrillos fue sobresaliente, al punto que esta práctica generó tradiciones técnicas y estéticas que, incluso, cuando fue contratado el arquitecto francés Charles Carré en 1889 para construir la nueva catedral, se le exigió por la Junta de Fábrica que el diseño se hiciera en ladrillo y se le informó antes de su venida, la tradición y capacidad técnica de los maestros y albañiles locales en este material.

Como ejercicio de la arquitectura es pertinente señalar el caso de Joaquín Pinillos, quien años después de graduarse en 1873, en 1878, ofrecía sus servicios en la prensa “como Profesor en:

¹³¹ *Ibíd.*, núm. 688, 28 de enero de 1875, pp. 85, 86 y 87.

¹³² Destaca Mayor Mora que el nombramiento de Haeusler, Lutz y los demás extranjeros en la Escuela de Artes y Oficios de Antioquia, fue el impulso decisivo dado por Pedro Justo Berrío, interpretando “adecuadamente el cosmopolitismo y las pericias modernas de éste y otros maestros llegados a la ciudad como una señal de los tiempos”, A. Mayor Mora, *Cabezas duras y dedos inteligentes*, *Op. cit.*, p. 194.

¹³³ Señala que la Escuela de Artes y Oficios fue uno de los iniciadores de una pequeña industria de bienes de capital que, junto a otros talleres, fabricaban herramientas y máquinas sencillas, la que pronto alcanzó un nivel semiindustrial, pues la Escuela además de “centro educativo fue una empresa manufacturera”. R. Brew, *El desarrollo económico de Antioquia*, *Op. cit.*, p. 353

¹³⁴ *Revista de la Instrucción Pública de Colombia*, Bogotá, núm. 74, febrero de 1903, p. 96

Dibujo al natural y lineal; también se hace cargo del levantamiento de toda clase de proyectos para construcciones de edificios, monumentos, máquinas y demás aparatos usados en la minería”¹³⁵. Como era usual en la época, su actividad no era especializada sino que cubría varios frentes, entre ellos la construcción de edificios, donde el término “levantamiento” hace referencia a la elaboración del plano. Pinillos formaría con Antonio J. Duque en 1894 la primera Agencia de Ingeniería en la ciudad de Medellín, en la cual fue el encargado de los “ramos de Arquitectura, Minas y Dibujo”¹³⁶; además fue profesor de dibujo en varios colegios, en la Universidad de Antioquia y en la Escuela de Minas, hasta su muerte en 1920.

Como se ha señalado en la introducción de este período histórico, los promotores de las bellas artes también se interesaron por formalizar la enseñanza de la arquitectura y otras artes. Para el año de 1873 mediante Ley 98 del 3 de junio, se ordenó crear un instituto "para el cultivo y fomento de la pintura, grabado, música, arquitectura y escultura, el cual, en homenaje a la memoria del antiguo pintor nacional Gregorio Vásquez Arce y Ceballos, llevará el nombre de "Academia Vásquez"¹³⁷. Se organizaba a partir de cinco escuelas, cada una con su respectivo director, aunque inicialmente sólo se iniciarían tres de ellas. Entre las funciones de los profesores se contemplaba la inspección y enseñanza de las artes, "dirigir el ornato de los edificios nacionales en la capital", incluso se propuso contratar con algunos de ellos las respectivas obras. En la organización y en sus aspectos operativos, predominaba un claro enfoque hacia las artes, pues se planteaba el arreglo de pinacotecas, compra de materiales e insumos artísticos y obras de arte (pinturas, esculturas). Después de un año sin materializarse el proyecto, se hizo un nuevo intento en el gobierno de Santiago Pérez, en el cual se expidió un decreto el 8 de agosto de 1874, en el que se ordenaba contratar cinco artistas en Europa para la enseñanza de pintura, grabado, música, arquitectura y escultura. Mientras se cumplía con este encargo se abriría la enseñanza en los casos donde hubiera profesores idóneos, para lo cual serían nombrados en interinidad, lo que se daba para la pintura, la música y la arquitectura, pues las tres podían “establecerse sin demora, puesto que en esta ciudad hai profesores competentes para su desempeño”¹³⁸. Se pretendía que tuviera 18 alumnos, con la inclusión de dos por cada estado de la Unión.

La iniciativa de la Academia Vásquez surgió de la llegada a la capital de la república del pintor mejicano Felipe Santiago Gutiérrez, quien en su primera permanencia entre 1873 y

¹³⁵ *Boletín Industrial*, Medellín, núm. 500, 24 de enero de 1878.

¹³⁶ *Las Novedades*, Medellín, núm. 44, 24 de junio de 1894, p. 174.

¹³⁷ *Constitución i leyes de los Estados Unidos de Colombia espedidas en los años de 1863 a 1875 tomo segundo*, Bogotá, Imprenta de Medardo Rivas, 1875, p. 1000 y 1001

¹³⁸ *Diario de Cundinamarca*, Bogotá, núm. 1404, 13 de agosto de 1874, portada.

1874, incentivó la pintura, realizó exposiciones, creó una academia privada y promovió la Academia Vásquez. Al parecer la propuesta de Gutiérrez para la Academia seguía, en cierto sentido, los presupuestos de la Academia de Bellas Artes de ciudad de Méjico, ya que conocía esta experiencia y mantenía contactos con sus amigos mejicanos, como el licenciado Felipe Sánchez Solís, quien en una carta escrita en 1874 le comentaba sobre el avance del país y el estado de las artes en general, incluyendo un aparte sobre la Academia: “La Academia de Bellas Artes progresa de día en día en todos los ramos que se cultivan allí. Brotan talentos i hasta ahora se distinguen en la pintura: Monroi Luis i Parra; en la escultura: Dumaia, Guerra; en el ornato, Ortega i Fernández; en la arquitectura, Dondó, los Anzas y González Cosio; i en el grabado, los Encisos. Los trabajos de esta Academia los calificará usted por las composiciones que con esta recibe”¹³⁹

Pese a que “la Academia” contó con un círculo de apoyo que se constituyó en la Sociedad de Fomento de las Bellas Artes en 1874, la que incidió para que la idea prosperara, no se pudo llevar a cabo de inmediato pero fue la semilla para que en 1880 esta se hiciera realidad y, en 1881, se creara la Escuela Arrubla de arquitectura.

3.4. Cuarto período: 1880-1903.

Este período histórico denominado en la historia política como el periodo de la *Regeneración*, sobre el cual ya se hizo referencia, se inició con el gobierno del General Julián Trujillo en 1878 y se mantuvo vigente hasta la Guerra de los Mil Días, guerra que asoló al país entre octubre de 1899 y noviembre de 1902. El personaje principal e ideólogo de la política regeneracionista fue Rafael Núñez, quien reunió sectores Liberales Independientes y Conservadores en contra del liberalismo radical que había gobernado entre 1860 y 1878, para iniciar así, desde su primer gobierno (1880-1882) las reformas políticas y económicas que tendrían su mayor expresión en la proclamación de la Constitución Política de 1886.

Como bien lo recoge Marco Palacios, entre otros fundamentos ya expuestos en el capítulo anterior –ver página 265-, la *Regeneración* en Colombia, fueron una curiosa y original fórmula en América Latina, una combinación de “principios del liberalismo económico, intervencionismo borbónico, antimodernismo del corte del papa Pío IX, y un nacionalismo cultural hispanófilo. El liberalismo económico se expresó en apertura al capital extranjero, fomento a la minería y a los ferrocarriles, y redistribución de baldíos para la agricultura exportadora. El neoborbonismo, en aumento de la fiscalidad, modernización del ejército,

¹³⁹ *Ibíd.*, núm. 1376, 7 de julio de 1874, p. 815.

creación de un banco central con monopolio de emisión, y paternalismo frente a los artesanos”¹⁴⁰.

Esos principios rectores que sintetiza el historiador Palacios, tienen cabal expresión en las políticas educativas que se pusieron en marcha, tales como: incrementar la capacitación técnica y práctica para artesanos y obreros y, de esta manera, fortalecer el aparato productivo y el desarrollo industrial del país, lo que estuvo asociado con promover la instrucción de niños y jóvenes en actividades artesanales con un cariz asistencialista y como una forma de control social, mostrando ese talante paternalista que se implantó. Se incrementaron las enseñanzas prácticas y útiles mediante las escuelas de artes y oficios, pero se distanciaron de la concepción estrictamente utilitarista, que consideraron predominó en tiempo de los radicales, para promover, por otro lado, la enseñanza de las bellas artes como expresión de civilización, de la misma manera que servía a los propósitos de instauración de un nuevo orden social y la aclimatación del buen gusto como a los del control social y la moralización de la población, como se señaló en el capítulo anterior al referirnos a los enunciados de intelectuales como Rafael Pombo o Sergio Arboleda. Al tiempo que se promovió la educación técnica y se incentivó la educación superior, también se aumentó el control sobre ésta, se limitó su autonomía y se sometió la Iglesia católica considerada por el proyecto *Regenerador* como el factor fundamental de cohesión social¹⁴¹.

El eje estructurante de la política educativa fue la Ley 106 de 23 de agosto de 1880, "que organiza la instrucción pública nacional"¹⁴², con la que se restableció la hegemonía de la iglesia en la educación; esta ley dividió la instrucción en primaria, secundaria y profesional; correspondiendo a la secundaria o media los ramos de literatura y ciencias aplicadas, y los profesionales a las ciencias naturales, la ingeniería civil y militar, agricultura, las artes y oficios, las ciencias políticas, derecho, medicina y náutica¹⁴³.

¹⁴⁰ M. Palacios, *Entre la legitimidad y la violencia*, *Op. cit.*, p. 47.

¹⁴¹ Miguel Ángel Urrego, "Las Regeneración (1878-1898)", en: Jorge Orlando Melo (Director Académico), *Gran Enciclopedia de Colombia Temática 2 Historia*, *Op. cit.*, p. 422. La empresa educativa de la Regeneración, como la denomina Frédéric Martínez, planteaba un nuevo orden construir el orden católico, con premisas como las planteada por Miguel Antonio Caro "la nación es católica o no existe", para quien, como señala el filósofo Rubén Sierra la voz de la iglesia católica era autoridad para todos los campos del pensamiento, teológico, filosófico, científico y científico. Ver F. Martínez, *El nacionalismo cosmopolita*, *Op. cit.*, pp. 474-493 y Rubén Sierra Mejía (Editor), *Miguel Antonio Caro y la cultura de su época*, Bogotá, Universidad Nacional de Colombia sede Bogotá, 2002, p. 12.

¹⁴² Expedida en el gobierno de Rafael Nuñez, y derogaba la Ley 36 de 1876, "que organiza la Universidad Nacional", la del 2 de julio de 1870, "que autoriza al poder ejecutivo para organizar la instrucción pública primaria", la Ley 69 de 1877 "que crea la Escuela de Ingeniería Civil i Militar" y la Ley 4a. de 1874. *Compilación de normas sobre la educación superior, volumen III, El Federalismo*, *Op. cit.*, pp. 738-741

¹⁴³ *Ibid.*, p. 739.

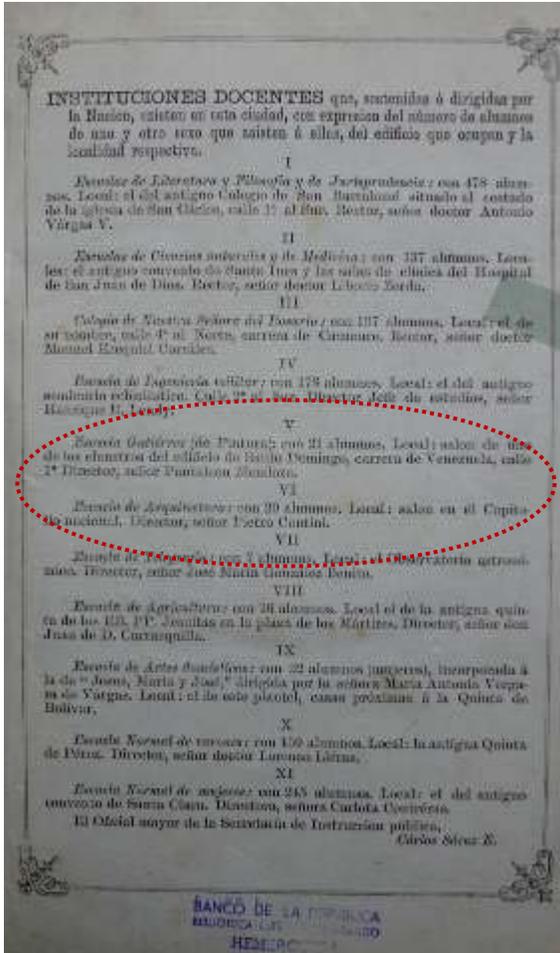
Fiel a la intención centralizadora de las reformas políticas generales, esta ley pretendía que la "enseñanza secundaria i la profesional continuarán centralizadas en la capital de la República", exceptuando la enseñanza Náutica que se establecería en la ciudad de Cartagena; no obstante, esto no se cumpliría a cabalidad pues este periodo se caracterizó por la ampliación de la cobertura geográfica de las distintas ofertas educativas como la Escuela de Minas en Medellín (1887), la Escuela de Comercio de Barranquilla (en los años de 1880) y las escuelas de artes y oficios o institutos obreros, aprobados y puestos en funcionamiento entre 1883 y 1890 en Popayán, Barranquilla, Bucaramanga, Tunja, Pasto, Santa Marta y Riohacha, principalmente. Además de la ampliación de la cobertura geográfica se caracterizó esta política por la diversidad de la oferta educativa institucionalizada, con la que se pretendió incluir campos diversos en respuesta a los intereses económicos en desarrollo, como la agricultura (Instituto Nacional Agrícola), la minería (la ya mencionada Escuela de Minas de Medellín), el comercio (las escuelas de comercio en Bogotá y Barranquilla), las ya referidas de artes y oficios y las bellas artes, que también tenían que aportar a la “noble tarea del trabajo industrial”¹⁴⁴, de acuerdo al pensamiento del Secretario de Instrucción Pública en 1886.

En la oferta académica formal, regional y jerarquizada, la arquitectura volvió incorporarse en los programas académicos, bien de una manera autónoma, bien subordinada, con lo cual se produjeron nuevas disputas entre su pretendida concepción científica desde la ingeniería y su posible concepción artística desde las bellas artes, teniendo en medio de aquellas su concepción práctica de las artes y oficios.

Los artesanos serán los mayores beneficiarios de la puesta en marcha de las distintas propuestas educativas, debido en gran medida a los intereses políticos que subyacían por el apoyo electoral de los gremios buscado por Núñez y sus copartidarios *Regeneradores*, de ahí que fueron importantes las iniciativas para la capacitación y educación emprendidas por los gobiernos de este período histórico, especialmente los del propio Rafael Núñez. Pero así como se multiplicaron estos esfuerzos –desde el envío de artesanos a Europa¹⁴⁵ hasta la creación de Talleres, Escuelas e Institutos– en cuanto a la arquitectura, aquellos fueron limitados, así en un inicio existiera una intención de capacitar trabajadores en el área de la

¹⁴⁴ *Anales de la Instrucción Pública en la República de Colombia*, Bogotá, núm. 48, julio de 1886, p. 264.

¹⁴⁵ En 1881 fueron enviados a Europa cuatro jóvenes con el fin de “perfeccionar sus estudios en ramos útiles a la industria del país. Los escogidos con tal objeto son los señores Pompilio Beltrán, para la mecánica; Nepomuceno Rodríguez, para la fundición; Benjamín Herrera, para el torneado i construcciones; i Zoilo Cuellar, para calderería”. La pretensión era que se convirtieran en profesores “hábiles mui adecuados para infundir ciencia i amor al trabajo entre sus compatriotas”. A.G.N., Ministerio de Instrucción Pública, Educación vocacional: informes, Bogotá, 1888 – 1923, Caja 3, Carpeta 1, f. 7.



Listado de las doce instituciones que financiadas por el gobierno nacional funcionaban en Bogotá a principios de 1881, entre las cuales estaban la Escuela Gutiérrez de Pintura y la Escuela de Arquitectura con 20 alumnos y la dirección del arquitecto italiano Pietro Cantini. *Anales de Instrucción Pública en los Estados Unidos de Colombia*, Bogotá, núm. 7, abril de 1881, s. p.

construcción de edificios¹⁴⁶. La mayor parte de la formación se dirigió a la producción industrial (mecánica, calderería o fundición, aparte de las tradicionales de la carpintería, ebanistería, herrería, sastrería o alfarería) sin darle mayor jerarquía pese a la formación de la Escuela Arrubla en 1881 y los intentos de algunas instituciones por introducir la enseñanza de la albañilería, el dibujo y la geometría para que los artesanos tuvieran la capacidad de hacer planos de construcciones.

La Escuela de Arquitectura fue formada siguiendo la tradición de las escuelas asociadas a las obras del Capitolio Nacional; en ella, el Arquitecto director asumía la enseñanza, tal como ocurrió con Reed y Lambardi. De manera similar, el gobierno contrató en París el 2 de noviembre de 1880 al italiano Pietro Cantini para dirigir la construcción de la Casa de Gobierno conforme a los planos y proyecto que había formado el arquitecto Reed y, entre otros compromisos, a dictar un curso de Arquitectura en la “Universidad de Bogotá”, seis meses después de que arribara a la ciudad, y hubiera aprendido el idioma¹⁴⁷. El Secretario de

Fomento reafirmó lo acordado en su informe de 1881 cuando el arquitecto ya estaba en el país, expresando las expectativas que se tenían al respecto: “el señor Cantini deberá regentar una clase de arquitectura en la Universidad nacional, y debemos esperar, con sobrado fundamento, los resultados mas favorables para el progreso de ese arte, que si entre nosotros ha tenido alguno hasta ahora, débese más bien á las naturales disposiciones de nuestra

¹⁴⁶ Sobre las diferentes propuestas y esfuerzos educativos para los artesanos, ver F. Safford, *El ideal de lo práctico*, *Op. cit.*, pp. 313-316.

¹⁴⁷ *Diario Oficial Estados Unidos de Colombia*, Bogotá, núm. 4898, 21 de diciembre de 1880, p. 8642.

juventud, que á la enseñanza que de él se hayan dado, pues poca ó ninguna atención, se le había prestado”¹⁴⁸.

De hecho, Cantini empezó el curso de arquitectura el 1 de julio de 1881, con la asistencia de unos pocos y aplicados alumnos, pero agregó, de manera voluntaria, otro curso dedicado exclusivamente a los obreros, “que lo frecuentan con mucha aplicación, especialmente aquellos que trabajan en el Capitolio i que estoy seguro dará al país no pocas ventajas de tener obreros instruidos en el arte que materialmente deben aplicar”¹⁴⁹. Lo anterior revela nuevamente la diferenciación entre la teoría arquitectónica y la práctica constructiva, aunque en las clases del grupo voluntario no era la enseñanza para ingenieros en la Escuela de Ingenieros como en el caso de Reed, debido a que eran personas que por su propio interés asistían, pero que por su constancia en ese primer semestre alcanzaron algunos avances como lo certificó el Secretario de Fomento: “he visto los dibujos i proyectos de algunos de estos, i unos i otros revelan idoneidad en el profesor para la enseñanza i aptitudes prometedoras de parte de los discípulos. Sensible es que el curso no sea mas concurrido, cual él abriría carrera de seguro porvenir a muchos de estos jóvenes que van a los colejos en pos de profesiones en que la competencia deja mui poca esperanza para el trabajo”¹⁵⁰. De este grupo persistieron nueve alumnos que formaron, a partir del 11 de septiembre de 1882, la Escuela Arrubla, nombrada así por la Ley que creó el Instituto de Bellas Artes en esa fecha y de la que ésta era una de sus escuelas. Allí se estudiaba un programa de cuatro cursos, en los cuales se enseñaban los principios de la arquitectura, los cuatro órdenes de la arquitectura, sus miembros y partes, las aplicaciones de cada uno en proyectos, las proporciones, composición y ornamentación, y algunas tipologías arquitectónicas (casas para habitaciones civiles, iglesias, edificios militares y públicos, y edificios industriales)¹⁵¹. Como se puede colegir de lo expuesto, no era una escuela de artes y oficios, sino una escuela de bellas artes, donde los alumnos se dedicaban a las artes prácticas de la construcción sino a la representación arquitectónica.

¹⁴⁸ *Memoria que el Secretario de Fomento dirige al Presidente de los Estados Unidos de Colombia*, Bogotá, Imprenta de Echeverría Hermanos, 1881, p. 65.

¹⁴⁹ “Informe del señor Injeniero director señor Pietro Cantini”, Bogotá, 9 de diciembre de 1881, en: *Memoria que el Secretario de Fomento dirige al Presidente de los Estados Unidos de Colombia, Parte 2ª Documentos varios*, Bogotá, A. Alcázar Editor, 1882, p. 140.

¹⁵⁰ *Memoria que el Secretario de Fomento dirige al Presidente de los Estados Unidos de Colombia*, Bogotá, Imprenta de Echeverría Hermanos, 1881, p. 75.

¹⁵¹ *Memoria del Secretario de Instrucción Pública correspondiente al año de 1882*, Bogotá, Imprenta de La Luz, 1883, pp. 46-47.

De todas maneras, el contrato por el cual Cantini como Ingeniero-Arquitecto se comprometía a dirigir las obras en construcción en la capital y a enseñar de manera práctica a varios alumnos, continuó hasta 1889, cuando fue rescindido el mismo de manera voluntaria entre las partes, lapso en el cual se reconoce que hubo una trasmisión de conocimientos, como se percibe en testimonios como el de Alberto Urdaneta al comentar y analizar, en 1884, las obras en construcción del templete del Libertador en el Parque Centenario: “la ejecución ha sido esmerada, puesto que los obreros, educados por el señor Cantini, y á quienes ha sido encomendado el trabajo, como su mismo Director, son gentes de conciencia”¹⁵².

Para medir la importancia dada a la enseñanza de la construcción y la arquitectura para los artesanos en este período histórico, basta observar el caso del Instituto Nacional de Artesanos creado en 1886 y, puesto en funcionamiento en 1887, con la dirección de Pedro María Briceño. Como parte del programa académico se incorporó el dibujo de planos, que dictaba diariamente (de lunes a sábado, de 5 1/2 a 6 1/2 p.m.), el profesor Lázaro M. Girón¹⁵³, quien en ese momento también era el Secretario de la Escuela de Bellas Artes. En 1890, seguía en funcionamiento, impartiendo una educación de tres horas diarias en la noche, con las enseñanzas básicas en aritmética, geometría y dibujo, las que se pretendía que luego cada artesano aplicaría a su profesión u oficio; a estas tres “conferencias” básicas, como se le llamaba a las clases, se sumaban unas más generales en gramática, música, física e historia, además de higiene y religión, ésta última dictada dos veces por semana. A pesar de buscar instruir unos 300 estudiantes, capacidad que tenía el local adecuado para ello, sólo asistían unos cuarenta¹⁵⁴.

Por el Decreto 858 del 28 de abril de 1893 se definió la reorganización del Instituto. El pensum incluyó lectura, escritura, gramática, aritmética, geometría aplicada al dibujo, geografía e historia patria, religión, canto, lecciones orales de física aplicada y química aplicada. Eran veinticuatro horas semanales para niños y adultos, separados en tres secciones, una para los primeros y dos para los segundos. Los directores nombrados para las tres secciones fueron Sixto Guerrero, Bernardo Delgadillo León y Vicente Huertas¹⁵⁵. Las clases de física y química las dictaban Javier Tapia y Liborio Zerda (quien era el Ministro de Instrucción Pública), a las cuales podían asistir obreros que no estuvieran matriculados.

¹⁵² *Papel Periódico Ilustrado*, Bogotá, núm. 72, 24 de julio de 1884, p. 389.

¹⁵³ Las materias contempladas eran aritmética, geometría, geografía, historia, geometría, cosmografía, gramática, lectura, moral, higiene, canto, etc. *Anales de la Instrucción Pública en la República de Colombia*, Bogotá, núm. 66, enero de 1888, p. 58.

¹⁵⁴ *El Taller*, Bogotá, núm. 159, 17 de octubre de 1890, portada.

¹⁵⁵ *Revista de la Instrucción Pública de Colombia*, Bogotá, núm. 5, mayo de 1893, p. 340

Rafael Tapia era el encargado de la enseñanza de la carpintería. Se aplicaba allí el denominado método “pestalozziano reformado”, para “enseñar objetivamente a las personas que, como los artesanos, no pueden disponer de tiempo para estudiar lecciones en los textos y en quienes es indispensable llamar y fijar la atención para no fatigarlos con cuestiones inútiles y á veces incomprensibles, defectos que adolecen los sistemas ordinarios de enseñanza”¹⁵⁶.

A pesar de todo, en junio de 1893, se criticó desde el periódico *El Artesano* la educación impartida allí. Se consideraba que pese a las buenas intenciones de las personas a cargo del Instituto, este no llenaba las condiciones deseadas, no había el suficiente apoyo y a pesar de ciertos adelantamientos no era el plantel que satisfacía las aspiraciones de los artesanos. Por eso, exigían un plantel que mirara de otra manera al artesano: “Mirad un artesano que hable correctamente; que sepa dibujar con prontitud el croquis de la obra que se le pida; que sea hábil en contabilidad; que aplique la Geometría; que de razón satisfactoria de lo que piensa y hace, y os juro que está en camino de levantarse á una altura inconmensurable en la escala social”¹⁵⁷. El reclamo por una formación más amplia, que permitiera tener verdaderos alcances prácticos, y menos enfocada a la instrucción básica, fue reiterado para este caso y para otras instituciones como el Instituto Salesiano, regentado por la comunidad religiosa de los salesianos y puesto en funcionamiento en 1890¹⁵⁸.

Como lo afirma David Sowell, esta educación para los artesanos hizo poco para aumentar el conocimiento industrial que pretendían sus líderes y fueron influenciados mucho más por los valores que la iglesia consideraba adecuados¹⁵⁹. De esta manera, esas instituciones educativas coadyuvaron al disciplinamiento social y cumplieron una labor asistencialista hacia los sectores pobres y desvalidos, fundamentalmente los niños, por eso surgieron también instituciones caritativas que incluían labores de instrucción¹⁶⁰. Al tiempo, se reenfocó la

¹⁵⁶ *Ibíd.*, p. 341

¹⁵⁷ *El Artesano*, Bogotá, núm. 10, 26 de junio de 1893, p. 76.

¹⁵⁸ Los Salesianos habían sido contactados desde 1886 pero sólo en 1889 firmaron un contrato con el gobierno nacional con el fin fundar una institución para la educación de los artesanos, la cual inició labores en la ciudad de Bogotá en 1890 y luego en Cartagena en 1892. Hacia 1893 se reglamentó que el Instituto Salesiano no podía admitir estudiantes menores de 12 ni mayores de 15 a quienes se les debía enseñar herrería, carpintería, sastrería, talabartería, zapatería, tipografía, encuadernación y música, junto a la lectura, escritura, aritmética, religión, moral y urbanidad. *Diario Oficial*, Bogotá, núm. 9041, 11 de enero de 1893, p. 51. Al respecto de la comunidad salesiana y de otras congregaciones europeas traídas como parte de la empresa educativa de la Regeneración, ver: F. Martínez, *El nacionalismo cosmopolita*, *Op. cit.*, pp.479-493. También ver, Patricia Londoño Vega, *Religión, cultura y sociedad en Colombia. Medellín y Antioquia 1850-1930*, México D. F., Fondo de Cultura Económica, 2004.

¹⁵⁹ D. Sowell, *Artesanos y política en Bogotá*, *Op. cit.*, p. 198.

¹⁶⁰ Ya desde los años ochenta había instituciones como la “Sociedad protectora de niños desamparados” que, ubicada en el barrio San Victorino de Bogotá, ofrecía enseñanzas en dentistería, zapatería, platería, latonería, carpintería,

manera de enseñar en las escuelas de artes y oficios, se buscaba que fueran manejadas por instituciones religiosas, de origen europeo, con tradición en el trabajo educativo en sectores populares tanto en la instrucción práctica como en formación religiosa, como era el caso de los salesianos que, en palabras de Gabriel Rosas en una conferencia de 1898, seguían los designios de Don Bosco, de formar “generaciones de obreros en el temor de Dios y en el cultivo de las virtudes cristianas”¹⁶¹.

La arquitectura fue proscrita de la enseñanza de los artesanos, una carencia que acentuó la presión social para exigir la presencia del arquitecto como el profesional responsable de las obras en detrimento del albañil empírico y sin formación. Cada vez eran más frecuentes y agresivas comparaciones como la expuesta en 1899: ¿cómo era posible “confundir el Arquitecto que traza los planos y edifica el Partenón en el cerebro, con el albañil que sienta el barro y pone la plomada?”¹⁶². Y esta situación de pérdida de importancia del artesano y de mayor jerarquía del arquitecto se comenzaba a presentar cuando éste último empezó a ser una realidad académica profesional en el medio colombiano, a partir de la formación impartida por la Escuela Arrubla. Con ella se inició un proceso de institucionalización académica que no tenía antecedentes, a pesar de no haberse prestado el interés que esa institución se merece.

Con la creación del Instituto de Bellas Artes en septiembre de 1882 se materializó un sueño que tenía antecedentes en la ya mencionada Academia Vásquez, desde 1873, para el fomento y cultivo de las artes, entre ellas la arquitectura. Precisamente el Instituto fue la conjunción de varios proyectos educativos que estaban en marcha desde los inicios de 1881: las clases de grabado de Alberto Urdaneta y Antonio Rodríguez en la Universidad Nacional, contrato firmado en diciembre de 1880¹⁶³; las clases de dibujo y pintura que se comprometió a dictar Alberto Urdaneta "en toda su extensión, durante tres años consecutivos, a los alumnos que se

tapicería, talabartería, herrería, tejidos, sombrerería y se preparaba el local para la enseñanza de la fotografía, tal y como se publicitaba en octubre de 1882. “Asilo de huérfanos de Bogotá, situado en el barrio de San Victorino, frente a la pila Chiquita, antigua Quinta de Lléras [...] se excita á las personas caritativas y amantes de la industria y el progreso á fin de que ocupen los talleres del Asilo para contribuir de esta manera al sostenimiento de los huérfanos que allí se educan”. *Diario Oficial Estados Unidos de Colombia*, Bogotá, núm. 5506, 18 de octubre de 1882, p. 11077

¹⁶¹ *Revista de la Instrucción Pública de Colombia*, Bogotá, núm. 43, febrero de 1898, p. 19.

¹⁶² *Exposición Nacional de Bellas Artes de 1899. Los artistas y sus críticos por Albar, Primera Parte*, Bogotá, Imprenta y Librería de Medardo Rivas, 1899, p. 52.

¹⁶³ "la enseñanza de grabado en madera aplicado á dibujos artísticos y científicos, de ilustración de periódicos, textos &c. en el establecimiento de instrucción pública que designara el Gobierno nacional, suministrando las maderas, útiles e instrumentos necesarios, reservándose el uso de ellos durante el tiempo de aprendizaje que se fijó en tres años" y 27 alumnos, mayores de 14 años y con una enseñanza de cuatro horas diarias. Inició con 27 alumnos, aunque para mayo de 1882 sólo quedaban la mitad de los mismos. *Papel Periódico Ilustrado*, Bogotá, núm. 15, 12 de mayo de 1882, p. 244

matriculen en esta clase en el Colegio de San Bartolomé¹⁶⁴; la conformación de la Escuela No. 1 de la Academia Vásquez en enero de 1871¹⁶⁵, bautizada Academia Gutiérrez en abril de este mismo año cuando se reorganizó de manera “definitiva”¹⁶⁶; y la escuela de práctica de arquitectura, iniciada el 1 de julio de 1881 con la dirección de Pietro Cantini. A las anteriores se sumó la Escuela de Música para el Instituto de Bellas Artes, que para los dirigentes que lo promovieron era una forma de avanzar “en la civilización de los pueblos”, algo propio a las artes y, de ahí, la necesidad de promover la educación artística. Así, en septiembre de 1882, quedó conformado el Instituto con las siguientes escuelas¹⁶⁷: 1a. De grabado y de dibujo; 2a. De Arquitectura que “se denominará 'Escuela Arrubla', en homenaje al colombiano que tanto se distinguió por sus esfuerzos en el sentido de impulsar la arquitectura civil en el país”; 3a. De Pintura, “que se denominará 'Escuela Vásquez', en homenaje al insigne pintor bogotano de este apellido”; 4a. De Música, “que se denominará 'Escuela Guarín', como un recuerdo del malogrado artista, muerto en diciembre de 1854, cuando apenas principiaba a dar muestras de su notable ingenio musical”¹⁶⁸.

Cuatro meses después, esto es, en diciembre de 1882, en los eventos de clausura de las actividades académicas de la Universidad Nacional, de manera oficial se hicieron presentes las diferentes secciones creadas: “la “Escuela Guarín” cantó un himno nacional y ejecutó en la orquesta uno de los últimos trabajos”; fueron exhibidos en el salón de actos los “estudios al natural de los alumnos de la “Academia Vásquez” y de la Escuela de Dibujo, y los ensayos de la Escuela de Arquitectura”¹⁶⁹.

¹⁶⁴ Firmado entre “Antonio Vargas Vega, Rector de las Escuelas de Literatura i Fisolofía i Jurisprudencia de la Universidad Nacional, a nombre del Gobierno de la Unión, i Alberto Urdaneta”. *Memoria del Secretario de Instrucción Pública dirigida al Presidentes de los Estados Unidos de Colombia para el Congreso en sus sesiones de 1881*, Bogotá, Imprenta de Medardo Rivas, 1881, p. 75.

¹⁶⁵ Decreto núm. 65 del 28 de enero de 1881, Diario Oficial Estados Unidos de Colombia, núms. 4934-4935, 3 de febrero de 1881, p. 8790.

¹⁶⁶ Se reservaba el puesto de Director a Felipe S. Gutiérrez y se nombraron como subdirectores a Pantaleón Mendoza y Epifanio Garay. El primero ocuparía el puesto por seis meses, luego lo reemplazaría en el cargo el segundo. Decreto núm. 281 del 29 de abril de 1881, *Ibíd.*, núm. 5011, 4 de mayo de 1881, p. 9091. Este nombramiento se hizo luego de realizar un concurso público de pintura el 26 de abril de ese año, hecho con el propósito de escoger el subdirector, en el cual participaron seis artistas con diez estudios, en el que resultaron ganadores Mendoza y Garay, con una mención para Julián Rubiano; los otros tres participantes fueron Francisco Torres, Juan Clímaco Camacho y Eugenio Montoya. Los jurados fueron Rafael Pombo, Francisco Torres Méndez, Alberto Urdaneta, Ricardo Becerra (Secretario de Instrucción Pública), José Caicedo Rojas, Francisco García Rico y José María Espinosa (envió su fallo por escrito). *Ibíd.*, núm. 5012, 5 de mayo de 1881, p. 9095.

¹⁶⁷ Se destinaron como locales: el salón de dibujo del Colegio San Bartolomé, la Escuela de Dibujo y Grado; el salón del primer piso del tramo occidental del Capitolio nacional para Arquitectura; un salón al norte del extinguido colegio de Santo Tomás de Aquino (edificio Santo Domingo) para la Escuela de Pintura y en la parte sur del mismo edificio para la de Música.

¹⁶⁸ *Diario Oficial Estados Unidos de Colombia*, Bogotá, núm. 5473, 16 de septiembre de 1882, p. 10494

¹⁶⁹ “Universidad Nacional. Sesión solemne de distribución de premios”, en: *Anales de la Instrucción Pública en los Estados Unidos de Colombia*, Bogotá, núm. 24, Bogotá, diciembre de 1882, p. 628. Al año siguiente, en los actos de

Cuadro núm. 19.		
Escuelas y profesores del Instituto de Bellas Artes, Bogotá, 1883		
Escuela	Director	No. de Alumnos
Director General	Alberto Urdaneta	
Escuela de Dibujo	Alberto Urdaneta	16 alumnos matriculados
Escuela de Grabado	A. Urdaneta y A. Rodríguez	27 alumnos matriculados
Escuela Arrubla	Pietro Cantini	9 alumnos estudiando
Escuela Vásquez	Pantaleón Mendoza	25 alumnos matriculados
Escuela Guarín	Jorge W. Price	60 alumnos
<i>Anales de la Instrucción Pública en los Estados Unidos de Colombia, Bogotá, núm. 27, marzo de 1883, pp. 169 y 170</i>		

De acuerdo con el reglamento que se expidió en octubre de 1882¹⁷⁰, la Escuela Arrubla siguió bajo la dirección de Pietro Cantini y el programa tuvo como cursos específicos de arquitectura los cuatro que Cantini había definido en su programa inicial, a los que se le sumaron cursos de Ornato y Geometría descriptiva, de Perspectiva y Construcciones, este último para ser cursado en los últimos dos años; además el estudiante debía practicar por lo menos un año de dibujo de ornato. A los alumnos que cursaran el programa completo, duración era de cuatro años, les podían expedir el “respectivo diploma de Arquitectos” y los que hicieran los cuatro cursos de Arquitectura, “sólo se les expedirá un certificado de los cursos que hubieran hecho”¹⁷¹.

Como se puede observar, este Instituto tenía la potestad de otorgar el título de arquitecto pero también tuvo la posibilidad de hacerlo, contrario a lo ocurrido en 1847 cuando por primera vez en Colombia se aprobó nominalmente la concesión del título pero no se puso en funcionamiento la estructura académica requerida. Ahora se daban las condiciones ya que la titulación funcionó hasta 1884 y, por lo tanto, hubo el tiempo suficiente para que alguno de sus alumnos cursara buena parte del programa. No se han encontrado documentos que prueben que alguien lo hubiera completado y se hubiera graduado, pero lo cierto es que dentro del grupo de estudiantes matriculados en el Instituto de Bellas Artes y activos en clases complementarias a los cursos de arquitectura, al menos en los años 1882 y 1883, estuvo el señor Eugenio López¹⁷², quien precisamente demostró los conocimientos adquiridos

celebración del Centenario de Bolívar en 1883, la Escuela de Arquitectura desfiló al lado de las otras escuelas (Agricultura, Música, Pintura), junto a las escuelas normales, colegios de secundaria y la Universidad Nacional.

¹⁷⁰ Decreto núm. 585, 18 de octubre de 1882, expedido por el Presidente de los Estados Unidos de Colombia, Francisco J. Zaldúa, Bogotá, 18 de octubre de 1882, en: *Anales de la Instrucción Pública en los Estados Unidos de Colombia*, Bogotá, núm. 23, Bogotá, noviembre de 1882, pp. 572-580.

¹⁷¹ *Ibíd.*, p. 576.

¹⁷² En 1882 cursó dibujo en segundo año y fue aprobado con plenitud, en: *Diario Oficial Estados Unidos de Colombia*, Bogotá, núm. 5563, 16 de diciembre de 1882, p. 11304; y en 1883 estuvo matriculado en clase de dibujo

allí con los planos del monumento al músico José María Ponce de León publicados en el *Papel Periódico Ilustrado*, en abril de 1883¹⁷³. Años más tarde, López sería reconocido como arquitecto, adelantando importantes proyectos arquitectónicos en la capital de la República y en otras ciudades del país, como se vio en el capítulo anterior, y, adicionalmente, fue nombrado en 1890 director de la Sección de Arquitectura de la Escuela de Bellas Artes, cargo en el que estuvo hasta 1892. Habría que averiguar si López sólo recibió la certificación o alcanzó a obtener el título de arquitecto. Independientemente de este hecho por corroborar en los archivos, lo cierto es que López señala una continuidad académica entre el Instituto de Bellas Artes y la Escuela de Bellas Artes, nombre que tomó la primera institución al ser integrada a la Universidad Nacional en octubre de 1884¹⁷⁴.

Entre octubre y diciembre de 1884 se definió la normativa que reintegraba a la Universidad Nacional, las escuelas de Ingeniería, Artes y Oficios y Bellas Artes, las cuales deberían empezar a funcionar a partir de febrero de 1885. De acuerdo con el Reglamento Orgánico de la Universidad Nacional, expedido en diciembre de 1884¹⁷⁵, la nueva Escuela de Bellas Artes quedó conformada por cinco secciones: 1o. Arquitectura; 2o. Pintura y Dibujo; 3o. Escultura y Ornamentación; 4o. Grabado en Madera; 5o. Música. La Sección de Arquitectura mantuvo el nombre de Escuela Arrubla; la "enseñanza de esta sección estará á cargo del maestro de Arquitectura en conformidad con el contrato celebrado", es decir, con Pietro Cantini, quien definió un programa con las siguientes materias: "1a. Arquitectura en general; 2a. Estudio de los cinco órdenes clásicos; 3a. Datos históricos; 4a. Aplicaciones y problemas; 5a. Sistemas para dibujar; 6a. Proyecciones y sombras; 7a. Ornamentación y perspectiva; 8a. Conocimiento teórico y práctico de materiales de construcción y aplicación de ellos; y 9a. Conocimientos relativos á los órdenes y estilos y á los sistemas y métodos de construcción, y en general todos los conocimientos que tengan relación con este arte"¹⁷⁶.

El programa presentado en 1884 para su inicio en enero de 1885, suponía un cambio con respecto a lo que hasta el momento se había desarrollado en los cuatro cursos de arquitectura de la Escuela Arrubla, pues dejaba de ser el simple ejercicio de representación arquitectónica

(segunda clase) y en clase de aguada (Tercera clase), en: *Anales de la Instrucción Pública en los Estados Unidos de Colombia*, Bogotá, núm. 37, enero de 1884, p. 16.

¹⁷³ *Papel Periódico Ilustrado*, Bogotá, núm. 37, 1 de abril de 1883, p. 204.

¹⁷⁴ Decreto 854 de 21 de octubre de 1884, "En ejecución de la Ley 23 de 1884 (de 26 de julio), sobre Instrucción pública secundaria". *Anales de la Instrucción Pública en los Estados Unidos de Colombia*, Bogotá, núm. 46 Tomo IX, enero de 1885, pp. 3-5

¹⁷⁵ "Expedido por el Consejo Académico, de acuerdo a lo dispuesto en la Ley 106 de 1880, en la Ley 23 de 1884, y en el Decreto del Poder Ejecutivo número 854 de 1884", *Ibid.*, pp. 6-66.

¹⁷⁶ *Ibid.*, p. 35.

de los cinco órdenes clásicos, que por supuesto seguían siendo importantes, pero ahora estaban en relación con una materialidad ya que se introducía el conocimiento teórico y práctico de los materiales de aplicación, a lo que se sumaban la historia y la ornamentación como componentes ausentes hasta el momento.

La ornamentación se introducía como materia específica de la arquitectura pero también como sección de la Escuela al lado de la de Arquitectura. La creciente demanda de nuevas edificaciones urbanas y la cualificación de su arquitectura a partir de un lenguaje que se fundamentó en la incorporación de elementos ornamentales y escultóricos, obligó al establecimiento de este ramo de la enseñanza, en sus componentes teóricos y prácticos. Para el efecto, el Gobierno nacional había conseguido en Europa un profesor para Escultura y otro para Ornamentación, conforme á los contratos celebrados en 16 de diciembre de 1883 con el escultor italiano Cesare Sighinolfi y, el 4 de enero de 1884, con el también italiano Luis Ramelli¹⁷⁷; ambos ya trabajaban en la ciudad de Bogotá antes de la creación de la Escuela en octubre de 1884. Pero, de igual manera, es necesario resaltar que en el programa académico se propusieron adelantar estudios comunes para los estudiantes de diferentes secciones, pues todos los alumnos, sin importar la sección a la que pertenecieran, debían asistir a las lecciones de "Historia aplicada al arte" y los de Arquitectura, Dibujo, Pintura y Ornamentación, a las de Geometría aplicadas á las artes¹⁷⁸.

Con lo anterior la propuesta de enseñanza de la arquitectura era mucho más compleja, universal, rica y variada de lo que usualmente se supone, ya que involucraba elementos teóricos e históricos, aspectos prácticos constructivos y ornamentales, y el aprendizaje de técnicas de representación arquitectónica como la perspectiva y la geometría. Adicionalmente, la misma bibliografía que Cantini le vendió al Gobierno con destino a la Biblioteca Nacional, seguramente enriquecía las posibilidades de acercamiento de los estudiantes a otras formas ornamentales y arquitectónicas, si tenemos en cuenta títulos como Edificios de Andrea Palladio, Arquitectura gótica, Edificios de París, Carpintería de Emy, Jardines y Parques, Arquitectura de las naciones extranjeras, Tratado de arquitectura de Reynacio(sic) o los edificios de Florencia, Venecia, Roma o Sanmicheli¹⁷⁹, lo que demuestra una preferencia obvia por la arquitectura italiana, teniendo en cuenta el origen del arquitecto.

¹⁷⁷ "Es obligación de los Maestros de Escultura y Ornamentación dar, cada uno, sus enseñanzas durante cuatro horas diarias, distribuyéndolas de manera que se hagan en horas distintas una y otra clase, con el objeto de que unos mismos alumnos puedan asistir á entrambas". *Ibid.*, p. 37.

¹⁷⁸ *Ibid.*, p. 38.

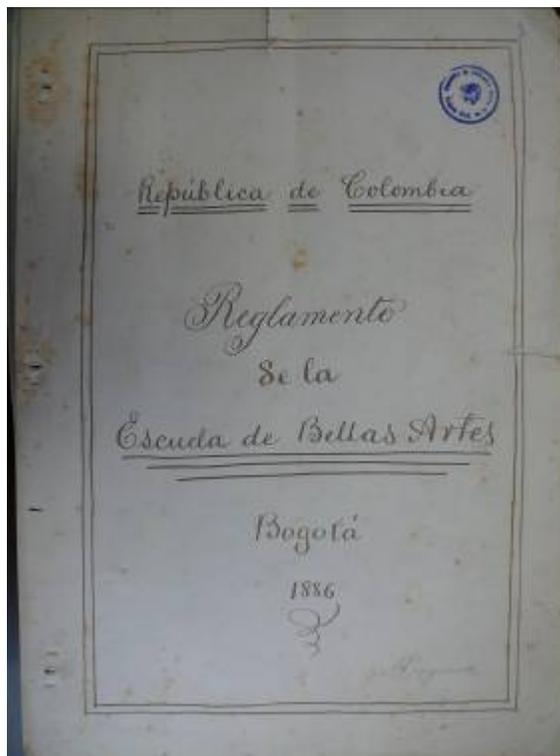
¹⁷⁹ En el caso del Tratado de arquitectura de Reynacio, muy probablemente sea un error tipográfico y se trate del Tratado de arquitectura de Léonce Reynaud. *Diario Oficial Estados Unidos de Colombia*, Bogotá, núm. 6028, 27 de marzo de 1884, p. 13171.

Dicha tendencia será aún más marcada, pues los profesores de ornamentación y escultura, eran originarios de Italia.

Debe señalarse de la normativa de la Escuela de Bellas Artes, que estaba facultada para otorgar a los egresados el diploma de Maestro, siempre y cuando se cumplieran los siguientes requisitos: "1o. Haber sido aprobado con plenitud en los exámenes de las materias relativas á la sección en que se quiere obtener el título de maestro. Para ese efecto presentará el solicitante los comprobantes al Consejo Académico con el visto bueno del Consejo Directivo; 2o. Presentar un trabajo artístico que obtenga la aprobación del Consejo Directivo, trabajo que pasará a hacer parte del Museo Nacional¹⁸⁰". El título de Maestro no era el básico o el técnico del artesano ni tampoco el del profesional que para las mismas fechas otorgaba la Universidad al Abogado, Naturalista, Agricultor, Médico y Cirujano, e Ingeniero, los cuales si eran reconocidos como profesionales. Es así como

pese al interés por el desarrollo de las bellas artes y el impulso que se les dio, los individuos allí formados no alcanzaron aún el reconocimiento social, la representatividad y el status que obtendrán más tarde. El Maestro en Música, Ornamentación, Escultura o Arquitectura, continuaba ubicado en una escala inferior al profesional; a ello se sumaban las dificultades económicas que para la mayoría representaba al no tener mayores demandas o no ser recompensados en la debida forma. Aún no se daban las condiciones y no era el tiempo para que aquellas artes tuvieran el reconocimiento profesional y académico en nuestro medio.

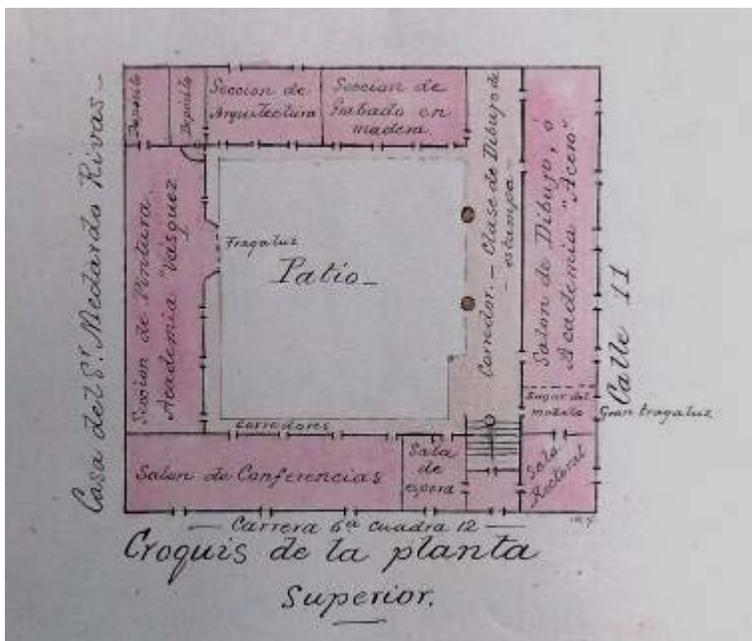
La Escuela de Bellas Artes no pudo iniciar actividades en 1885, como se tenía presupuestado, a causa de la guerra civil iniciada con el alzamiento de los liberales radicales en contra del gobierno de Rafael Núñez, en agosto de 1884, en Santander. El control militar de Bogotá y



Portada manuscrita del reglamento de la Escuela de Bellas Artes, elaborado por Alberto Urdaneta, en: A.G.N., Ministerio de Instrucción Pública, Actividades culturales: informes, Bogotá, 1886-1894, Caja, Carpeta 1, fol. 1

¹⁸⁰ *Ibíd.*, p. 38.

Cundinamarca por el ejército *Regenerador* sólo fue posible en enero de 1886¹⁸¹, lo que permitió que desde el 16 de marzo se empezaran las inscripciones y en abril comenzaran las actividades académicas en la Escuela; iniciaron sólo las de Pintura y Grabado, pues las adecuaciones de los locales llevaron a que la de Arquitectura y la de Ornamentación lo hicieran después de junio del mismo año¹⁸² y que la inauguración oficial fuera el 20 de julio, en un acto simbólico coincidente con el día patrio, fecha en la que ya se contaba con 190 alumnos.



Croquis de la planta superior del edificio “La Enseñanza”, donde quedó ubicada la Sección de Arquitectura en la Escuela de Bellas Artes, en: A.G.N., Ministerio de Instrucción Pública, Actividades culturales: informes, Bogotá, 1886 – 1894, Caja, Carpeta 1, fol. 26

Precisamente desde 12 de abril de 1886 se expidió el nuevo reglamento para la Escuela de Bellas Artes, elaborado por su director, Alberto Urdaneta, en el que se varió la organización de cinco secciones siete secciones: Arquitectura, Escultura, Ornamentación, Dibujo en todos sus ramos, Pintura al óleo y conocimientos previos, Grabado en madera y Música. Destacaba la separación del dibujo de la pintura y la escultura de la ornamentación, quedando cada una independiente.

La Sección de Arquitectura quedó bajo la dirección del arquitecto colombiano Mariano Santamaría, quien había regresado al país en 1883, luego de estudiar en Alemania y en donde obtuvo el título de profesor en Arquitectura. El programa académico de esta sección no varió, quedando el mismo que se aprobó en diciembre de 1884, incluyendo la asistencia a las conferencias de geometría aplicada a las artes, a cargo de un profesor de la sección de Pintura (junto a los estudiantes de dibujo, pintura y ornamentación) y a las clases de historia aplicada al arte, como todos los estudiantes de la Escuela, pero el nombre de Escuela Arrubla

¹⁸¹ Al respecto ver: Gonzalo España, *La guerra civil de 1885: Núñez y la derrota del radicalismo*, Bogotá, 1985 y Julio H. Palacio, *La guerra civil de 1885*, Bogotá, Incunables, 1983.

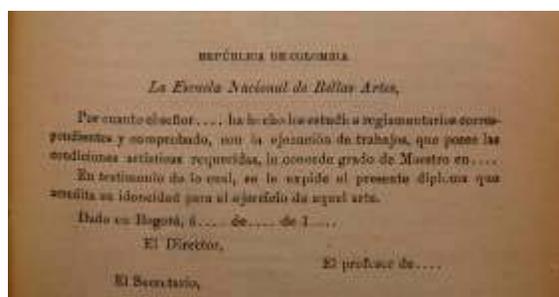
¹⁸² *Anales de la Instrucción Pública en la República de Colombia*, Bogotá, núm. 47, junio de 1886, p. 141.

fue cambiado por Escuela Petrés, más acorde con el ideario *Regeneracionista* y los enunciados que se proclamaban, esto es, católico e hispanista, como se expuso en el capítulo anterior.

Cuadro núm. 20.		
Profesores y número de estudiantes		
Escuela Nacional de Bellas Artes, en agosto de 1886		
Secciones	No. Alumnos	Profesor
Arquitectura	14 alumnos	Mariano Santamaría
Escultura	12 alumnos	César Sighinolfi
Pintura	24 alumnos	Pantaleón Mendoza
Dibujo	86 alumnos	Alberto Urdaneta
Aguada	16 alumnos	Alberto Urdaneta
Grabado en madera	23 alumnos	Antonio Rodríguez
Ornamentación	15 alumnos	Luis Ramelli
Anatomía artística	Escultura, pintura, dibujo	Daniel Coronado
Conferencia sobre perspectiva	Los de Arquitectura, Pintura, Dibujo y Grabado.	Francisco Torres Medina
Música	108 alumnos	Jorge W. Price

Papel Periódico Ilustrado, Bogotá, núm. 97, 6 de agosto de 1886, p. 6.

El reglamento contempló que sólo serían admitidos hasta 10 alumnos en escultura, arquitectura y ornamentación, en grabado hasta 20, en pintura hasta 50 y en dibujo hasta 150; no obstante, como puede observarse en el cuadro núm. 20, las demandas fueron mayores, por lo que cada una de las secciones superaron los límites impuestos de manera reglamentaria. Todos los estudiantes debían firmar una fianza, la cual se haría efectiva en caso de no completar los estudios; por ello, cada uno debía tener un fiador, y se seguiría otorgando el título de Maestro, de acuerdo con el procedimiento definido en 1884.



Preforma del diploma para la otorgación del título de Maestro en la Escuela Nacional de Bellas Artes, en: *Revista de la Instrucción Pública de Colombia*, Bogotá, núm. 23, noviembre de 1894, p. 189.

El mismo año de la inauguración de la Escuela, ya se daba cuenta de los logros positivos obtenidos que permitían pensar con optimismo en el futuro de la arquitectura, derivado de la enseñanza académica:

En la ornamentación... además de los severos dibujos de la clase, se pusieron de manifiesto varios modelados en barro, en este arte, nuevo entre nosotros, que inicia á los ornamentistas en una vía que los hará salir de la gastada rutina de la plantilla en las cornisas y el molde viejo en los florones. La sección de Arquitectura, en la que especialmente están inscritos artesanos inteligentes, y

que dirige, el ya nombrado arquitecto señor Santamaría, quien al abrir nuevos horizontes en su especialidad, no solamente prueba que es practico constructor y hábil dibujante, sino igualmente propagandista diestro de lo que sabe, mostró, en el local debidamente adecuado, abundantes aparatos de hierro y madera que alternaban con el rústico ladrillo y la común plomada.¹⁸³

El optimismo aumentó con la celebración de la exposición de 1886. El inicio de las actividades la Escuela coincidió con el año de la aprobación de la Constitución en el que el proyecto de la *Regeneración* estableció su idea de un país centralista y presidencialista con el catolicismo como religión de Estado, denominando desde entonces República de Colombia. Sancionada la Constitución el 5 de agosto de 1886, no parecieran ser ninguna coincidencia que poco después, en octubre, se definiera la celebración de la “1ª Exposición Anual de Pintura, Escultura, Arquitectura, Grabado, etc., etc.”¹⁸⁴, como lo proclamó el reglamento, que terminó por ser considerada una gran Exposición Nacional y por tener todos los aspectos grandilocuentes celebratorios en relación con el ambiente nacionalista inspirado en la nueva Constitución. Ya hemos dado cuenta de lo que fue esta Exposición y de los resultados de la misma, especialmente en lo atinente a la arquitectura, en donde el primer premio otorgado a Mariano Santamaría en Arquitectura y Construcciones fue criticado por algunos sectores: “el señor Santamaría, arquitecto de reputación europea, no ha debido entrar en concurso, por saberse de antemano que tiene medallas y diplomas espedidas(sic) por idénticas luchas en varias ciudades de Alemania”¹⁸⁵.

Aparte del uso político cohesionador dado en ese momento, dicho evento inició la tradición de las exposiciones anuales al final de cada año, para exponer y premiar los principales trabajos de los estudiantes de las distintas secciones de la Escuela, realizándose entre 1886 y 1899, al menos once concursos. El seguimiento a cada uno de ellos permite ver la continuidad de la actividad académica de la Escuela pero también los vaivenes y momentos críticos vividos por ella o por alguna de sus secciones. Un ejemplo de ello lo marca la Sección de Ornamentación que estuvo presente en nueve eventos, mientras que la Sección de Arquitectura concurre a siete de ellos; lo que indica los ciclos que tuvo esta sección; por ejemplo, no estuvo presente en el segundo concurso de 1889, precisamente el año que no había profesor por el retiro de Mariano Santamaría. Así, se pueden distinguir tres ciclos en la enseñanza de la arquitectura: un primer ciclo bajo la dirección de Mariano Santamaría, entre 1886 y 1888; un segundo ciclo bajo la dirección de Eugenio López entre 1890 y 1892; y el

¹⁸³ *Papel Periódico Ilustrado*, Bogotá, núm. 97, 6 de agosto de 1886, p. 7.

¹⁸⁴ *Ibíd.*, núm. 52, noviembre de 1886, pp. 603-605.

¹⁸⁵ El jurado lo conformaba Pietro Cantini, Antonio Rodríguez y Luis Ramelli. *El Taller*, Bogotá, núm. 36, 25 de febrero de 1887, p. 142.

tercer y último ciclo, nuevamente con Mariano Santamaría entre 1893 y 1899. Tale ciclos que están marcados por las dificultades económicas, las limitaciones de espacio y de materiales para el aprendizaje y, en general, la falta de apoyo que varias veces ocurrió para toda la Escuela, y particularmente, en casos, para la Sección de Arquitectura, como se verá.

El primer ciclo de 1886 a 1888, muestra ese inicio titubeante, con grandes dificultades a pesar del optimismo inicial, con pequeños pero importantes avances en la enseñanza de un grupo de 14 alumnos, que para el último año lo conformaban 9 alumnos que asistían de manera regular, lo que indica una permanencia bastante significativa del 64 % del estudiantado.

Cuadro núm. 21.			
Alumnos de la Escuela de Bellas Artes (Ornamentación y Arquitectura) en el año de 1886			
Nombre del alumno	Sección	Edad	Ciudad de origen
Carlos Argáez	Dibujo, Grabado y Ornamentación	12	Bogotá
José Ramón Argáez	Dibujo, Grabado y Ornamentación	13	Bogotá
Francisco Barriga	Dibujo y Arquitectura	25	Bogotá
Eustacio Barreto	Dibujo y Ornamentación	22	Bogotá
Epifanio Briceño	Dibujo y Arquitectura	17	Bogotá
Luis S. Bernal	Arquitectura	24	Bogotá
Joaquín Castillo	Arquitectura	17	Ubaté
Francisco Camacho	Ornamentación y Escultura	26	Bogotá
Carlos Crane	Ornamentación y Dibujo	12	Bogotá
Anselmo Fabre	Dibujo y Arquitectura	27	Bogotá
Julio E. Flórez	Dibujo, Ornamentación y Escultura	22	Bogotá
Anastasio Lugo	Arquitectura	22	Bogotá
Juan José Montaña	Dibujo y Arquitectura	17	Paipa
Julián Munevar	Ornamentación	16	Bogotá
Mariano Montoya	Pintura, Arquitectura y Ornamentación	20	Marinilla
Leonardo Nieto	Arquitectura	23	Bogotá
Ismael Rodríguez	Dibujo, Escultura y Ornamentación	18	Bogotá

Notas: sólo se han transcrito los nombres de los alumnos de las secciones de Ornamentación y Arquitectura, en total 17 de los 83 alumnos inscritos este año. Bogotá, 31 de mayo de 1886, El Rector Alberto Urdaneta, El Secretario de la Escuela Lázaro M. Girón, tomado de *Anales de la Instrucción Pública en la República de Colombia*, Bogotá, núm. 47, junio de 1886, pp. 144-146.

El escultor César Sighinolfi, quien había reemplazado como director de la Escuela a Alberto Urdaneta, después de su muerte en septiembre de 1887, indicaba en un informe de principios de 1888, que la Sección de Arquitectura era una “de las más importantes, sin duda, hay alumnos aprovechados, y el señor Profesor ha hecho lo posible por hacerla avanzar”, pero también consideraba que tropezaba con “el inconveniente gravísimo, que ya en otra ocasión había hecho notar, de carecer por completo de modelos de los órdenes clásicos, de muestras de construcciones y de obras selectas para el estudio de la parte teórica, que es indispensable

en la Arquitectura; y mucho más habiendo alumnos adelantados”¹⁸⁶. Sighinolfi revelaba la pobreza de la dotación y, ya de tiempo atrás, había reclamado para esta Sección: “1º. Modelos de los cinco órdenes clásicos; y algunos modelos, en yeso, de capiteles, bases y ornamentaciones del orden gótico; 2º. Modelos dibujados del modelado en edificios clásicos de diversos órdenes.”¹⁸⁷

La queja por la carencia de modelos, obras de referencia y reproducciones de grandes obras clásicas también fue presentada por las secciones de Escultura¹⁸⁸ y de Ornamentación o “Academia Caballero”; ésta última también tenía estudiantes adelantados, con un dirección destacada, pero limitados a unas pocas muestras para adelantar los dibujos, elementos fundamentales en la pedagogía aplicada: “es ardua y prematura tarea, tanto para el Profesor como para los alumnos el proceder estos á interpretar en relieve complicados dibujos, sin haber ejercitado antes mucho en ver el claroscuro tomándolo de otro relieve. Las muestras en yeso, variadas, de diversos asuntos de ornamento, son pues, también aquí de urgente necesidad; y por eso había pedido modelos de frisos, de florones, de candelabros, etc., etc., del siglo XV, y, en general, reproducciones de las ornamentaciones notables de diversas épocas en diversos edificios”¹⁸⁹. A pesar de que en febrero de 1888, el Gobierno entregó a la Escuela, con destino a la Sección de Arquitectura 87 modelos, estos fueron considerados como insuficientes, pese a que en el caso de la Sección de Escultura ni siquiera tuvieron modelos¹⁹⁰.

En marzo de 1888, una carta del Ministerio de Instrucción Pública, expresaba la preocupación por la Escuela y la necesidad que la Junta Auxiliar de la Escuela de Bellas Artes hiciera visitas a la misma para vigilar la buena marcha de las diferentes secciones y para que se procurara “dotar a gran parte de nuestra juventud de una profesión adecuada á sus

¹⁸⁶ *Anales de la Instrucción Pública en la República de Colombia*, Bogotá, núm. 66, enero de 1888, p. 30.

¹⁸⁷ Era cierta la pobreza en dotación, pues el inventario publicado en este número sobre lo que se tenía en la Sección era bastante limitado: “Un tablero de madera; veinticuatro modelos en madera, de aparatos mecánicos; quince modelos, dibujados y barnizados, de hidráulica, etc.; tres tablas de dibujo, con sus burros; una silla; dos bancos; cinco pizarras; una fuente de metal; un nonio grande, dos cajas que contienen sólidos de madera; dos aparatos para colgar lámparas”. *Ibid.* Posteriormente, en el mes de marzo, se completó el inventario, que incluyó “1 Ejemplar, empastado, de la obra de Vignola, sobre Arquitectura; 84 Muestras, dibujadas en colores, de Arquitectura y de Maquinaria; 33 Modelos en yeso, de pequeñas dimensiones”, representaciones de Dianas, Venus, Apolos, Antínoo, Moisés, Hércules, Bañadoras, Torsos, Cabezas, etc., en: *Ibid.*, núm. 68, marzo de 1888, pp. 194-195.

¹⁸⁸ “es imposible la educación del gusto, que todo escultor necesita, sin haber visto siquiera algunas reproducciones de las obras maestras antiguas y modernas que han merecido la admiración universal y que guardan los Museos de Europa”, de ahí el pedido de reproducciones en yeso del torso de la Venus de Milo, Belvedere, Appoline; los bajo relieves de Juan de Bolonia, de Benedetto da Bayano; de la Puerta del bautisterio de San Giovanni de Firenze o la virgen y el niño de Miguel Ángel. *Ibid.*, núm. 66, enero de 1888, p. 30.

¹⁸⁹ *Ibid.*, p. 31.

¹⁹⁰ *Ibid.*, núm. 68, marzo de 1888, p. 243.

facultades y que la libre de la miseria y le abra paso al trabajo remunerado que eleva y ennoblece los caracteres”¹⁹¹. Además de evaluar los resultados prácticos que ofrecía, concluía diciendo: “cuántos de los alumnos que á ellas concurren van camino de convertirse en Profesores verdaderos, capaces no sólo de ejercer dichas profesiones, sino también de propagar sus conocimientos en los lugares de la República adonde luego se trasladen”¹⁹².

La Junta Auxiliar hizo la visita el 7 de abril de 1888, y los resultados presentados por ésta, los conceptos emitidos por Mariano Santamaría, por el Rector de la Escuela César Sighinolfi y, aún por los estudiantes, fueron un balance del carácter de la enseñanza impartida, de sus limitaciones y de los avances obtenidos. Santamaría indicó que asistían de manera puntual nueve alumnos, los mismos que llevaban dos años de aprendizaje desde la apertura de la sección y habían estudiado en el primer año Geometría Descriptiva (Proyecciones horizontales y Proyecciones verticales), mientras que en el segundo año se dedicaron a “Construcciones, Cimientos y algo de conocimiento de materiales, y de estilos, todo bastante elementalmente; y en el presente se están estudiando los órdenes arquitectónicos y clásicos”¹⁹³. Por su parte el Rector Sighinolfi, “manifestó la conveniencia que hay de que se enseñen, con la mayor perfección posible, los cinco órdenes clásicos de Arquitectura, así teórica como prácticamente”¹⁹⁴. Mientras que los estudiantes encabezados por Mariano Montoya expresaron la necesidad de tener un plan de estudios claramente determinado, qué estudios hacer y en cuánto tiempo, frente a ello las directivas reafirmaron el programa existente para los tres años; adicionalmente indicaron los problemas que se presentaban por la entrada de jóvenes sin conocimientos previos y necesarios de Matemáticas, “pues los alumnos no preparados entorpecen los estudios de los que sí lo están”¹⁹⁵, y propusieron la subdivisión en las secciones superior e inferior. Al pedido de los estudiantes, el Director “manifestó que los estudios se han hecho con suma dificultad y mucha lentitud, por que la mayor parte de los alumnos entraron á la sección sin los conocimientos previos de Matemáticas indispensables para estos estudios. El Señor Ministro

Cuadro núm. 22. Alumnos de Arquitectura Escuela de Bellas Artes 1887
Sección Arquitectura
1. Barreto Antonio
2. Clavijo Carlos
3. Fabre Anselmo
4. Heredia Julio
5. Montoya Mariano
6. Olarte
7. Peña José Ramón
8. Santamaría Gonzalo
9. Torres Antonio
10. Vargas Signesio
<i>Anales de la Instrucción Pública en la República de Colombia, Bogotá, núm. 66, enero de 1888, p. 34.</i>

¹⁹¹ *Ibíd.*, núm. 69, abril de 1888, p. 285.

¹⁹² *Ibíd.*, p. 286.

¹⁹³ “Diligencia de visita a la Escuela de Bellas Artes”, *Ibíd.*, p. 298.

¹⁹⁴ *Ibíd.*, p. 299.

¹⁹⁵ *Ibíd.*

manifestó á los alumnos que podrán concurrir, como asistentes, á las clases del Instituto Central de Matemáticas, con cuyo Rector se hará el arreglo del caso”¹⁹⁶.

Así las cosas, los estudios de arquitectura en este momento presentaban enorme dificultades por la disparidad de los conocimientos con que accedían los estudiantes, especialmente en matemáticas. Pero si bien esto era cierto, también lo era que había un interés por introducir las matemáticas aplicadas a la arquitectura (en casos como resistencia de materiales, por ejemplo) y no dejarla sólo en la representación gráfica de los distintos modelos y órdenes clásicos de la arquitectura, pese a que había una presión en tal sentido, como lo demuestra la propuesta del Rector. Sin duda, había un apego a ese clasicismo y a los modelos de los órdenes arquitectónicos, pues esto era lo propio y adecuado a los enunciados del momento y cumplía con lo que el sistema académico y las exigencias sociales demandaban de la arquitectura. No obstante, con la propuesta de enviar estudiantes a la Escuela de Ingeniería, se demuestra una necesidad por la racionalidad matemática, al igual que se demostró con antelación la preocupación por el estudio práctico y teórico de los materiales –el problema técnico y de base formativa en el saber matemático como fundamento de un proceso constructivo y artístico, así fuera demasiado elemental con respecto a lo que se planteaba en la Ingeniería–, cuando se introdujo en el programa entre 1884 y 1886, y se reflejaba en el estudio, por ejemplo, de las cimentaciones. No se trataba únicamente de la representación gráfica arquitectónica o de la copia expresiva de los modelos, sino también de la materialidad y de la técnica constructiva, bien fundadas.

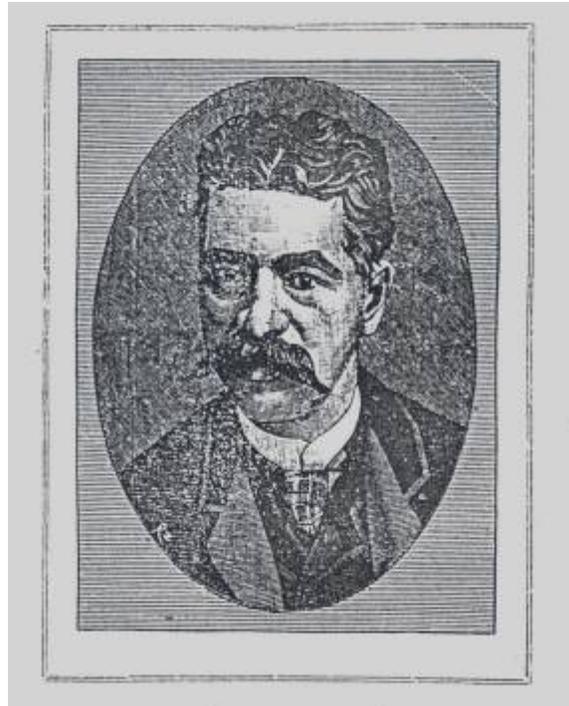
Por eso, y a pesar de lo elemental en parte de los estudios, el propio Mariano Santamaría, propuso que algunos de los alumnos pudieran entrar “ya a trabajar en las obras públicas, con notables ventajas sobre los individuos que trabajan de una manera puramente empírica”¹⁹⁷. Esto indicaba que pese a las limitaciones de los estudios, Santamaría consideraba más apropiados para el ejercicio profesional a los estudiantes que pasaban por la Escuela que a los que se formaban y ejercían de manera empírica.

De este grupo precursor de los Maestros de Arquitectura se destacaron José Ramón Peña, quien fue reconocido como Alarife y como Maestro Arquitecto. Participó en la Exposición de 1886, con dos estudios en la sección de Arquitectura para los estudiantes de Bellas Artes, y con un proyecto de estatua a Caldas, en la “Galería de autores contemporáneos”. Adelantó buena parte de su actividad laboral en Boyacá, en la doble condición de Alarife formado en la

¹⁹⁶ *Ibíd.*

¹⁹⁷ *Ibíd.*, p. 298

práctica de muchos años¹⁹⁸ y asumiendo la formación académica de Maestro Arquitecto, por lo que se convierte en un símbolo de la transición que se presentaba en la arquitectura en este período histórico. Otro caso representativo de esa transición hacia un puesto destacado de la arquitectura en el medio y su reconocimiento fue el del antioqueño Mariano Montoya, quien estudio en la Escuela de Bellas Artes de Bogotá a finales de la década de 1880 –ver listado de alumnos clase de arquitectura en 1887, cuadro núm. 22-, luego fue Administrador de la Escuela de Artes y Oficios de Medellín, cargo en el que fue nombrado el año de 1892, en la que fue además profesor de dibujo y geometría.



El Alarife y Maestro Arquitecto José Ramón Peña, en: *El Taller*, Bogotá, núm. 163, 18 de febrero de 1891, p. 682.

El segundo ciclo se inició con el nombramiento de Eugenio López a principios de 1890 como Director de la Sección de Arquitectura, nombramiento que en la prensa fue considerado acertado y “será provechosa para los alumnos de esta clase en aquel plantel que responde a la buena voluntad del gobierno respecto a la clase obrera de Bogotá”¹⁹⁹; pese a esto no parece ser un ciclo afortunado tanto por las condiciones locativas como por el poco apoyo gubernamental brindado en estos años.

Fueron recurrentes las quejas tanto en Arquitectura como en Ornamentación, por la estrechez de los espacios, la necesidad de ensancharlos e iluminarlos, la carencia de libros y la necesidad de crear una biblioteca que “se hacía indispensable”, como se demandaba para el año de 1892. Resulta menos que desconsolador pensar en las condiciones y características

¹⁹⁸ “Don José Ramón Peña, arquitecto de Bogotá y alarife afamado, se ha creado una posición distinguida, gracias á esa consagración al trabajo que lo ha hecho incansable en el estudio de todo lo que puede dar ensanche á su profesión. Sus primeros ahorros los gastó en ir á los Estados Unidos á mirar los monumentos del arte y aprovechar esos conocimientos para ponerlos en práctica llegado el caso. Él fue quien señaló el punto en donde debía levantarse el pedestal de la Estatua de Cristóbal Colón en la ciudad de este nombre, mereciendo elogios del señor de Lesseps, cuando este gran francés había ido á Panamá á calcular el punto por donde costaría menos la empresa del Canal, cuyo desastre formar á época en la historia de las calamidades de la industria”. *El Taller*, Bogotá, núm. 163, 18 de febrero de 1891, p. 682.

¹⁹⁹ *El Taller*, Bogotá, núm. 139, 11 de febrero de 1890, p. 552

espaciales y locativas donde funcionaba la Escuela de Bellas Artes y, en particular, la sección de Arquitectura. En el “Inventario de los muebles, libros, útiles y demás objetos pertenecientes a la Escuela Nacional de Bellas Artes”, para el mes de marzo de 1892, el Salón de la Sección de Arquitectura, deja una sensación de abatimiento:

Un tablero grande de madera, con patas; veinticinco modelos en madera de aparatos mecánicos; diez y seis modelos dibujados de aparatos mecánicos; diez mesas de tijera para dibujo; una mesa grande; una íd. pequeña; dos tableros grandes para dibujo; cuatro íd. pequeñas para dibujo; cuatro íd. regulares; una silla antigua; dos bancas grandes, viejas; una jarra esmaltada; un platón de latón; un valde(sic) esmaltado; una caja que contiene sólidos de madera; cuatro asientos de madera; dos íd., en mal estado; un compás de madera; un transportador; una máquina ó nonio; un tratado de arquitectura por Viñola(sic), en mal estado²⁰⁰.

La sensación de orfandad y pobreza académica este patética con ese único libro del tratado de “Viñola” y en mal estado. Había un solo libro de arquitectura con tres títulos y seis volúmenes en el salón de pintura (dos tomos de la *Basílica lateranense*, un tomo de la *Vida de Jesucristo* de Hoffmann y tres tomos de los *Albumes de Historia Sagrada*), de ahí el reclamo porque la Sección se dotara de una biblioteca. A pesar de la precariedad material observada, en la visita trimestral efectuada en junio de 1892 se dio cuenta del avance en los trabajos adelantados por los estudiantes:

El profesor es el señor D. Eugenio López, quien no se halló presente en el acto de visita, sin excusa alguna. El Ayudante – Oficial, señor Anselmo Fabre, exhibió los trabajos en que se han ocupado los alumnos, consistentes en planos de teatros, frontis de iglesias y cortes longitudinales de las mismas; estaciones de ferrocarril y planos de hospitales, en hierro, etc.; trabajos apreciables por el esmero en el dibujo. Se hace necesario ensanchar esta pieza o dotarla de luz. El Ayudante hizo presente la informalidad en la asistencia de los alumnos y la necesidad de capiteles de yeso²⁰¹.

En una nueva visita efectuada en el mes de agosto del mismo año, se pudo establecer que del total de 114 alumnos matriculados en la Escuela sólo 7 lo estaban en la sección de Arquitectura y asistían de manera irregular, tanto que para el día de la visita sólo estaban presentes 3 alumnos; el profesor López “recalcó sobre los modelos de capiteles que había reclamado en la visita anterior. El texto adoptado es el de Vignola”²⁰². Como se puede deducir, no se trataba únicamente de la falta de apoyo a toda la Escuela sino que, también, pese a los buenos augurios iniciales las capacidades pedagógicas y los conocimientos de

²⁰⁰ *Ibid.*, núm. 116, marzo de 1892, p. 263.

²⁰¹ Visita del Ministro de Instrucción Pública a la Escuela de Bellas Artes, realizada el 20 de junio de 1892. *Ibid.*, núm. 120, julio de 1892, p. 70.

²⁰² *Ibid.*, núm. 121, agosto de 1892, p. 155.

Eugenio López eran limitados; se encontraba apegado al tratado de Vignola, lo que revelaba un retroceso académico frente al primer ciclo adelantado con Mariano Santamaría que había avanzado para lograr un programa más adecuado a los avances de la arquitectura urbana y con mayores elementos para asumirla, en aspectos técnicos y de la práctica, como se ha visto.

Cuadro núm. 23.		
Secciones y profesores en la Escuela de Bellas Artes 1891		
Sección	Profesor	Observaciones
Pintura	R.P Santiago Páramo	10 alumnos; "En lo que va corrido del año han realizado tres estudios al natural, quince retratos a lápiz y doce al óleo. Hay trabajos bastante buenos, los cuales revelan que se progresa en este estudio·"
	Julián Romero (A)	
Grabado	Antonio Rodríguez	5 estudiantes que "estudian interpretaciones de la fotografía, y los demás, grabados pasados"
Dibujo	Pedro Carlos Martín	60 alumnos "divididos en tres secciones: la primera está estudiando cabezas tomadas del griego; la segunda, mascarillas, y la tercera cabezas de planos. En esta clase se nota bastante progreso. El Profesor se quejó de que, siendo de dos horas la clase, los alumnos de ésta que asistían a Ornamentación, no concurren sino una hora, por estar encontradas las clases"
	Francisco Torres (A)	
	Roberto Páramo (A)	
Arquitectura	Eugenio López	10 alumnos en tres secciones: "la inferior está estudiando los cinco órdenes; la media proyectos de edificios, y la superior, lo mismo, pero sobre asuntos más difíciles. Los alumnos de la sección superior ya van a entrar a práctica"
	Anselmo Fábre (A)	
Escultura	César Sighinolfi	6 alumnos, "ha trabajado poco esta Sección, por motivo, según se dijo, de que no ha llegado un poco de piedra que se está esperando. El señor Ministro dijo que debe activarse el trabajo en esta Sección"
	Francisco Camacho (A)	
Ornamentación	Luis Ramelli	18 alumnos en tres secciones: "la inferior trabaja en dibujo elemental; la media, en copia de láminas, y la superior, en invenciones destinadas al concurso anual. El señor Ramelli manifestó que le hacen falta algunos útiles"
Informe del 25 de mayo de 1891, en: <i>Anales de la Instrucción Pública de Colombia</i> , Bogotá, núm. 108, julio de 1891, pp. 94-95. Nota: (A) Ayudantes		

Pese al programa aprobado, el texto guía adoptado y la escasez de recursos, en estos años hubo algunos aspectos para destacar en cuanto a los trabajos realizados y los estudiantes que cursaron el programa. Por ejemplo, como se lee en el cuadro núm. 23, en la Sección de Arquitectura para el año de 1891 había 10 alumnos divididos en tres secciones: "la inferior está estudiando los cinco órdenes; la media proyectos de edificios, y la superior, lo mismo, pero sobre asuntos más difíciles. Los alumnos de la sección superior ya van a entrar a práctica"²⁰³. A pesar de continuar apegados a los órdenes clásicos y la preeminencia de los estilos como fundamento de la arquitectura, lo estudiantes realizaron proyectos de mediana y gran complejidad para su momento, entre ellos los de un cuartel y la reforma a la fachada del Capitolio Nacional, elegidos por los profesores como temas del concurso anual de 1890; o el diseño de una sede para la Escuela de Bellas Artes, tema definido para el concurso de 1892 – ver cuadro núm. 24, Premios sección de Arquitectura-Escuela de Bellas Artes 1890-1892–. Aún más, estos proyectos no fueron indiferentes al público, pues el proyecto de Anselmo Fabre para el cuartel, ganador del concurso de 1890, produjo comentarios en la prensa, al llamar la atención entre varios proyectos, por las características y el desarrollo logrado: “la

²⁰³ *Ibid.*, núm. 108, julio de 1891, pp. 94-95

escala del edificio ocuparía un plano de ciento sesenta metros por lado, y tendrían cabida cómoda y desahogada cuatro mil hombres. Todo allí previsto: patios para ejercicios, ventilación, vigilancia, seguridad, puntos de defensa, lugares de ataque, etc. etc., y costaría 500,000 pesos²⁰⁴.

Cuadro núm. 24.				
Premios sección de Arquitectura – Escuela de Bellas Artes 1890-1892				
Premios trabajos tercer concurso 1890		Premios trabajos cuarto concurso 1891		
Clase de Arquitectura. Profesor Eugenio López		Clase de Arquitectura. Profesor Eugenio López		
Primera sección. Proyecto de un cuartel		"El jurado encontró que ninguno de los planos presentados en el concurso, merece premiarse por su mérito arquitectónico; el ejecutado por el alumno Vargas Eugenio merece mencionarse, por el dibujo"		
Primer Premio	Anselmo Fabre			
Segundo Premio	José Miguel Peñuela			
Segunda sección: reforma de la fachada del Capitolio Nacional		Premios trabajos quinto concurso 1892		
Primer Premio	Fernando Páez			
Segundo Premio	José Olarte			
Tercer Premio	Gregorio Olarte		Primer Premio	Antonio M. Murcia
Tercera sección. Tema: un templete de orden clásico		Segundo Premio	José M. Corral	
Primer Premio	Eugenio Vargas		Se han hecho acreedores á un primero y segundo premio, respectivamente, los alumnos Anselmo Fabre y Gregorio Olarte, el primero por su trabajo de estilo ojival, y el segundo por la construcción de un estilo moderno. Accésit de buena conducta, Eugenio Vargas	
Segundo Premio	Antonio M. Murcia			
Tercer Premio	José M. Corral			
Fuentes: <i>Anales de la Instrucción Pública de Colombia</i> , Bogotá, núm. 106, abril de 1891, pp. 242-244; <i>Ibíd.</i> , núm. 114, enero de 1892, p. 69-72; <i>Ibíd.</i> , núm. 125, diciembre de 1892, p. 524,				

Tal como en el ciclo anterior, dentro del grupo de estudiantes se destacó el bogotano Anselmo Fabre quien perteneció al grupo de los primeros alumnos de arquitectura, participó en la Exposición de 1886 como estudiante y aún permanecía en esta condición en 1890, precisamente el año que ganó el concurso anual, lo que indica que en este último año culminó sus estudios y, al siguiente, en 1891, pasó a ser el ayudante del profesor Eugenio López en la Sección; ya en la Exposición Nacional de 1899 participó como profesional de la Arquitectura, lo que indica que estaba vigente en el ejercicio de la profesión. Otro caso que nos da cuenta de la permanencia, disciplina y buena conducta, siendo tal vez uno de los tres acuciosos que asistían regularmente en 1892, es el de Eugenio Vargas, estudiante de Arquitectura, Ornamentación y Dibujo, solicitó el 5 de abril de 1892 ser eximido de las clases de dibujo por sus conocimientos, para poder consagrarse “enteramente a la Ornamentación, como ramo indispensable a la Arquitectura que es mi carrera”²⁰⁵; dicha solicitud le fue aprobada tres días después. Además de los otros estudiantes premiados, como José Miguel Peñuela, Gregorio y José Olarte, Fernando Páez y Antonio M. Murcia, se encontraba José

²⁰⁴ *El Taller*, Bogotá, núm. 161, 31 de diciembre de 1890, portada.

²⁰⁵ A.G.N., Ministerio de Instrucción Pública, Actividades culturales: informes, Bogotá, 1886 – 1894, Caja, Carpeta 1, f. 89.

María Corral, quien inició los estudios en este ciclo y los culminó en el siguiente con la dirección de Mariano Santamaría y será un destacado profesional, como se verá más adelante.

El tercer ciclo de la arquitectura tuvo como característica un cambio cualitativo importante, fueron aplicadas varias reformas desde diciembre de 1892, que incluyeron la geometría aplicada y de proyecciones, el dibujo y la pintura a la aguada, la ornamentación, la escultura y la teoría general de la arquitectura, dibujos, planos y proyecciones²⁰⁶. Fueron puestas en acción a partir de 1893, pasando por la discutida el 27 de noviembre de 1894 por la Junta de Profesores, que elaboró la propuesta de un nuevo “Plan de estudios que regirá en la Escuela Nacional de Bellas Artes desde el 1º de febrero de 1895 en adelante”,²⁰⁷ hasta el nuevo Reglamento de la Escuela de Bellas Artes expedido en 1895. En dicho reglamento se mantenía la división por secciones, Dibujo, Pintura, Ornamentación escultural, Grabado en Madera, Arquitectura y Escultura, cada una con un director – maestro, a los que se le sumaban como docentes un Catedrático de Geometría pictórica y perspectiva y otro de Anatomía Artística, con los respectivos ayudantes para cada una de las secciones indicadas²⁰⁸. El programa de la sección de Arquitectura quedó definido de la siguiente manera:

Año 1º: Ordenes Arquitectónicas. Historia de la Arquitectura. Construcciones en ladrillo y piedra; Año 2º: Construcciones en madera. Proyecto de pequeños edificios y detalles. Formas arquitectónicas; Año 3º: Construcciones de hierro. Edificios de segunda clase. Formas arquitectónicas. Habitaciones rurales; Año 4º: Construcciones en general empleando la piedra y el hierro. Edificios de primera clase. Material de construcciones. Ornamentación interior y exterior. Presupuestos. Un programa que permitía que al “tercer año puede concederse el grado de superintendente de obras. En el cuarto año se conferirá el grado de Maestro de Arquitectura²⁰⁹”.

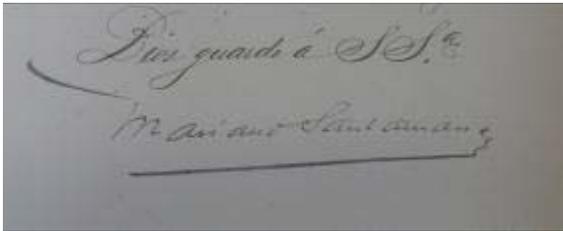
De acuerdo con la reglamentación expedida en 1895, para obtener el título de maestro en cada una de las áreas, se requería como mínimo cuatro años y cumplir con las enseñanzas de

²⁰⁶ Por el Decreto No. 349, 31 de diciembre de 1892, que reglamentó la Ley 89 del 13 de diciembre de 1892; el Artículo 56 está referido a la Escuela de Bellas Artes, en: *Diario Oficial República de Colombia*, Bogotá, número 9041, 11 de enero de 1893, p. 50.

²⁰⁷ Para ser presentado al Ministro de Instrucción Pública, quien lo aprobó, pero haciendo ciertas observaciones: "debe suprimirse las enseñanzas de Algebra y...de las asignaturas de geometría y perspectiva y de anatomía pictórica, respectivamente, no por que tales enseñanzas carezcan de importancia con relación á las artes á que han de dedicarse los alumnos de la Escuela, sino porque dificultarían el aprendizaje prolongándolo demasiado, y retrayendo de seguir estudios artísticos á muchos jóvenes desvalidos que se proponen tan sólo por medio de ellos alcanzar una profesión modesta, en que no hai menester el conocimiento de todos los ramos científicos relacionados con las bellas artes". A.G.N., Ministerio de Instrucción Pública, Actividades culturales: informes, Bogotá, 1891 – 1919, Caja 2, Carpeta 2, f. 32 Vo.

²⁰⁸ A.G.N., Ministerio de Instrucción Pública, Actividades culturales: informes, Bogotá, 1891 – 1919, Caja 2, Carpeta 2, f. 3.

²⁰⁹ *Ibíd.*, f., 16.



Arriba: grabado del arquitecto Mariano Santamaría, profesor de arquitectura en la Escuela de Bellas Artes entre 1886 y 1888 y de 1894 a 1898, en: *El Taller*, Bogotá, núm. 53, 6 de agosto de 1887, portada; abajo: su firma cuando era Rector de la Escuela en 1894, en:

A.G.N., Ministerio de Instrucción Pública, Actividades culturales: informes, Bogotá, 1891 – 1919, Caja 2, Carpeta 2, f. 28

Geometría, perspectiva²¹⁰ y anatomía artística, como obligatorias y previas para todos los alumnos de las distintas secciones de la Escuela. Precisamente, en diciembre de 1895, Mariano Santamaría como Rector de la Escuela, en su informe del año solicitó que para el año siguiente se reabrieran las clases de “Geometría y Perspectiva y Anatomía artística que tan necesarias son para el complemento de la Pintura y el Dibujo y Arquitectura, haciéndose obligatorio el estudio de ellas á los alumnos de estas clases”²¹¹.

Mariano Santamaría, fue nombrado desde el 16 de abril de 1894 hasta marzo de 1898 como Rector de la Escuela y director de la Sección de Arquitectura, influjo que se percibe desde los planteamientos de las reformas que se hicieron a finales de ese año y se aplicaron desde 1895, aunque la Escuela no funcionó en el primer semestre de este año, porque la sede fue utilizada como cuartel a raíz de la guerra civil de 1895 y sólo fue devuelta para su uso

en junio²¹². Después de las adecuaciones necesarias, se abrieron matrículas y se iniciaron clases con 93 alumnos, aunque en diferentes fechas para cada sección: Dibujo y Grabado reiniciaron el 10 de julio, Ornamentación y Pintura el 12 de julio y Arquitectura, el 28 de julio. A principios de 1897, apenas se matricularon en toda la escuela 46 alumnos, y reiniciaron clases desde el 8 de marzo, lo que indica las dificultades por las que pasaba la Escuela y el descenso del alumnado.

²¹⁰ La “Clase de Geometría y perspectiva: se enseñaran las nociones generales de la geometría aplicada al arte y se hará un estudio teórico y práctico de la perspectiva lineal con sus aplicaciones a las sombras”. *Ibid.*, f. 12.

²¹¹ A.G.N., Ministerio de Instrucción Pública, Actividades culturales: informes, Bogotá, 1891 – 1919, Caja 2, Carpeta 2, f. 42 Vo.

²¹² El 24 de enero de 1895, desde el Ministerio de Guerra se envió una escueta pero perentoria carta al Ministerio de Instrucción Pública: “Ruego a V. Sa. se sirva ordenar que sean puestos a disposición de este Despacho los locales que actualmente ocupan la Escuela de Bellas Artes y el Instituto de Artesanos, para establecer allí cuarteles”, Bogotá, 14 de enero de 1895, en A.G.N., Ministerio de Instrucción Pública, Edificios públicos: informes, Bogotá, 1889 – 1923, Caja 2, Carpeta 4, f. 26.

Tal como en los ciclos anteriores la arquitectura reunió un grupo no muy numeroso de alumnos, pero curiosamente en 1894 apenas contó con cinco alumnos. Sin embargo, al año siguiente se matricularon diez alumnos, aunque dos se retiraron y uno no se presentó a los trabajos finales. De todas maneras, esto indica que mantuvo un número constante de alumnos, adelantando proyectos que, como vimos en el programa aprobado en 1895, no se reducían al problema de los órdenes (que seguían involucrados pero no eran tan sobresalientes como en el ciclo anterior) sino que involucraba preocupaciones sobre la materialidad de las edificaciones (construcciones en ladrillo, piedra, madera y de hierro), y se abordaron además del tema principal que era la vivienda urbana con sus formas y decoraciones, otros sumamente novedosos como la habitación rural. Así mismo, los elaborados en los proyectos premiados en el concurso anual de la Escuela en 1897, el primer premio fue entregado al estudiante Alejandro Forero por el proyecto de una escuela (antecedente de la arquitectura escolar que será una

Cuadro núm. 25	
Estudiantes de la Sección de	
Arquitectura – Escuela de Bellas	
Artes de Bogotá, 1894-1895	
Estudiantes en 1894	
<i>1a Sección</i>	
José María Corral	
<i>2a Sección</i>	
Germán Villa	
Cipriano Rubio	
Jacinto Bustamante	
Nicolás Castrillón	
Estudiantes en 1895	
Manuel López	
Germán Villa	
Daniel Rebolledo -no se presentó-	
Carlos Julio Grillo	
José Ma. Corral	
Cipriano Rubio	
Roberto Martínez ®	
Marcos Jiménez Latorre ®	
Jesús Díaz	
Nepomuceno Lozano	
® Alumno que se retiró. Fuente: A.G.N., Ministerio de Instrucción Pública, Actividades culturales: informes, Bogotá, 1891 – 1919, Caja 2, Carpeta 2, fols. 38-39, respectivamente	

gran preocupación a principios del siglo XX); el segundo premio, a Félix Moncada por el proyecto de una iglesia y, el tercer premio, a Miguel Díaz por el proyecto de un restaurante, un caso de tratamiento de una tipología poco trabajada pero que ya marca el rumbo de intereses que se despertaban en el ámbito de la arquitectura urbana. Era evidente la relación de los nuevos temas con la transformación urbana que experimentaba la capital de la República y en otras ciudades del país en la última década del siglo XIX que, como se ha visto, con el incremento poblacional y el crecimiento urbano requería preocuparse por temas como la vivienda urbana con mejores calidades y especificaciones técnicas, además de otras problemáticas como la infraestructura escolar que era motivo de discusiones desde estos años desde la perspectiva de los higienista; así, los proyectos de la Escuela tenían que ver con esa ciudad en transformación, aún en asuntos de la cultura urbana, como era el caso de los restaurantes.

En este tercer ciclo también hubo un buen número de estudiantes, de los que no sabemos aún cuántos se pudieron graduar como Maestros Arquitectos, ni cuántos simplemente cursaron las materias sin graduarse. Sí sabemos en el caso de José María Corral, que inició sus estudios en 1890 y, al parecer, los concluyó en 1895; aparte de estudiar arquitectura también lo hizo en

ornamentación, fue reconocido por proyectos tan importantes como el Laboratorio Nacional de Higiene cuya construcción se inició en 1920 y se inauguró en junio de 1926; también reseña la investigadora Silvia Arango, un proyecto de cinco casas altas y diez locales comerciales para Dulcey Samper y Co. en 1919²¹³.

La Guerra de los Mil Días, iniciada en octubre de 1899, fue la causa de la parálisis de la Escuela, la que solo en septiembre de 1902, comenzó a ser reorganizada. Como parte del plan definido por el Decreto 165 de 12 de septiembre de 1902 se incluyó la realización de una Exposición Nacional de Bellas Artes, cada 20 de julio, iniciando al año siguiente. Para apoyar la primera de esas exposiciones, la llamada Compañía Constructora de Bogotá y Chapinero, aprobó en febrero de 1903, una partida de dos mil pesos "para premiar el mejor trabajo que en el ramo de la Arquitectura se presente en la Exposición Nacional de Bellas Artes, que se abrirá el 20 de julio próximo"²¹⁴. En la misiva enviada al director de la Escuela de Bellas Artes, Ricardo Acevedo Bernal, nombrado desde diciembre de 1901, adelantaba otro propósito mucho más amplio: "la Compañía Constructora tiene el propósito de fundar, con el carácter de permanente, un premio anual para el ramo á que se refiere la proposición trascrita, con el objeto de fomentar, en la medida de sus recursos, esa importante Sección de la Escuela que usted tan dignamente dirige"²¹⁵. Pese a esta iniciativa con el fin de incentivar el ramo de arquitectura, lo cierto es que cuando se renovaron las actividades el 16 de julio de 1903, no se iniciaron en la Sección de Arquitectura, como si se hizo en las de Dibujo, Pintura, Paisaje, Grabado en madera, Geometría y Perspectiva, además, se anunció el acondicionamiento de los locales para el reinicio de las "respectivas enseñanzas de Escultura, Ornamentación, Estética y Anatomía artística"²¹⁶.

En el concurso anual de 1904 no se presentaron trabajos en el ramo de Arquitectura, lo que indica que en esos dos años transcurridos entre la reapertura y la exposición realizada, no hubo clases de arquitectura. Para completar, ese mismo año de 1904, el pintor Andrés de Santamaría, Rector desde diciembre de 1903 en reemplazo de Ricardo Acevedo Bernal, no aceptó estudios de Arquitectura, pese a los pedidos reiterados de los alumnos de la Escuela, de los artesanos de la ciudad y del Ministerio de Instrucción Pública. Para Santamaría, la enseñanza que al respecto se impartía en esa institución sólo se limitaba a la estudio del tratado de Vignola, "el cual es insuficiente porque apenas deja sospechar remotamente á los

²¹³ S. Arango, *Historia de la arquitectura en Colombia*, Op. cit., p. 141.

²¹⁴ *Revista de la Instrucción Pública*, Bogotá, núm. 75, marzo de 1903, p. 202.

²¹⁵ *Ibíd.*

²¹⁶ A.G.N., Ministerio de Instrucción Pública, Actividades culturales: informes, Bogotá, 1891 – 1919, Caja 2, Carpeta 2, f. 67

alumnos los estudios serios que se necesitan para formar un verdadero arquitecto”²¹⁷. Lo anterior no era realmente cierto por lo que se ha visto en este estudio, y más bien se debía a la concepción que Santamaría tenía de la formación de los arquitectos; según él, dicha formación se hacía en los países europeos, donde no se trataba de “dibujantes empíricos” como en el caso local y se debía impartir un programa como el de la Escuela de Bellas Artes de París, la escuela modelo a seguir²¹⁸. Por ello, Santamaría concluía su respuesta a la petición del Ministerio, así: “Creo inútil insistir en la imposibilidad de establecer este curso en esta Escuela, mucho de ellos se hace en la escuela de ingeniería. Los alumnos que traigan certificado de haber hecho estos estudios, podrían seguir los cursos de ornamentación y dibujo del yeso en esta escuela”²¹⁹.

La visión eurocéntrica del pintor Andrés de Santamaría terminó con un proceso académico de casi 18 años, en el cual, pese a las críticas por la supuesta elementalidad y falta de rigor, se logró una tradición académica en la arquitectura, con efectos muy especiales en la arquitectura. Esta versión local de las *Beaux Art*, por su apego a las formas neoclasicistas, no así el rigor de sus formas, sirvió a los propósitos de fomentar una arquitectura para unas elites nacionales que se configuran en las dos últimas décadas del siglo xx²²⁰. Falta rastrear más a fondo los archivos para listar los títulos otorgados y obtener información de proyectos realizados, para tener más claro el panorama del aporte que los Maestros hicieron, basta señalar que en el listado de arquitectos y constructores aparecido en un directorio de Bogotá en 1916, al menos tres de ellos estudiaron en la Escuela de Bellas Artes: Luis S. Bernal, Eugenio López y José Olarte²²¹. El problema radica en que no se ha reconocido su obra, en

²¹⁷ Carta enviada el 23 de enero de 1904, A.G.N., Ministerio de Instrucción Pública, Actividades culturales: informes, Bogotá, 1891 – 1919, Caja 2, Carpeta 2, f. 117.

²¹⁸ Los cursos que se impartían en la Escuela de París y que aquí se debían seguir según Santamaría eran: álgebra/geometría/física y química/geometría descriptiva/estereotomía / levantamiento de planos/perspectiva/mecánica/construcciones/legislación de edificios/historia de la arquitectura/dibujo ornamental/arqueología y dibujo del yeso. *Ibíd.*

²¹⁹ Carta enviada el 23 de enero de 1904, A.G.N., Ministerio de Instrucción Pública, Actividades culturales: informes, Bogotá, 1891 – 1919, Caja 2, Carpeta 2, f. 117

²²⁰ Señala Jorge Orlando Melo que a partir de 1886 el nuevo régimen político de la *Regeneración* estableció un proyecto de desarrollo lento, con una transformación económica del país sin alterar demasiado sus tradiciones culturales o sus estructuras sociales. La ampliación del mercado interno producto de las exportaciones cafeteras, especialmente en el occidente colombiano, con epicentro en Antioquia, permitió la formación de pequeñas industrias y el “surgimiento de unas elites de mentalidad pragmática, con una elevada valoración del trabajo, del éxito económico individual, de la riqueza como indicador esencial del estatus, del ahorro y la inversión”. Estas elites de Antioquia, junta a las de otras regiones con mentalidad similar impulsaron consensos y reorientaron de manera pragmática el gobierno, minimizaron el conflicto religioso e “hicieron congruente el papel de la iglesia con un esfuerzo modernizador”. Dentro de su concepción pragmática los “valores sociales se reorientaron en este sentido, y así los valores modernos se fueron imponiendo de aceleradamente en el mundo del trabajo, mientras que persistían en la vida familiar, y permeaban la actitud ética tanto de las élites como de los grupos subordinados, los valores de origen religioso”. Jorge Orlando Melo, “Proceso de modernización en Colombia, 1850-1930”, en: J. O. Melo, *Predecir el pasado*, *Op cit.*, pp. 127-132.

²²¹ *Directorio de Bogotá "Infantino"*, Bogotá, Tipografía Augusta, agosto de 1916, pp. 85- 86

gran medida, por el estatus social y profesional de estos maestros, y porque el título de Maestro Arquitecto no tuvo un reconocimiento profesional y fue considerado por la normativa como propio de una educación secundaria²²², contrario a lo que ocurrió con los ingenieros cada vez más reconocidos y demandados, por lo que el mismo Santamaría consideraba que en la Escuela de Ingeniería era donde se debían seguir los estudios de arquitectura.

Por otra parte, es importante resaltar lo que implicó para la arquitectura la enseñanza de la ornamentación y aún de la escultura, ya que éstas cumplieron los objetivos perseguidos por individuos como el rector de la Universidad Nacional, Antonio Vargas Vega, cuando apoyó, en los inicios de 1880, la instauración de la Escuela de Bellas Artes. El rector vio en ella un propósito pedagógico, educativo, estético e industrial, al buscar la cualificación de mano de obra para la actividad constructiva que desde ese momento incorporaba elementos decorativos que cada vez fueron más usados y demandados. La ornamentación y la escultura arquitectónica tuvieron en la Escuela de Bellas Artes el campo de aprendizaje adecuado pese a las carencias y limitaciones que se han señalado para todas las secciones, incluyendo la de arquitectura.

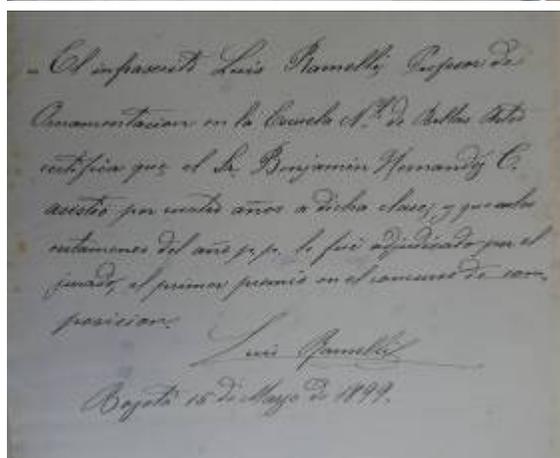
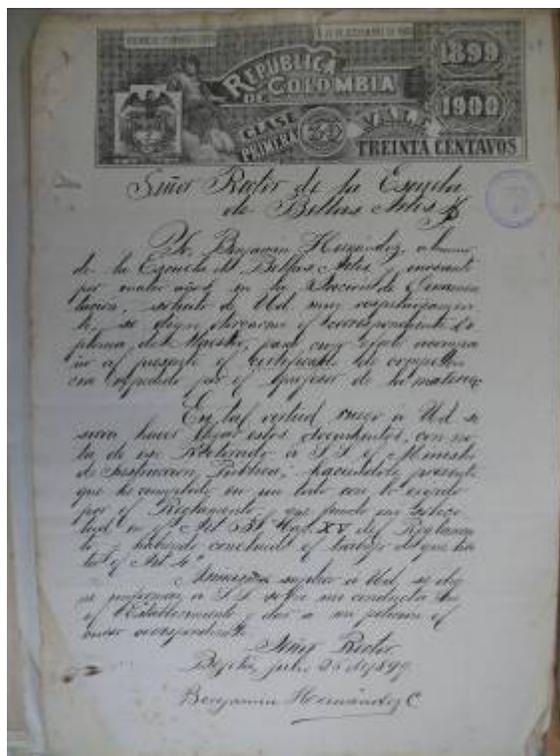
La diferencia en el caso de la ornamentación con respecto a la arquitectura radicó en la continuidad que tuvo el maestro italiano Luis Ramelli, quien desde 1886 estuvo al frente de su enseñanza, con la excepción del año de 1894 en el que lo reemplazó su discípulo Silvestre Páez, con un programa que tenía algunas diferencias, como puede observarse en el de 1895: “año 1º: Copia de modelos al lápiz en simple trazo y con media sombra, copia de laminas, copia de modelos con sombra entera y copia de modelos en yeso; año 2º: Modelación en plástica de modelos en yeso, del natural y fotografía; año 3º: Composiciones originales; año 4º: composiciones de invención de dibujo para modelarlo en barro y traspasarlo al yeso; Concurso de planos en dibujo en dibujo y modelos originales. Estos trabajos servirán para obtener el diploma de Maestro”²²³. Este programa difería del desarrollado en años anteriores,

²²² En 1892, la Ley 89 del 13 de diciembre sobre Instrucción pública hacía esa clara diferenciación en el artículo 2º: "la instrucción profesional se dará en las Facultades de Letras y Filosofía, de Derecho, de Matemáticas, de Medicina en todos sus ramos, de Ciencias Naturales, de Minería y de Agricultura, establecidas ó que se establezca en la capital de la República y en los Departamentos en donde hubiere personal docente y elementos suficientes para su creación y sostenimiento; y **la secundaria** en las Escuelas preparatorias de Letras y Filosofía, **en las de Bellas Artes** y en las de Artes y Oficios", en: *Revista de la Instrucción Pública de Colombia*, Bogotá, núm. 1, enero de 1893, p. 4. Las negrillas son nuestras.

²²³ A.G.N., Ministerio de Instrucción Pública, Actividades culturales: informes, Bogotá, 1891 – 1919, Caja 2, Carpeta 2, f. 15.

sobre todo, en el uso de la fotografía que se aplicó desde finales de los años de 1880, para hacer los modelos en yeso junto a la copia al natural, y en la incorporación de la enseñanza de la historia, la teoría de la arquitectura y del arte para establecer mejores relaciones y ampliar las perspectivas de los alumnos que, en lo básico, siempre se mantuvieron en el objetivo principal de elaborar decoraciones y ornamentaciones, ya fuera copias, interpretaciones o composiciones originales.

Ya se explicó como desde el mismo inicio de labores de la Escuela de Bellas Artes, se reconoció lo novedoso del “ornamentista” en la actividad constructiva y las posibilidades que la nueva enseñanza brindaba de “salir de la gastada rutina de la plantilla en las cornisas y el molde viejo en los florones”²²⁴, para asumir nuevas prácticas que permitieran ejecutar los motivos ornamentales vaciados en yeso. De esta manera, los Maestros ejecutaron las cornisas, capiteles, frisos, antepechos, cartelas, florones, mascarones, guirnaldas, plafones, y toda la parafernalia requerida por la estética del momento, pero “en consonancia con los órdenes de la arquitectura”, tal como decía la publicidad de Joaquín Páez Monroy, uno de los Maestros Ornamentadores graduados en la Escuela de Bellas Artes. Esto era fundamental de acuerdo a los cánones ortodoxos de la arquitectura: la relación entre los órdenes arquitectónicos y el tipo de ornamentación, de ahí que fuera necesario un estudio conjunto de aspectos de la historia del arte y de los cinco órdenes de la arquitectura.



Arriba: solicitud de Benjamín Hernández para que le sea otorgado el título de Maestro en Ornamentación el 26 de julio de 1899, en: A.G.N., Ministerio de Instrucción Pública, Actividades culturales: informes, Bogotá, 1891 – 1919, Caja 2, Carpeta 2, fol. 64.; abajo: certificación de Luis Ramelli a Benjamín Hernández, como profesor que fue de él, en: Bogotá, 15 de mayo de 1899. A.G.N., Ministerio de Instrucción Pública, Actividades culturales: informes, Bogotá, 1891 – 1919, Caja 2, Carpeta 2, fol. 77.

²²⁴ *Papel Periódico Ilustrado*, Bogotá, núm. 97, 6 de agosto de 1886, p. 7.

Esa especie de transversalidad necesaria, condujo a que varios de los estudiantes de la Escuela se graduaran como maestros en varias de las secciones: algunos lo hicieron a la vez en Arquitectura y Ornamentación (José María Corral, Eugenio Vargas), otros en Ornamentación y Escultura (Joaquín Páez, Benjamín Hernández, Pedro A. Quijano), otros más en Ornamentación y Grabado (Silvano Cuéllar, Silvestre Páez) y otros más fueron exclusivamente Maestros Ornamentadores. De ellos, es necesario resaltar los casos de Silvestre Páez y Pedro A. Quijano, quienes en diferentes momentos fueron profesores de Ornamentación en la misma Escuela de Bellas Artes, reemplazando a su maestro Luis Ramelli. Otro caso destacado fue el de Dionisio Cortés, quien se graduó en 1892 como Maestro en Escultura y Pintura, y adelantó una importante labor en la escultura arquitectónica, otra práctica importante para la arquitectura que se ejecutó desde finales del siglo XIX pero que lo será aún más en las primeras décadas del siglo XX.

La Ornamentación continuó vigente en la Escuela a pesar que haberse suspendido temporalmente en 1907. En 1908, el mismo Andrés de Santamaría propuso su restablecimiento y su profesor, Silvestre Páez, como de hecho sucedió. No podía ser de otra manera, dado que la ornamentación era demandada con insistencia y, en la Escuela, se había ya consolidado una tradición que no se podía desechar, como sí ocurrió con la arquitectura.

Mientras la Escuela de Bellas Artes en este período histórico, entre 1880 y 1903, adelantó una importante labor pedagógica, ya reseñada en torno a la arquitectura, un proceso paralelo y con otro enfoque ocurrió en la Escuela de Ingeniería de la Universidad Nacional. En ella también se buscó fortalecer los cursos de arquitectura y complementarlos con otras materias que fueron consideradas fundamentales para ello. Aunque entre 1880 y 1884, cuando la Escuela de Ingeniería dejó de pertenecer a la Universidad Nacional y pasó a ser la Escuela de Ingeniería Civil y Militar en el Colegio Militar, la arquitectura prácticamente desapareció a pesar que el primer programa contempló la enseñanza de la “Arquitectura civil. Resistencia de materiales. Construcciones civiles, caminos, puentes i calzadas. Fortificación permanente i de campaña”²²⁵; ya en el segundo año dejó de impartirse. Pero con el reintegro de la enseñanza de la ingeniería a la Universidad Nacional, a partir de enero de 1885²²⁶, este curso volvió a tener importancia.

²²⁵ Decreto núm. 632 de 31 de julio de 1880, en: *Diario Oficial Estados Unidos de Colombia*, Bogotá, núm. 4777, 5 de agosto de 1880, p. 8156

²²⁶ Ordenado por la Ley 23 de 26 de julio de 1884 y reglamentado por el Decreto núm. 854, 21 de octubre de 1884, en: *Anales de Instrucción Pública en los Estados Unidos de Colombia*, Bogotá, núm. 46, tomo IX, enero de 1885, pp. 3-5.

En términos normativos, si bien la Ley 23 de junio de 1884 definió el reintegro de la ingeniería civil a la Universidad Nacional, autorizó al Consejo Académico para subdividir los estudios profesionales de modo que pudiera otorgar aparte del título de ingeniero otros como el de Arquitecto²²⁷, pero éste último nunca se otorgó. En 1888, al momento de crearse la Facultad de Matemáticas, de la que formaba parte el Instituto Central de Matemáticas, divido en dos escuelas, la de Matemáticas, "que comprende la enseñanza analítica ó teórica" y la de Ingeniería Civil, "para la enseñanza de la aplicación ó práctica de este ramo"²²⁸, se definió otorgar los títulos de de Agrimensor, Profesor de Matemáticas e Ingeniero Civil²²⁹. Esta determinación normativa de las profesiones hacía que la arquitectura siguiera siendo considerada por los ingenieros como parte de su formación y ejercicio profesional; por eso, para obtener el título en Ingeniería Civil, los requisitos exigidos desde 1888 eran obtener primero el título de "Profesor de Matemáticas" y, posteriormente, realizar "un trabajo práctico sobre el papel que sea aprobado por el Consejo Examinador. Este trabajo puede consistir en un plano topográfico, un proyecto de una construcción arquitectónica, ú otro semejante"²³⁰.

Por lo expuesto anteriormente, los futuros ingenieros siguieron asumiendo el curso de Arquitectura, generalmente ubicado en el cuarto año de estudio, de acuerdo con la normativa y con los enfoques y objetivos que se trazó cada profesor. En el período de 1887 a 1899 se destacaron tres profesores: Ruperto Ferreira, Alberto Borda Tanco y, sobre todo, el español Lorenzo Murat. Ferreira mantuvo la concepción de la arquitectura civil y puentes, muy relacionada con otras dos materias: Arte de Construir y Materiales de Construcción, en las que también era el profesor. En este proceso formativo se destacó un grupo que cursó las referidas materias entre 1887 y 1890, entre los que

Cuadro núm. 26 Estudiantes del curso Arquitectura Civil y Puentes Escuela de Ingeniería Civil
Cifuentes Delio
Cuellar Zoilo E.
Fajardo Flavio
Fajardo Gavino
Garzón N. Julio
Prado Joaquín
Rentería Braulio
Villarroel Roberto
Vargas Aureli
Universidad Nacional, Archivo Facultad de Matemáticas e Ingeniería, Bogotá, Legajo 06, No. de Índice 14, fl. 23.

²²⁷ Se autorizaba que la Universidad pudiera otorgar "diplomas de Bachiller, de doctor en Ciencias políticas, de Jurisprudencia, Naturalista, Agricultor, Veterinario, Médico, Cirujano, Farmaceuta, Partero, Dentista, Ingeniero, Agrimensor, Arquitecto, Ingeniero industrial, Ingeniero de minas, y por cada una de las artes que se enseñen". La escuela de Ingeniería Civil y Militar seguiría funcionando pero como Escuela Militar y dependiendo de la Secretaría de Guerra y Marina, con cuatro años de duración y un programa que se incluía en esta Ley, sin ningún componente de Arquitectura.

²²⁸ Decreto No. 76 de 23 de enero de 1888, en: *Compilación de normas sobre la educación superior, volumen IV, La Reforma de 1886, Parte I, El Centralismo*, Bogotá D. E., Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior, ICFES., 1974, pp. 1059-1061

²²⁹ "Reglamento General para la Facultad de Matemáticas de la Universidad Nacional", Bogotá, 21 de marzo de 1888, en: *Anales de la Instrucción Pública en la República de Colombia*, Bogotá, núm. 68, marzo de 1888, p. 194

²³⁰ *Compilación de normas sobre la educación superior, volumen IV, La Reforma de 1886, Parte I El Centralismo*, Bogotá D. E., Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior, ICFES, 1974, p. 1100

estaban Zoilo Cuéllar, del cual señalamos su construcción de puentes con una gramática arquitectónica, y Delio Cifuentes, ambos directores del Ministerio de Obras Públicas entre 1920 y 1922. Ambos fueron ingenieros con enorme sensibilidad por la arquitectura en parte, por los cursos impartidos por Ruperto Ferreira²³¹.

En 1896 fue nombrado Alberto Borda Tanco, profesor de "Arquitectura en todas sus partes, comprensiva de su historia y de sus diferentes escuelas", quien había estudiado en el Instituto Politécnico de Turín (Italia), donde se graduó como ingeniero en 1892. A pesar de ser profesor de la materia hasta finales de este mismo año, el conflicto vivido por él deja ver la situación de la enseñanza de la arquitectura y los cambios que se operaron a partir de 1892. Borda Tanco pretendió dar un curso mixto con sus propias notas, entre lecciones orales y aspectos prácticos, sin seguir un texto de un autor determinado, como era lo usual. El Rector de la Facultad de Matemáticas e Ingeniería de la Universidad Nacional, le exigió un programa y Borda Tanco envió los trazos generales del programa el 1º de junio, destacó el amplio desarrollo temático, incluidos asuntos arquitectónicos como el de la "ventilación" de los edificios, más propios de la física industrial en ese momento. También planteaba un curso práctico con aplicación de todas las materias²³².

El Rector, al hacer un balance sobre los textos empleados por los profesores, señaló: "en once asignaturas hay textos impresos, en siete lecciones escritas por el profesor y en la de arquitectura simplemente lecciones orales"²³³. La crítica al curso de arquitectura, tanto por la carencia de práctica como por la deficiencia de contenidos del mismo se volvió a expresar en un informe redactado por una comisión que fue encargada de evaluarlo, lo que obligó al Rector, Rafael Torres Mariño, a enviar una resolución al Ministro de Instrucción Pública, para solicitar la remoción del profesor responsable de la asignatura. La fundamentación para esta petición estaba consignada en los considerandos, que son un diagnóstico-síntesis de lo que era la enseñanza de la arquitectura: el programa era deficiente, "aunque comprende muchos puntos que no son del curso"; consideraba que en el estudio de la arquitectura es de la mayor importancia la parte práctica y, sin embargos el profesor "la ha desatendido por completo"; era deficiente el sistema adoptado para la enseñanza, "pues no ha dado a los alumnos texto, ninguna lección escrita, ni siquiera minutas que les sirvan de guía para los

²³¹ La sensibilidad por la arquitectura llevó a que dos de los alumnos, Roberto Villarroel y Julio Garzón Nieto, fueran designados por el Rector de la Facultad de Ingeniería, en mayo de 1889, para elaborar copia de los planos del Teatro Nacional que había diseñado el arquitecto Pietro Cantini. Universidad Nacional, Archivo Facultad de Matemáticas e Ingeniería, Bogotá, Legajo 05, No. de Orden 1, f. 43.

²³² ²³² Universidad Nacional, Archivo Facultad de Matemáticas e Ingeniería, Bogotá, Legajo 018, No. de Índice 034, f. 152.

²³³ *Ibid.*, Legajo 010, No. de Índice 22, f. 495.

estudios”; los alumnos manifestaron que en esa “clase nada aprenden y que más bien pierden en ella el tiempo”; y pese a ser una de las clases que mejor estaban remuneradas el profesor era impuntual en la asistencia²³⁴.

Borda Tanco había destacado que se había puesto de acuerdo con el profesor de Dibujo, el español Lorenzo Murat Romero, para definir los proyectos que debían adelantar los alumnos, destacando los avances en los mismos: “El alumno Andrade presentó ya un proyecto de Hospital compuesto de las siguientes partes: planta, elevación y corte; El alumno Olarte terminó en estos días el proyecto de una iglesia con su planta, elevación y corte; El alumno Peñuela presentó terminado un intercolumnio dórico”²³⁵. Señaló, además, que “algunos de mis alumnos han empezado, bajo la dirección del Dr. Murat y la mía, los planos de una escuela de Ingeniería que debiera levantarse en el área libre de la actual Escuela. Los otros alumnos atienden a un proyecto de cámara legislativa y al de un mercado”²³⁶. El desarrollo de estos proyectos era cierto, pero el rector y la comisión encargada de evaluarlos los adjudicó a la labor desplegada por Murat Romero y, por eso, Borda Tanco fue relevado del cargo.

Precisamente Murat Romero, profesor de dibujo en 1896, fue designado en 1897 para los cursos de Dibujo y de Resistencia de Materiales y en 1898 para el de arquitectura. Alfredo Ortega, uno de los alumnos de Murat Romero, años después destacó este acierto, resaltando lo aportado en las primeras materias y, especialmente, el viraje en el curso de arquitectura: “que hasta entonces se hacía tan incompleto, pues la asignatura adjunta al curso de puentes, en la que se estudiaban los cinco órdenes de Vignola, era insuficiente á los ingenieros que hasta entonces hicieron sus estudios en aquel plantel, y dejaron á los audaces *maestros* albañiles espigar en aquel campo, abundante en cosecha”²³⁷. Completó su percepción sobre lo aportado por Murat en los cambios de la enseñanza del curso de Arquitectura, con los siguientes elementos:

pidió á España textos de arquitectura (Portuondo y Reynaud) y completó el curso con estudios prácticos y con importantes conferencias sobre higiene de las habitaciones, dejó también impreso un texto de resistencia de materiales que contiene muchas tablas de consulta, necesarias para el constructor. Además, dejó algunos edificios construidos, como el convento actual de los dominicos (estilo romántico) y algunas casas del actual estilo español. El paso del Dr. Murat por la Escuela, fue benéfico en

²³⁴ *Ibíd.*, Legajo 010, No. de Índice 22, ff. 504 y 505.

²³⁵ *Ibíd.*, Legajo 018, No. de Índice 032, f. 149 Ro y Vo.

²³⁶ *Ibíd.*

²³⁷ *Revista Contemporánea IV*, Bogotá, diciembre de 1904, p. 230.

resultados, y muchos de sus discípulos debemos a él la iniciación en uno de los ramos de las bellas artes que sintetizan los conocimientos del ingeniero²³⁸.

El argumento esgrimido sobre una mejor posición de los audaces albañiles en el medio profesional debido a una débil calificación de los ingenieros por su elemental formación en arquitectura, basada en el seguimiento de los “cinco ordenes de Vignola”, es similar al argumento utilizado por Santamaría para cerrar la sección y atacar a los Maestros Arquitectos de la Escuela de Bellas Artes. No había duda que el clásico tratado de Vignola tenía una permanente circulación y un uso generalizado en el país por parte de maestros, artesanos y empíricos en general, sin desconocer que a él también se asomaron ingenieros y arquitectos reconocidos; dada esta situación, se usaba como referencia crítica para demostrar el salto cualitativo que se presentaba en el curso de Arquitectura de la Escuela de Ingeniería.



Carátula y portadas del *Tratado práctico elemental de Arquitectura. Estudio de los cinco órdenes según J. B. Viñola*, por J. A. Leveil, Arquitecto, séptima edición impresa en París en 1889. Texto donado a la Biblioteca de Zea de Medellín por Luis M. Isaza, quien firma la donación en Bogotá, 24 de mayo de 1892.

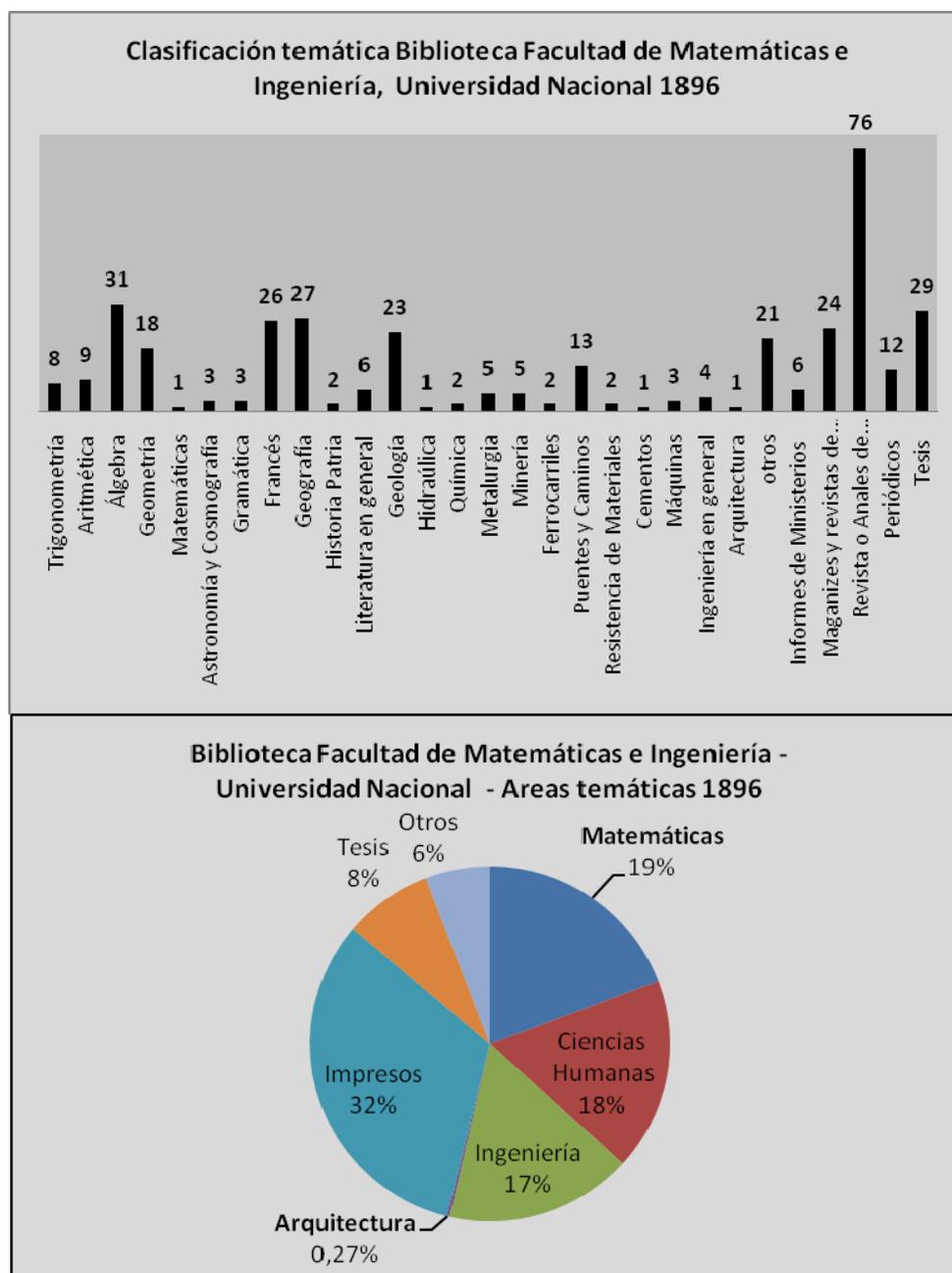
Al observarse los inventarios de libros existentes en la biblioteca de la Escuela de Ingeniería entre 1873 y 1896, siempre existió un solo libro de arquitectura: en el de 1872, entre los 116 volúmenes, sólo estaba el “Tratado de arquitectura” de Viñola²³⁹; al año siguiente, fueron ingresados once nuevos volúmenes a la biblioteca, entre ellos “Elementos de arquitectura” de Moseley, regalado por el señor Ignacio de la Torre H.²⁴⁰; y en 1896, precisamente el año de

²³⁸ *Ibíd.*

²³⁹ *Anales de la Universidad Nacional de los Estados Unidos de Colombia*, Bogotá, núm. 51, Imprenta de Echeverría Hermanos, marzo de 1873, p. 124.

²⁴⁰ *Ibíd.*, núm. 51, Imprenta de Echeverría Hermanos, marzo de 1873, p. 128.

llegada de Murat Romero a la Escuela, el inventario no había crecido mayor cosa, pues apenas incluía la “Enciclopedia de arquitectura” de Guilt²⁴¹.



Como puede observarse, ya no aparecía Viñola en 1896 y había pocos libros en los fondos de la Biblioteca como para alimentar el estudio de la arquitectura. Pero la ausencia de libros de arquitectura en los inventarios de la biblioteca de la Escuela, no significaba que no circularon

²⁴¹ Universidad Nacional, Archivo Facultad de Matemáticas e Ingeniería, Bogotá, Legajo 026, No. de Índice 64, ff. 10-13.

algunos libros en el medio o que no hubiera otras alternativas. Ya hemos señalado que Pietro Cantini le vendió al gobierno, con destino a la Biblioteca Nacional, un lote de doce libros de arquitectura en 1884, entre los que estaba precisamente el tratado de Reynaud, o que antes, el profesor Ruperto Ferreira, en sus clases de Arquitectura en 1873, recomendara los libros de Manuel Valdés, H. Sonnet, J. Claudel y del propio Claudel con L. Laroque, así algunos no estuvieran en la biblioteca; tales libros, incluso eran entregados por las mismas directivas como parte de la dotación de los alumnos que llegaban de provincia, como el caso del estudiante Crispulo Rojas en 1875, procedente de Antioquia, que entre los “libros, vestidos i útiles” recibidos estaba el “Diccionario de Matemáticas” de Sonnet y “Práctica del arte de construir” de Claudel²⁴². Además de ello, ya las pocas librerías existentes²⁴³ tenían en circulación libros de arquitectura y construcción como los ya referidos o de otros autores como Daniel Ramée, *L'Architecture et la construction pratiques*, que también fue importado y muy usado; al igual que otros que se asociaron al pensamiento estético, para señalar un caso, los libros que promocionaba la Librería Colombiana en noviembre de 1886: Milsaud, *L'Eshtétique anglaise, etude sur John Ruskin*; H. Taine, *Philosophie de l'art dans le Paysbas*; H. Taine, *Philosophie de l'art en Grece*; Camile Boutmy, *Philosophie de l'architecture en Grece*; H. Jaine, *Philosophie de l'art en Italie*, lo mismo que una colección denominada *Bibliothèque Scientifique Internationali*, que incluía el texto de E. Brucke, *Principes Scientifiques Des Beaux Arts*²⁴⁴. Como se puede deducir, la ausencia de libros de arquitectura en la biblioteca de la Universidad no es un buen indicativo para pensar que eso mismo ocurría en las bibliotecas privadas, aún las de los mismos estudiantes, a las que sí llegaban los textos que servían de complemento formativo, siendo las librerías eficaces intermediarios, cuyas ofertas publicitarias dan cuenta de la circulación del libro de arquitectura en el medio capitalino y en la ciudad de Medellín.

La ciudad de Bogotá no era pues un medio estéril como se podría pensar, por lo anotado por Alfredo Ortega en su texto ya referido sobre la arquitectura de la ciudad en 1904, pues además Murat Romero renovó el medio al reintroducir el *Tratado de arquitectura* del francés Léonce Reynaud y lo popularizó en su versión española, tal como hizo con las *Lecciones de*

²⁴² Cada estudiante que estaba a cargo de la Nación recibía aparte del vestido y la papelería, los libros de acuerdo con su carrera. Eran los libros guías para cada curso, así estaban el Algebra de Pombo, la Aritmética de Liévano, el Compendio de gramática castellana de Bello, la Geometría descriptiva de Lefebvre de Tourcy, entre otros, como el caso de Sonnet y Laroque, que también fueron entregados a los estudiantes del Estado de Santander, Florentino Gómez y Crisanto Cáceres, por ejemplo. *Diario Oficial Estados Unidos de Colombia*, núm. 3439, 6 de mayo de 1875, pp. 2805-2808.

²⁴³ Respecto a las librerías en relación con los intelectuales a principios del siglo XX, ver el trabajo de M. L. Restrepo Arango, “En busca de un ideal. Los intelectuales antioqueños en la formación de la vida cultural de una época”, *Op. cit.*

²⁴⁴ *El Semanario*, Bogotá, núm. 17, 18 de noviembre de 1886, p. 136.

arquitectura del español Bernardo Portuondo y Barceló, convertidos por él en texto guías de sus alumnos, debido a que estos dos textos le daban un enorme valor al criterio racional del arte de construir, a la mecánica de los materiales y a la elaboración de la arquitectura a partir de los materiales y sus nuevos métodos constructivos, todo esto muy afín a los intereses de la Escuela. Además, de ello había una afinidad formativa entre los dos autores, pues Reynaud si bien pasó por la *École de Beaux Arts* de París, se formó en la *École de Ponts et Chaussées* y en la *École Polytechnique*, mientras que Portuondo era un Teniente coronel y profesor de la Academia de Ingenieros, cuyo texto en dos partes, era precisamente las lecciones impartidas allí en las que seguía los postulados de Reynaud, en aspectos como valorar la racionalidad y las ciencias; para este autor, la Arquitectura era, “ante todo y sobre todo, eminentemente racional”²⁴⁵. Pero, en combinación con esos dos textos, el pragmatismo constructivo que Murat Romero incentivó en su actividad pedagógica se evidenció en el libro *Mecánica aplicada a las construcciones*, que publicó en Bogotá en 1897²⁴⁶, con el objetivo de “facilitar al alumno el estudio de tan importante materia, dándole reunidas por manera compendiada y en el lenguaje y en el método más claro posible, aquellas cuestiones, en nuestro sentir más necesarias, con cuyo conocimiento le sea fácil resolver los problemas de aplicación más frecuente sin necesidad de acudir a textos hartos costosos, de no muy fácil adquisición y, sin vacilar lo afirmamos, de sobrado carácter especulativo los más de ellos”, como lo escribió en su prólogo.

Un ambiente de practicidad y utilitarismo se extendía por toda la Escuela. No en vano el libro de Murat Romero lo dedicó al Rector de la Facultad de Matemáticas e Ingeniería, Ramón Guerra Azuola, quien había sido profesor de dibujo y publicó ese mismo año de 1897 su libro *Lecciones de Grafometría*²⁴⁷. Estas lecciones fueron publicadas en la "Sección Científica" de la *Revista de la Instrucción Pública de Colombia*, entre marzo y junio de 1897²⁴⁸, antes de ser compiladas en el libro. Este era un procedimiento gráfico para solucionar problemas

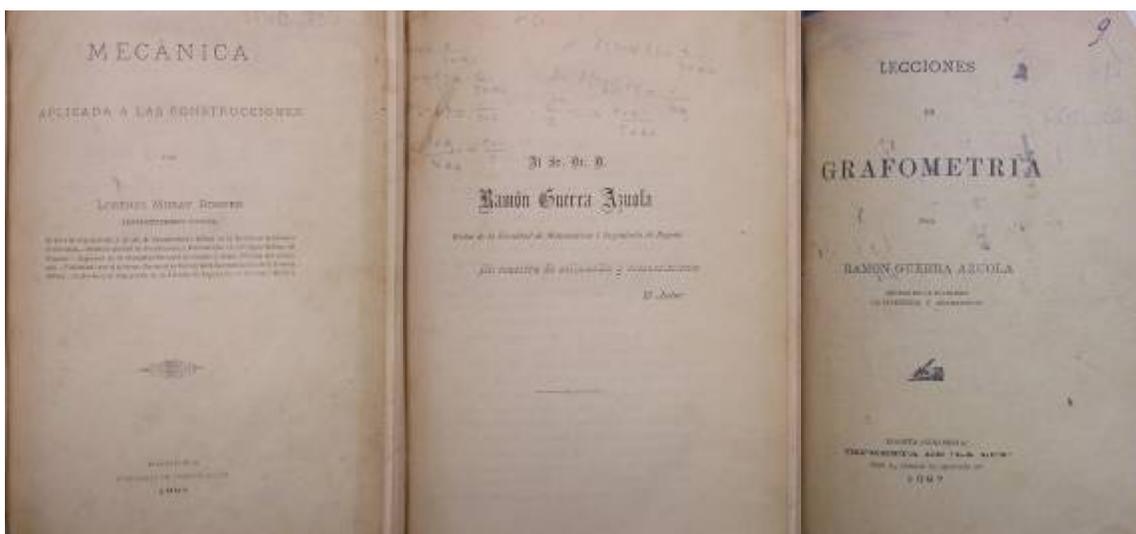
²⁴⁵ D. Bernardo Portuondo y Barceló, *Lecciones de Arquitectura*, Primera Parte, Madrid, Imprenta del memorial de Ingenieros, 1877, p. vi. Estas lecciones estaban divididas en dos partes: la primera incluía todos los aspectos constructivos por lecciones: muros, apoyos aislados, órdenes de arquitectura, arcadas, puertas y ventanas, techos, bóvedas, proporciones de las bóvedas para que sean estables y resistentes, decoración de bóvedas; la segunda parte era un Atlas con grabados de las plantas, alzadas y detalles de edificios representativos de acuerdo a los diferentes estilos.

²⁴⁶ Lorenzo Murat Romero, *Mecánica aplicada a las construcciones*, Bogotá, Papelería de Samper Martínez, 1897. Se presentaba allí como "Profesor de esta materia y de las de Arquitectura y Dibujo en la Escuela de Ingenieros de Colombia- Profesor que fue de Fortificación y Ferrocarriles en el Colegio Militar de Uruguay - Ingeniero de la Compañía Nacional del Crédito y Obras Públicas del mismo país - Contratado por el Gobierno Nacional de Bolivia para la organización de la Escuela Militar - Ex-profesor de Topografía en la Escuela de Ingenieros de Yucatán (México)".

²⁴⁷ Ramón Guerra Azuola, *Lecciones de Grafometría*, Bogotá, Imprenta de La Luz, 1897.

²⁴⁸ *Revista de la Instrucción Pública de Colombia*, Bogotá, núm. 33, marzo de 1897, pp. 188-192; *Ibid.*, núm. 34, mayo de 1897, pp. 248-250; *Ibid.*, núm. 35, junio de 1897, pp. 383-399.

matemáticos –de aritmética y álgebra- aplicados a la práctica del “arte de construir”, y a la solución de problemas constructivos que tenía efectos en la arquitectura, a partir de la racionalidad que implicaba el proceso de ejecución. Allí el propio autor reconoce un punto de partida en la tradición constructiva iniciada con las obras del Capitolio pero renovadas por los nuevos conocimientos matemáticos y geométricos adquiridos posteriormente: “hace casi medio siglo que mi maestro, el señor Thomas Reed, me enseñó á resolver de esa manera unas pocas cuestiones sobre centros de gravedad, resistencia de muros, etc.; pero eso era tan rudimentario, que no satisfacía mi creciente necesidad, y mis deseos de que el arte gráfico se perfeccionase cada día más”²⁴⁹. La grafometría era considerada un procedimiento útil, rápido, sencillo y exacto, por lo cual fue muy utilizada y alcanzó notable éxito en el mundo en las dos últimas décadas del siglo XIX; por ello, Guerra Azuola le daba suma importancia y veía conveniente su estudio por parte de los ingenieros.



En los extremos las portadas de los libros *Mecánica aplicada a las construcciones* de Lorenzo Murat Romero y *Lecciones de Grafometría* de Ramón Guerra Azuola, publicados en Bogotá en 1897; en la mitad la dedicatoria del primero al segundo, quien era Rector de la Facultad de Matemáticas e Ingeniería. Textos utilizados como guías de los estudiantes de esta Facultad, donde a través de la geometría y el dibujo se abordaban soluciones a los problemas constructivos.

En síntesis, es cierto lo afirmado por Alfredo Ortega sobre su profesor Murat Romero de haber renovado la arquitectura en Bogotá y, especialmente, su enseñanza, “desviñolizandola”, en la que dejando de lado las formas fáciles y gratuitas de dibujo arquitectónico afianzó la racionalidad y la ciencia (las matemáticas), la mecánica y los

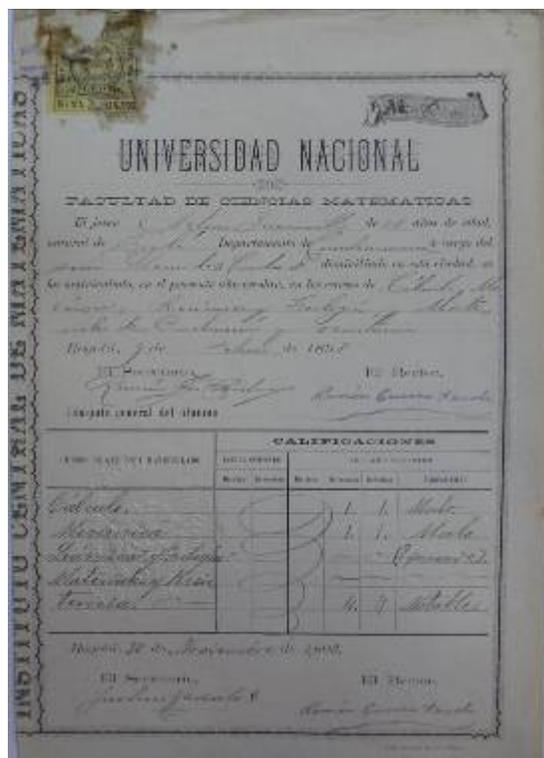
²⁴⁹ *Ibid.*, núm. 33, marzo de 1897, p 188. Para estas lecciones tomaba como guía la obra del norteamericano George L. Vose y algunos apartes de los Problemas de Aritmética del colombiano Ricardo Carrasquilla. La grafometría es la misma Estática Gráfica que había desarrollado el profesor Karl Culmann en la Escuela Politécnica de Zúrich, cuyas notas de clase fueron publicadas como libro en 1860. Culmann aplicaba la “nueva geometría”, es decir, la Geometría descriptiva a la solución de los problemas de equilibrio de los cuerpos, en este caso relacionados con la construcción.

materiales como principios fundamentales de ella; apuntando además a la solución de problemáticas como la higiene, aportando grandes dosis de práctica mediante la ejecución de sus propias obras y la posibilidad de ser visitadas por sus alumnos. Aunque sin dejar de lado la estética y los estilos como principio de la belleza arquitectónica, reafirmó a su vez el campo de la arquitectura como parte del conocimiento propio a la ingeniería.

Algunos de los alumnos fueron destacados defensores de la arquitectura, como el mismo caso de Alfredo Ortega de quien ya se ha señalado su importante papel al comenzar a hacer la historia de la arquitectura de Bogotá desde sus primeros textos en 1904 y la participación en el diseño de varias obras en la capital desde finales del siglo XIX. Otro fue Enrique Olarte, originario de Medellín y luego reconocido arquitecto allí, quien terminó sus estudios en Bogotá y alcanzó a recibir el influjo de Murat Romero en la clase de dibujo y a través del curso de Arquitectura que regentaba Borda Tanco pero en realidad tenía el direccionamiento del primero.

También está el caso especial de Arturo Jaramillo, quien sería uno de los más reconocidos arquitectos en las primeras décadas del siglo XX. Se señala especial pues estudió en la Escuela de Bellas Artes (hacia el año de 1894 era estudiante de Escultura en la 2ª sección) y en la Universidad Nacional, en la que se denominaba en ese entonces Facultad de Ciencias Matemáticas, pero sin graduarse en ninguna de las dos, aunque con el conocimiento que al parecer adquirió en ambas consolidó su carrera profesional. En 1898 en su hoja de vida académica se señala que curso y perdió las materias de cálculo y mecánica, en Química y Geología fue excusado, pero en Materiales y Resistencia fue notable, materia en la que era profesor Lorenzo Murat Moreno.

Queda por referir, en el caso de Bogotá, cómo en noviembre de 1887, en el periódico *El Telegrama* apareció una publicidad de la Universidad Externado de Colombia, un centro



Hoja de vida académica de Arturo Jaramillo en 1898, en: Universidad Nacional, Archivo Facultad de Matemáticas e Ingeniería, Bogotá, Legajo 031, No. de Índice 072, f. 2

educativo superior, cuyo rector era Nicolás Pinzón W., en la que se decía: “El 1° de febrero próximo continuarán las tareas escolares. Además de los treinta y seis cursos abiertos en el año corriente, regentados por los Superiores del Colegio y por veinticuatro Profesores de los más notables de la capital, se abrirán los necesarios para seguir las carreras de Comercio, Arquitectura, Agricultura, Agrimensura, Mecánica, Minería, Abogacía y Jurisprudencia”²⁵⁰. Si bien la institución funcionaba desde 1885, las clases de arquitectura apenas las ofreció por primera vez para el inicio del año escolar de 1888²⁵¹, sin tener más referencias al respecto, por lo cual se deja consignado como una muestra más del interés que despertaba ya en ese momento, la formalización académica de la arquitectura.

Otras cosas ocurrían en la ciudad de Medellín. Allí, la lucha entre las bellas artes, las artes útiles y la ingeniería no se presentó como en el caso de Bogotá. Más bien, se produjo una disputa por la enseñanza académica entre la Escuela de Artes y Oficios, con la Escuela de Ingeniería de la Universidad de Antioquia y, de una manera muy particular, con la Escuela de Minas. En la capital de Antioquia, apenas se formaría el Instituto de Bellas Artes hacia 1910, y quienes asumieron el aprendizaje de la pintura, la escultura y aún la arquitectura en las últimas dos décadas del siglo XIX, lo hicieron de manera autodidacta o fueron a Bogotá a estudiar en la Escuela de Bellas Artes, como en los casos ya referidos de Samuel Velásquez, Luis M. Gaviria, Jesús María Palomino y Mariano Montoya.

La Escuela de Artes y Oficios de Medellín no mantuvo una regularidad debido a las fuertes presiones de los mismos artesanos, en unos casos, o de la clase dirigente, en otros, quienes con argumentos que a veces coincidían en términos de ser competencia para sus actividades manufactureras, como se verá más adelante, fueron cambiando el enfoque de la Escuela, obligada cada vez a tener un carácter más asistencialista y paternalista que el carácter técnico superior que tuvo al menos en los primeros años de la década de 1870. En términos generales, la Escuela tuvo muchas vicisitudes hasta su cierre en 1901 por efectos de la Guerra de los Mil Días; luego fue reorganizada en 1904 como Escuela de Artes y Mecánica.

En ese vaivén de cambios de enfoques y de disputas entre los intereses de los gobernantes y de los artesanos, la enseñanza de los aspectos constructivos y las nociones de arquitectura que

²⁵⁰ Además se ofrecían “Cursos especiales de Religión (Profesor, R. P. Pedro Moro), Esgrima, Gimnástico, Caligrafía, Dibujo, Telegrafía y Taquigrafía. Clases de baile los sábados por la noche. Inglés y Francés prácticos por profesores extranjeros”, en: *El Telegrama*, Bogotá, núm. 352, 24 de diciembre de 1887, p. 1408.

²⁵¹ En diciembre de 1886 la oferta escolar para 1887 era Literatura y Filosofía, Jurisprudencia y cursos especiales, pero no se hizo referencia a la arquitectura como sí ocurrió en noviembre de 1887, para el año de 1888. *El Semanario*, Bogotá, núm. 21, 16 de diciembre de 1886, p. 167.

habían sido destacados en el primer período histórico (específicamente entre 1870 y 1880), también sufrieron transformaciones, y fueron totalmente modificados en beneficio de la enseñanza de actividades manuales para la producción de objetos manufacturados.

Para el año de 1881, la enseñanza en la Escuela de Artes y Oficios, seguía dividida entre teórica y práctica, e incluía como cursos el dibujo lineal, el dibujo natural y pintura, música y canto, telegrafía y taquigrafía, física industrial, geometría descriptiva y estereotomía, química industrial, mecánica aplicada, ebanistería, carpintería, cerrajería, herrería y fundición²⁵². Entre 1881 y 1883 los esfuerzos se enfocaron a mejorar los equipos para los talleres de cerrajería y carpintería con la instalación de una máquina a vapor, que pasó de ser alimentada con leña a ser movida por energía hidráulica en éste último año, aunque buena parte de su uso tenía como finalidad la producción de cartuchos metálicos para los fusiles Rémington.

El gobierno de Antioquia consideraba que el aporte que hacia la Escuela también se extendía a otros ámbitos, entre ellos la construcción: “ha sido un auxiliar poderosísimo para las obras públicas que se han ejecutado y se ejecutan en la actualidad por cuenta del Estado, así como para la industria en general; puesto que en él se cuenta con obreros inteligentes y con los demás elementos necesarios para la ejecución de todos los trabajos que no es dado ejecutar en los establecimientos particulares, por carencia de útiles propios”²⁵³. Tal idea que no era compartida por los artesanos y otros individuos del medio, en razón a que veían la Escuela como un competidor, precisamente por la dotación de equipos, materiales y apoyo estatal; por estas razones pedían que la Escuela de Artes y Oficios se centrara y redujera a la “construcción, composición, etc. de todas las obras u objetos destinados al servicio público y que no podían ser hechos o reparados en los talleres particulares”²⁵⁴.

Las razones esgrimidas en 1883 por el gremio de artesanos, fueron las mismas que expuso el gobernador Marceliano Vélez para cerrar la Escuela en 1887. En principio Vélez sostenía que no funcionaba convenientemente, pues apenas había diez y seis o veinte alumnos que recibían instrucciones en carpintería y herrería; tal enseñanza, según el gobernador Vélez, la podían recibir perfectamente en los talleres particulares que existían en la ciudad y “que son notables por su adelanto en esas dos artes, evitándose así el exorbitante gasto que esta

²⁵² *Registro Oficial*, Medellín, núm. 618, 30 de diciembre de 1881, p. 2121.

²⁵³ En enero de 1882 fue nombrado José Vicente Arango como Administrador de la Escuela, quien para 1883 permanecía como tal. *Mensaje del Presidente del Estado Soberano de Antioquia a la Asamblea Legislativa 1883*, Medellín, Imprenta del Estado, 1883.

²⁵⁴ *Ibíd.*

imperfecta Escuela imponía al Departamento”²⁵⁵. Pero detrás de las declaraciones del gobernador había una presión de los llamados gremios industriales que veían en los productos sacados al comercio por la Escuela, una competencia desleal e insostenible, pues eran de más bajo costo que los suyos, debido a que aquella era financiada por el Estado y, con ello, bajaban los costos operativos, lo que supuestamente no tenía presentación. Con esto, según los críticos, la Escuela privaba de trabajo a muchos obreros y era motivo de perjudicial perturbación social. Parecen poco creíbles las razones expuestas, pues el mismo gobernador señalaba el poco número de alumnos y ellos no permite pensar en una gran producción. Sin embargo, se optó por cerrarla, pretextando también la necesidad de un mejor local y de conseguir maestros competentes en el extranjero. En el caso de volver a abrirse debería ser únicamente para actividades docentes.

Durante cinco años la Escuela estuvo cerrada hasta la construcción de un nuevo local que permitió su reapertura el 7 de agosto de 1892, bajo la administración de Baltasar Botero Uribe. Se intentó entregar su dirección a los Salesianos, pero al fin se entregó a un administrador privado Mariano Montoya, formado en la Escuela de Bellas Artes de Bogotá, quien la dirigió hasta principios de 1896. En la ceremonia de reinauguración se hizo una exposición de trabajos de los alumnos que incluía la elaboración de instrumentos de carpintería y dibujo –garlopas, formones, escoplos o compases-, sillas, camas y taburetes, hasta un carro liviano para tranvía elaborado por el carpintero Manuel Arteaga²⁵⁶.

En 1893, mientras en la Escuela de Minas estudiaban 36 alumnos, en la Escuela de Artes y Oficios lo hacían 56 alumnos, mas los “36 internos, huérfanos recogidos por la Sociedad San Vicente de Paúl”; se destacaba la renovación de equipos por el montaje de una “gran maquinaria que ha de mover por vapor las máquinas de los talleres de herrería, cerrajería, carretería y carpintería, y las fundiciones de hierro, acero y cobre”²⁵⁷. Adicionalmente, esta nueva etapa se caracterizó otra vez por integrar los grupos sociales, como destacaba la prensa: “concurren jóvenes de las principales familias de Medellín, confundándose allí con los hijos del pueblo, y compitiendo á porfía, unos y otros, en aprovechamiento, conducta e interés por salir de obreros inteligentes, maestros en las artes, ingenieros, arquitectos, etc.”²⁵⁸; lo que era complementado por el autor del editorial, cuando afirmaba que “los padres de familia de Medellín – de las más altas clases sociales – no creen desdorado para sus hijos el verlos empuñando la garlopa ó el martillo, soplar la fragua, tomar el pico de obrero para

²⁵⁵ *Mensaje del Gobernador a la Asamblea de 1888*, Medellín, Imprenta del Departamento, 1889, p. 7.

²⁵⁶ *El Progreso*, Medellín, núm. 9, 20 de agosto de 1892, p. 36

²⁵⁷ *Ibid.*, núm. 40, Medellín, 23 de febrero de 1893, p. 158.

²⁵⁸ *Ibid.*

triturar los minerales, ó la regla, el compás y el grafómetro para dedicarse a la agrimensura ó estudiar la geología de nuestro país”²⁵⁹; finalmente, concluyó que esto permitía que nuevos horizontes se le abrieran a los jóvenes de Antioquia, cuyas perspectivas estaba más centradas en la tienda y el almacén como únicas profesiones.

Precisamente, el mismo año de 1893, se destacó por las clases de ornato y dibujo que dictaba Mariano Montoya. Con ello, el influjo de la formación de la Escuela de Bellas Artes de Bogotá se reflejó en la Escuela de Medellín, siendo uno de sus receptores Antonio J. Duque, quien para este año fue alumno allí. Duque formaría con Joaquín Pinillos, egresado de la primera etapa de la Escuela, una Agencia de Ingeniería en 1894, la primera oficina de arquitectura de la ciudad de Medellín. Habría que seguir el rastro de las actividades de los demás estudiantes para saber qué tanto influyó la clase de ornato y dibujo –ver cuadro núm. 27, Listado de alumnos Escuela de Artes y Oficios 1893–, y el conjunto de la actividad de la Escuela en la arquitectura de estos años.

En mayo de 1896 se nombró a Luis Jaramillo como el nuevo Administrador²⁶⁰; este mismo año se volvió a reorganizar la Escuela²⁶¹, y se insistió en la necesidad de una enseñanza dirigida a artesanos instruidos, laboriosos y honrados, en labores como mecánica, herrería, fundición, modelería, carpintería, ebanistería, cerrajería, calderería, hojalería y carretería. Se continuó con la división entre la enseñanza práctica y teórica, con una duración de tres años; se enseñaba dibujo, caligrafía, matemáticas, gramática y castellano, aunque el gobierno tenía la potestad, cuando considerara conveniente, introducir la enseñanza del álgebra, inglés, física y música teórica y práctica. Se destaca el programa de dibujo, el cual iba desde la resolución de problemas geométricos, en el primer año, hasta el dibujo de representación de toda clase de muebles –con la aplicación de sombras y perspectivas-, máquinas, medida de áreas y volúmenes. El dibujo enfatizaba aspectos relacionados con la construcción y la arquitectura, pues se resolvían problemas geométricos,

Cuadro núm. 27	
Escuela Artes y Oficios de Medellín. Alumnos 1893.	
Clase dibujo Natural	
Ricardo Escobar	
Andrés Villegas	
Carlos Gónima	
Celestino Isaza	
Francisco Upegui	
Jovino Muñoz	
Manuel Vélez	
Pablo Montoya	
Ramón Escobar	
Rodolfo Vélez	
Clase dibujo de Ornato y de Talla	
Alejandro Baena	
Antonio José Duque	
Antonio María Restrepo	
Eduardo Vásquez	
Francisco Duque	
Julio Moreno	
Manuel Velásquez	
Ramón Escobar	
Ricardo Escobar	
Rodrigo Posada	
Profesor de dibujo natural y de dibujo de ornato y talla: Mariano Montoya. A.H.A., Tomo 2255, Medellín, 20 de junio de 1893, f. 472.	

²⁵⁹ *Ibíd.*

²⁶⁰ Ver *Las Novedades*, Medellín, núm. 192, 28 de mayo de 1897, p. 767.

²⁶¹ Mediante una Ordenanza que se reglamentó por el Decreto núm. 546 del 23 de diciembre, “Orgánico de la Escuela de Artes y Oficios”, en: *Ordenanzas expedidas por la Asamblea Departamental de Antioquia en sus sesiones ordinarias de 1896*, Medellín, Imprenta del Departamento, 1897, p. 331

“haciendo uso del compás, y como aplicación, embaldosados, rosetas, molduras, hojas, tréboles, ojivas, &c.”, como también “Construcción de edificios sencillos, con conocimiento de la escala al 1/10 al 1/100, &c.”²⁶², es decir, el dibujo se desarrollaba entre la decoración arquitectónica y un diseño arquitectónico básico. El cuarto año, era opcional para alumnos sobresalientes, cuyo objeto era profundizar en las materias del tercer año y el aprendizaje práctico de armaduras de hierro y madera. En este plan había un intento por recuperar parte de la enseñanza que había hecho famosa a la Escuela en su primera etapa de los años setenta, aunque sin dejar de lado una fuerte “instrucción religiosa y moral”, acorde con las ideas de la *Regeneración*.

En 1897, el Gobernador decretó una serie de reformas al Reglamento Orgánico de la Escuela, entre las cuales estaba el tipo de enseñanza, la cual se dividía en cuatro modalidades: orales, gráficas, plásticas y prácticas. Las orales: “las mismas que constan en el Reglamento vigente y además Mecánica, conocimiento de materiales, Elementos de cortes de piedras, maderas, hierros, etc.; Principios é higiene de la construcción, Máquinas, motores, conducción y conservación de las mismas, Electricidad y magnetismo aplicados á la industria, é inglés”²⁶³. Las gráficas, se le sumarían a las existentes, “Dibujo industrial con instrumentos y a mano alzada; aplicaciones del colorido á la ornamentación”²⁶⁴. En las plásticas, Modelado y Vaciado, y las clases prácticas consistirían en “trabajos verificados en los Talleres de la Escuela, ejercicios en el Museo de Zea, y en el Laboratorio de la Universidad; visitas hechas por los alumnos á fábricas y talleres de fuera, bajo la dirección de sus respectivos Profesores, Ayudantes o Maestros, visitas á edificios públicos en construcción, especialmente en la ciudad, y por lo menos una vez al año, el Ferrocarril de Antioquia”²⁶⁵. Adicionalmente se señalaba que a los talleres, aparte de los tradicionales de Carpintería y Herrería que había en el momento, se les debían sumar los de Grabado, Litografía é Imprenta; Tallado en maderas; Albañilería y Cantería; Forja, moldeo y fundición; Calderería y Latonería; Cerámica, y un Gabinete – taller para prácticas del obrero electricista. Se pretendía aumentar su carácter esencialmente práctico, evitando hacer de estos establecimientos una especie de “universidades industriales ó técnicas, tendencia que ha tratado de acentuarse entre nosotros y que conviene desterrar, por lo cual es bueno quizá tener en cuenta las anteriores reformas para que los títulos profesionales y certificados que expida este Centro, tengan el prestigio y

²⁶² La aritmética se planteaba hacia números concretos, hasta llegar a la posibilidad de aprender contabilidad. La geometría era de un carácter elemental, fundamentalmente en el dibujo de las figuras y sólidos básicos. La gramática enfocada a la ortografía y la sintaxis. La caligrafía con diferentes tipos y modelos de letras e, incluso, aprendizaje de mecanografía y taquigrafía. *Ibid.*, p. 333.

²⁶³ *El Artesano*, Medellín, núm. 3, 14 de abril de 1897, portada

²⁶⁴ *Ibid.*

²⁶⁵ *Ibid.*

el valor de que deben estar revestidos”²⁶⁶. No obstante estos buenos propósitos de mejora la Escuela, ésta no parecía andar muy bien. Ya para finales de 1897 no era director Luciano Jaramillo, quien fue reemplazado por el literato caucano Luciano Rivera y Garrido, quien en su informe anual mostraba preocupación y desconcierto pues se habían matriculado al inicio, 91 alumnos y se retiraron por diversas razones 40 alumnos, culminando el año con 51 alumnos; además, el desarrollo de la enseñanza no era el mejor, pues no se cumplió con el programa, “lo cual no he conseguido del todo por la impuntualidad en la asistencia de los educandos, por escases de facultades de algunos de ellos y por otros motivos de menor importancia”²⁶⁷.

El intento de volverle a dar vuelo a la Escuela duró poco, porque nuevamente el gobierno departamental la reorganizó en 1898²⁶⁸, para enfocarla hacia el aprendizaje de la mecánica, con un curso completo, lo que avizoraba lo que sucedería en el futuro. Después de esta reorganización, la Escuela duró poco, pues en octubre de 1899 fueron suspendidas las clases a causa de la Guerra de los Mil Días. Sin embargo, se mantuvo como “Taller militar, para la construcción y refección (sic) de elementos de guerra que constantemente han sido suministrados”²⁶⁹; pero en mayo de 1901, por el Decreto 28, se decidió “que continuase funcionando la Escuela como instituto docente, y en atención á lo avanzado del año escolar, sólo se establecieron los estudios prácticos de los Talleres de Carpintería y Cerrajería, y los teóricos se dejaron para el año próximo”²⁷⁰. Entre mayo y octubre de 1901 la escuela funcionó con 35 alumnos, pero debió ser cerrada de nuevo por la deserción escolar, que se le imputó a la pobreza y la necesidad de trabajo para el sustento de las familias de los menores, niños y jóvenes quienes ingresaban a la actividad laboral como obreros y operarios que la incipiente industria utilizaba²⁷¹. Ya para 1904 los intereses eran otros y lo que se avizó en

²⁶⁶ *Ibid.*, p. 18.

²⁶⁷ De los cuales 10 ganaron el 2º año, 33 el 1er año y 8 quedaron aplazados por no llenar el pensum, *El Artesano*, Medellín, núm. 15, 17 de noviembre de 1897, portada. Los exámenes finales realizados incluyeron el Dibujo lineal (aplicado a muebles y maquinaria), Escritura (planos en letra inglesa, redonda, gótica y alemana), Geometría (comprendiendo hasta la teoría del círculo), además de Castellano, Aritmética y Religión. Los alumnos más destacados fueron: Eladio Castaño, Alfonso Correa, Tobías Montoya, Jesús Restrepo, Leonidas Zapata y Rafael Muñoz, en: *Ibid.*, núm. 13, 18 de octubre de 1897, p. 74.

²⁶⁸ Ordenanza 13 del 18 de junio de 1898.

²⁶⁹ Camilo Botero Guerra, “Informe del Secretario de Instrucción Pública”, Medellín, 31 de diciembre de 1901, en: *Revista de la Instrucción Pública de Colombia*, Bogotá, núm. 74, febrero de 1903, p. 102.

²⁷⁰ *Ibid.*

²⁷¹ Con el montaje de industrias a principios del siglo XX en Medellín, para la fabricación de productos de consumo directo –textiles, cigarrillos, gaseosas, cervezas, chocolates, fósforos, velas, vidrio y calzado-, se generó una demanda de mano de obra que, en parte, fue suplida con trabajadores infantiles, pese a que el Código de Policía de 1914 prohibía el empleo en las fábricas de menores de diez años y, entre los diez y los quince años, sólo podían ser contratados para jornadas de menos de ocho horas. Pese a ello, los “niños obreros industriales” fueron una realidad, al punto que para 1916 el 9% de las obreras de Medellín eran niñas menores de quince años y el 3.8% eran niños

la reforma de 1898 se hizo realidad, se requería la formación de mano de obra que sirviera a la naciente industria, por ello se abrió la Escuela de Artes y Mecánica.

A pesar que los intentos por incorporar nociones de arquitectura, construcción, ornamentación y dibujo arquitectónico, esto ocurrió más la norma que en la realidad, si nos atenemos al poco tiempo de aplicación que tuvo el programa aprobado en 1898; no obstante, para ese año, el profesor de dibujo lineal y geometría, Joaquín Pinillos, tuvo 56 alumnos en su clase (Ver cuadro núm. 28, Escuela de Artes y Oficios. Alumnos de Dibujo lineal y geometría, 1898), de los que no se ha seguido su huella sobre las actividades desplegadas después de sus estudios en esta Escuela de Artes y Oficios.

De otra parte, todavía queda por establecer en qué medida los cambios de la arquitectura denominada de la Colonización Antioqueña se debieron o no a los alumnos de la Escuela de Artes y Oficios. Aún se sigue considerando esta producción arquitectónica como un resultado de la espontaneidad y la creatividad de un gran número de artesanos anónimos que copiaron o se inspiraron en cromos o láminas de revistas

ilustradas, pero no como producto de un proceso formativo académico. Habría que establecer la conexión con esta Escuela, que aun sin otorgar título alguno, pudo cualificar el conocimiento de los artesanos en asuntos estéticos, ya en la carpintería, la ebanistería y la cerrajería, luego llevados al conjunto arquitectónico, o, aún, asumiendo algunos de ellos la totalidad de la obra. De ahí que se hace necesario establecer relaciones entre los listados de los estudiantes egresados de allí y los autores de las obras que todavía están por identificar. Hay que tener en cuenta, en la ciudad de Medellín, los casos ya señalados de Joaquín Pinillos

Cuadro núm. 28	
Escuela Artes y Oficios. Medellín. Alumnos	
Dibujo Lineal y geometría, 1898	
Arango Alfonso	Lotero Arturo
Ardila Jesús María	Lalinde Manuel
Álvarez Marco A	Muñoz Rafael
Arenas Matías	Molina Isidro
Benítez Santiago	Maya Eduardo
Beltrán Jesús María	Moreno Jorge
Botero Camilo	Márquez Reinardo
Botero José	Montoya Rafael
Bedoya Nacienceno	Moreno Jesús María
Correa Alfonso	Ortega Jesús María
Correa Ramón	Ospina Carlos
Castaño Eladio	Pineda Jorge Isaac
Diez Julio C	Restrepo Jesús
Echeverri J. Bautista	Restrepo Marco A.
Echavarría Santiago	Restrepo Ramón
Estrada Antonio José	Ruiz Roberto
Enao(sic) Gabriel	Suarez Luis E
Fernández Luis E.	Sánchez Pedro L.
Gallón Macario	Sierra Julio C.
Gutiérrez Carlos	Tobón Luis Ma.
Gutiérrez Abel	Tisnes Roberto
Gaviria Jesús María	Tolosa Francisco L.
Gómez José N.	Vélez Rafael
Gómez Ernesto	Vélez Gabriel
Grisales Juan B.	Vélez Elías
Hurtado Reinaldo	Zapata Leonidas
Horjos Luis E.	Zapata Pedro P.
López Manuel	Zea Luis E.
Lince Antonio J.	
Profesor Joaquín Pinillos, marzo de 1898, en: Biblioteca Luis Ángel Arango, Archivo Histórico Casa de la Moneda, Db 5515.	

trabajadores. Pero, “la participación de niños de uno y otro sexo en las industrias fue mucho mayor de la conocida únicamente por medio de las estadísticas de las obreras”. Al respecto ver: Carlos Edward García Londoño, *Niños trabajadores y vida cotidiana en Medellín 1900-1930*, Medellín, Clío, Editorial Universidad de Antioquia, 1999, pp. 22-30.

y Antonio J. Duque, pero, también, de individuos que no fueron arquitectos, más sí urbanizadores como Manuel J. Álvarez y los hermanos Eduardo y Gustavo de Greiff quienes fueron constructores de numerosos barrios a finales del siglo XIX y principios del XX.

Finalmente, se encuentra el caso de la Escuela de Minas, creada en 1886, inició labores en mayo de 1887, se mantuvo en actividad en su primera etapa hasta el año de 1894, ya que en 1895, a consecuencia de la guerra civil de ese año, no se abrió y sólo en 1904 se reabre, incorporada a la Universidad de Antioquia. Como su nombre lo indica, la Escuela se creó con el propósito de formar profesionales que mejoraran las condiciones de explotación de los minerales de Antioquia, pero que también actuaran en la ingeniería civil, especialmente por la actividad constructiva del Ferrocarril de Antioquia, y en las actividades de montaje y manejos de la naciente industria manufacturera²⁷². Como señala Alberto Mayor Mora, lo que fue inicialmente una expresión de una comunidad técnica regional, pasó a convertirse en vocera de la burguesía nacional en ascenso, y de una clase técnica empresarial, es decir, el tipo social moderno que respondiera a las nuevas exigencias del capitalismo, reflejado en el proceso de industrialización que experimentaba Antioquia y, fundamentalmente Medellín, desde finales del siglo XIX²⁷³. En ese panorama de educación enfocada hacia lo técnico parece difícil encontrar alguna relación con la arquitectura, que para la misma época era considerada una de las bellas artes, junto con la pintura y la escultura.

Afirma Juan Camilo Escobar que “el nuevo régimen que se denominó La Regeneración y que se expresó en la Constitución de 1886 favoreció la creación de la Escuela Nacional de Minas en Medellín donde las clases de química, ingeniería y arquitectura apoyaron los trabajos de fotógrafos, artistas y constructores”²⁷⁴. Lo curioso es que pese a la afirmación anterior y a la dedicación de varios de sus egresados a la arquitectura, en ningún momento la Escuela incluyó en su programa académico la arquitectura. En el programa de 1891 después de las materias básicas preparatorias en matemáticas, se enfoca a la minería (química, geología, metalurgia, legislación de minas, etc.) y apenas hay una materia que vagamente se relaciona con la arquitectura, esto es, “Construcciones de toda clase, Resistencia de materiales e Hidráulica”²⁷⁵. La Escuela empezó a funcionar con 27 estudiantes y se enfocó, como su nombre lo indica, a la capacitación de ingenieros de minas, aunque en los años noventa se hizo más énfasis en las matemáticas que en las ciencias naturales aplicadas. No obstante, de

²⁷² F. Safford, *El ideal de lo práctico*, *Op. cit.*, p. 333.

²⁷³ Alberto Mayor Mora, *Ética, trabajo y productividad*, Bogotá, Ediciones Tercer Mundo, 2005, p. 55.

²⁷⁴ J. C. Escobar Villegas, *Progresar y Civilizar*, *Op. cit.*, p. 326.

²⁷⁵ Decreto núm. 1238, Orgánico de la Instrucción Pública, 1 de enero de 1892, en: *Anales de la Instrucción Pública de Colombia*, Bogotá, núm. 113, diciembre de 1891, pp. 567-568.

allí surgió un grupo de profesionales que derivaron su interés hacia la arquitectura o a la preocupación por lo urbano, como fueron los casos de Antonio J. Duque, Enrique Olarte, Dionisio Lalinde, Jorge Rodríguez L., Gabriel Montoya y Roberto Vélez. Cada uno, después de una formación básica, se acercaría a la arquitectura por caminos diferentes; por ejemplo, Antonio J. Duque, entró en el primer grupo en 1888, estudió en 1889 y se retiró en 1890, luego estudió en 1893 en la Escuela de Artes y Oficios y, después de manera particular, estudió arquitectura con Dionisio Lalinde, antes de dedicarse de lleno a esta profesión hasta su muerte en 1902.

Dionisio Lalinde, después de estudiar en la Escuela de Minas en 1890 y 1891, viajó a los Estados Unidos a realizar estudios complementarios de arquitectura, regresó en 1896 y formó el Departamento de Arquitectura en la Agencia de Ingeniería de Antonio J. Duque en 1897, fue Arquitecto del Ferrocarril de Antioquia y entre los años de 1912 a 1917 fue el Ingeniero Arquitecto del Departamento de Antioquia, donde adelantó una labor trascendental en la arquitectura escolar.

Enrique Olarte, después luego de estudiar en la Escuela de Minas de 1891 a 1893, viajó a Bogotá para estudiar en la Facultad de Matemáticas e Ingeniería y graduarse primero de Profesor de Matemáticas en abril de 1896²⁷⁶ y, luego, de Ingeniero Civil en julio de 1897²⁷⁷, años en los que fue alumno del español Murat Romero; posteriormente, se trasladó a Inglaterra donde hizo un curso de diseño y construcción de obras de ingeniería, obteniendo en 1899 un certificado de la *Cristal Palace Companys*; regresó a Medellín y fue uno de los más representativos arquitectos de la ciudad hasta su muerte en 1923.

Jorge Rodríguez, aunque fue más estadígrafo e ingeniero, viajó a Bogotá y fue compañero de Olarte, junto al que se graduó en las mismas fechas como profesor de Matemáticas e Ingeniero; trabajó en Bogotá en una oficina de Arquitectura y luego en Medellín adelantó varios proyectos como el Plano de Medellín Futuro en 1910 y el diseño de la Plaza de Ganado, ambos obtenidos por concurso público. Gabriel Montoya, quien estudió en la Escuela de Minas entre 1893 y 1894, fue reconocido como pintor y dibujante de arquitectura, tuvo oficina de arquitectura con Francisco Antonio Cano –ver cuadro núm. 13. Oficinas de Arquitectura. Medellín. 1894-1910, en la página 350-. Roberto Vélez, estudió en la Escuela de Minas entre 1892 y 1894, tuvo su propia oficina en 1910 y, luego, fue el principal socio de la

²⁷⁶ *El Aviso*, Medellín, núm. 10, 6 de abril de 1896, p. 2.

²⁷⁷ *Ibíd.*, núm. 70, 6 de agosto de 1897, p. 4.

oficina de Félix Mejía. Vélez y Mejía, después se asociaron con el arquitecto belga Agustín Goovaerts en los años de 1910.

Los presentados anteriormente son un grupo representativo de profesionales que curiosamente iniciaron estudios en la Escuela de Minas, se formaron en los rudimentos de las matemáticas en los primeros dos años, pero no culminaron sus estudios allí, sino que buscaron otros horizontes que les permitieran, acercarse a la arquitectura en otras instituciones académicas del país o por fuera del mismo, o en la actividad práctica local.

El quinto Período: 1904-1936.

Luego de la Guerra de los Mil Días (1899-1902) la reconstrucción económica del país no fue fácil, como lo indica José Antonio Ocampo, pero ésta, en buena medida, estuvo a cargo del gobierno de Rafael Reyes, “quien adoptó una nueva política económica sustentada sobre la centralización fiscal, el proteccionismo y el impulso estatal a las actividades empresariales”²⁷⁸. Pero, en lo que coinciden los historiadores, el hecho decisivo en las primeras décadas del siglo XX es la expansión de la economía cafetera, lo que determinó nuevas formas de organización social y productiva. Para Constantine Alexander Payne el hecho que Colombia fuese en 1930 radicalmente diferente a la de fines del siglo XIX se debió al café: “el auge exigió la creación de una infraestructura económica: bancos, casas comerciales, comunicaciones, transporte. El comercio exterior de la nación ascendió de 63 millones de pesos en 1913 a 260 millones en 1928. En el mismo período la extensión de los cables telefónicos aumentó de 5.000 a 35.000 millas. El volumen del correo se cuadruplicó y la red ferroviaria se duplicó”²⁷⁹.

El mayor impacto de este crecimiento económico se vivió en las principales ciudades, donde el crecimiento del comercio y la implantación de la industria, determinó el incremento

²⁷⁸ Ya el Congreso en 1903 había tomado unas primeras medidas, como la reforma al sistema monetario, adoptando el patrón, la creación de la junta de amortización, el reordenamiento del presupuesto la legislación aduanera y arancelaria y el inicio de algunas medidas proteccionistas que, luego, en el gobierno de Reyes se aplicarán. Ver, Jesús Antonio Bejarano, “El despegue cafetero (1900-1980)”, en: José Antonio Ocampo (compilador); *Historia económica de Colombia*, Bogotá, Fedesarrollo, siglo veintiuno editores, 1988, p. 174.

²⁷⁹ Constantine Alexander Payne, “Crecimiento y cambio social en Medellín 1900-1930”, en *Estudios Sociales*, Medellín, núm. 1, Fundación Antioqueña de Estudios Sociales FAES, septiembre de 1986, p. 124. Mientras que Melo, para indicar el brusco cambio de las exportaciones y sus efectos en el país, muestra como en 1905 alcanzaron los 14 millones de dólares y en 1925 fue de 120 millones de anuales: “en forma paralela a este crecimiento, y apoyándose en él, aumentaron los recursos estatales, y la burocracia, que en 1870 apenas superaba los cinco mil funcionarios, se acercó hacia 1920 a unos cuarenta y cinco mil empleados. Este aumento de recursos del Estado condujo, por un lado, a ampliar los rangos de funciones, aunque hasta 1930 el centro de su actividad creciente estuvo en el impulso a la red de comunicaciones”, en J. O. Melo, “Proceso de modernización en Colombia”, *Op. cit.*, 132.

poblacional y la expansión urbana²⁸⁰, con lo que implicó esto en términos de dotación de la infraestructura –acueducto, alcantarillado, luz eléctrica, transporte urbano- y los conflictos sociales aparejados por la migración a los centros urbanos, el desempleo o la indigencia, para señalar algunos.

El Estado y las nuevas elites que impulsaron la actividad productiva, también se le plantearon retos como la prevención de enfermedades tropicales, para lo cual surgieron nuevas entidades de salud, o el aumento de la educación, por lo que ya para principios del siglo XX “se aceleró la expansión del sistema educativo”²⁸¹. Precisamente, y como parte de la reconstrucción del país, en 1903, se expidió una ley de educación, la que se reglamentó en marzo de 1904, que dividió la educación oficial en primaria, secundaria (dividida en técnica y clásica), industrial, comercial y profesional, regida bajo cánones católicos, siendo la primaria gratuita pero no obligatoria. La educación, como indicaba Melo, se expandió y “en solo tres años el número de estudiantes en primaria se duplicó al pasar de un poco más de 110.000 alumnos en 1903 a cerca de 254.000 en 1906. Entre 1903 y 1910, los alumnos matriculados crecieron a una tasa del 13% anual”²⁸². Dentro de ese espíritu de reconstrucción y desarrollo industrial, la educación superior buscó, como uno de los objetivos en la ley de 1903 y el decreto de 1904, difundir en el país las enseñanzas aplicables á la industria y “preparar de modo especial á los jóvenes que se dediquen a las profesiones técnicas”²⁸³; por eso mismo, no se sólo se incluyeron las carreras tradicionales –medicina, derecho e ingeniería- sino la posibilidad de otorgar los títulos de Agrimensor, Conductor de Caminos, Maquinaria o Arquitecto, como respuesta a las nuevas realidades del país.

Así, a partir de 1904 la arquitectura inició un proceso que después de varias disputas conducirá en 1936 al reconocimiento de su autonomía académica dentro de la educación superior en Colombia, como parte de los cambios operados en el país en estas décadas. Buena parte de ese proceso se escenificará en la Universidad Nacional en Bogotá, específicamente en la Facultad de Matemáticas e Ingeniería, aunque éste no será únicamente el lugar donde se

²⁸⁰ Citando nuevamente a Melo, “el crecimiento de la población urbana se había acelerado bastante a partir de 1910. Si confiamos en los censos de la época, la tasa de crecimiento de la población de las 4 capitales de departamento había sido del 18% anual (apenas superior al 1.5% de crecimiento de la población), entre 1870 y 1905, para crecer a más del 3% entre 1905 y 1918, y al 5.9% entre esta fecha y 1928”. *Ibíd.*, p. 133.

²⁸¹ *Ibíd.*

²⁸² M. T. Ramírez y J. P. Téllez, “La educación primaria y secundaria en Colombia en el siglo XX”, en: James Robinson y Miguel Urrutia (editores), *Economía colombiana del siglo XX*, *Óp. cit.*, p. 471.

²⁸³ *Compilación de normas sobre la educación superior, volumen IV, La Reforma de 1886, Parte I, El Centralismo*, Bogotá D. E., 1974, Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior, ICFES., pp. 1224 y 1225.

dieron las discusiones sobre el tema sino que allí se manifestarán buena parte de los debates planteados en otros escenarios.

La búsqueda de la autonomía de la arquitectura se configuró en paralelo con la disputa por el control de la profesión y del conocimiento por parte de los gremios profesionales y de la Universidad, quienes se erigieron en las autoridades de un proceso que tuvo otras opciones académicas formales y no formales, las que debieron declinar ante el poder instaurado en estos años. Las academias de bellas artes, las escuelas e institutos de artes y oficios, la educación por correspondencia y el autodidactismo, fueron opciones que tuvieron alguna vigencia como aporte a la construcción del conocimiento arquitectónico y al ejercicio profesional, pero debieron subordinarse a los proyectos formales dominantes en unos casos o, dejaron de ser una posibilidad, al no ser validada de manera oficial, como veremos.

En primer lugar, la Escuela de Bellas Artes de Bogotá nunca más contó con la Sección de Arquitectura, pues al cerrarse en 1899 y ser negada su reapertura en 1904, el papel que cumplió fue de complementariedad académica para los estudios de la Universidad Nacional, ya con la Facultad de Matemáticas e Ingeniería en 1904, con el Departamento de Arquitectura en 1928 o con la Facultad de Arquitectura y Bellas Artes en 1936, o, de manera independiente y subordinada, por la labor académica de la Sección de Ornamentación que fue tan importante en todos estos años. Sin embargo, un proyecto de ley de 1918 liderado por Pedro Carlos Manrique sobre el fomento de las bellas artes en el país, se buscó crear una Escuela Nacional de Arquitectura anexa a la Escuela de Bellas Artes, como de hecho ordenó la ley aprobada, para lo cual Dirección Nacional de Bellas Artes, también creada por esta ley, debía reglamentar el pénsum de estudios. Tal reglamentación debería hacerse “de acuerdo con la Dirección de Matemáticas e Ingeniería, de modo que la enseñanza artística de este ramo tenga por base los conocimientos matemáticos necesarios para obtener el diploma de Arquitecto”²⁸⁴. Lo anterior no se cumplió pues no se creó esta escuela ni se decidió nada acerca de la autonomía del arquitecto, pero de todas maneras ello incidió en las reformas realizadas en la Facultad de Matemáticas e Ingeniería que definieron, entre 1918 y 1920, el título de Ingeniero Arquitecto, manteniendo la relación con la Escuela de Bellas Artes en los dibujos y en el modelado, para la elaboración de modelos en yeso o greda, es decir, las maquetas. Como señalaba Cristóbal Bernal, promotor de la iniciativa, el curso de modelado era de capital importancia para el “arquitecto, pues sabido es que hoy comienza a exigirse en la presentación de planos, no sólo dibujos en perspectiva sino que, volviendo a los métodos

²⁸⁴ Art. 7o, Ley 48 de 1918, en: *Anales de Ingeniería*, Bogotá, núms. 309-310, diciembre de 1918-enero de 1919, p. 255.

de la 'oscura' edad media, se adopta el sistema de los modelos en greda o en yeso que dan mejor y más cabal idea del efecto que habrá de producir el edificio proyectado”²⁸⁵.

La concepción que se tenía a principios del siglo XX que la arquitectura era tanto ciencia - entendida como la aplicación de las matemáticas al cálculo de estructuras y al uso de los materiales- como arte -en la medida que partía de una concepción estética, más la representación gráfica y artística-, la mayor de todas las artes –pues incluía la pintura y la escultura-, la enseñanza de las materias correspondientes a la primera quedaba por obvias razones en la Facultad de Matemáticas e Ingeniería y las de la segunda eran potestativas de la Escuela de Bellas Artes. Esa labor de complementariedad de la segunda varió con el tiempo según se correspondiera con la concepción que se tuviera en el momento sobre el título a otorgar, ya de Ingeniero Arquitecto, como especialidad o como carrera independiente, como especialidad más estricta de Arquitectura y, por último, como Arquitecto propiamente dicho. Así, se incluyeron como materias de la carrera de ingeniería pero propias a las bellas artes: en 1904 sólo el dibujo y la ornamentación²⁸⁶; entre 1918 y 1920 los dibujos artísticos y la modelación; pero para el año de 1928, la propuesta se extendió al Dibujo de estatuas y Modelado de estatuas, Perspectiva artística, Historia y teoría del arte, y Composición ornamental, Acuarela y dibujo del natural²⁸⁷. Luego, en el programa aprobado en 1929, todavía fue más extensa la colaboración de la Escuela de Bellas Artes, al ser incluidas: Dibujo al lápiz y al carbón, Figuras y cuerpos geométricos y de modelos antiguos en yeso, Historia y teoría del arte, Composición arquitectónica²⁸⁸, Dibujo al carbón, en tinta y en aguada de motivos arquitectónicos (capiteles, cornisas, decoraciones), Estudio del color y de sus posibilidades arquitectónicas (con ejercicios al aire libre), Dibujo a pluma y al carboncillo de estatuas decorativas, Dibujo al natural, Modelado (de estatuas y motivos decorativos), y Modelado de proyectos arquitectónicos²⁸⁹. A finales de la década 1920 tal cantidad de materias consideradas en las bellas artes hacían ver el enorme viraje de lo técnico, funcional y pragmático de la ingeniería hacia lo estético, el diseño y la composición. La relación entre

²⁸⁵ Carta de Cristóbal Bernal a Francisco J. Casas, Rector de la Facultad de Matemáticas e Ingeniería, Bogotá, 26 de noviembre de 1919, en: Universidad Nacional, Archivo Facultad de Matemáticas e Ingeniería, Bogotá, Legajo 073, No. de Índice 0285, f. 180.

²⁸⁶ *Compilación de normas sobre la educación superior, volumen IV, La Reforma de 1886, Parte I El Centralismo*, Bogotá D. E., Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior, ICFES., 1974, p. 1225.

²⁸⁷ *Ibíd., Parte II El Centenario Sección II*, Bogotá D. E., Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior, ICFES., 1974, p. 1582.

²⁸⁸ Un primer nivel de Composición arquitectónica incluía: elementos de diseño y composición. Curso de introducción al diseño artístico, decorativo y arquitectónico. Principios de diseño y estudio de la línea, el color y la forma. Ejercicios en letras y presentación artística de dibujos y planos arquitectónicos. Molduras, cornisas, frisos, puertas y ventanas, etc.; y un segundo nivel con: lecturas y ejercicios de composición clásica. Los órdenes griegos y romanos. *Ibíd.*

²⁸⁹ *Ibíd.*, p. 1672.

una y otra fue tan estrecha y fundamental para entonces, que esto se expresó en 1936 con la creación de la Facultad de Arquitectura y Bellas Artes.

Ahora, es necesario considerar que la idea de lo artístico en relación con la arquitectura fue una dimensión mucho más compleja en la medida que el lenguaje arquitectónico desde finales del siglo XIX cada vez demandó e incorporó una variedad de elementos decorativos, ornamentales y arquitectónicos, por lo que no se trataba únicamente del dibujo para la representación arquitectónica en sus diferentes técnicas (carboncillo, acuarela, tinta), sino de la posibilidad de conocer los principios de composición y ornamentación de acuerdo a los cánones estéticos clasicistas para ser aplicados a ellos. Pero, aún en las mismas técnicas de representación arquitectónica hay un importante cambio en el aporte de la Escuela de Bellas Artes, dado que se pasó de la representación bidimensional o planimétrica, a la tridimensionalidad, es decir, al modelado de proyectos arquitectónicos, debido a la importancia que adquirió la maqueta como recurso para la visualización y oferta del proyecto, como ya se ha anotado.

Por lo mismo, más allá de la enseñanza académica complementaria de la Escuela de Bellas Artes a la arquitectura, también hay que considerar el aporte de los maestros egresados de sus secciones de Ornamentación y de Escultura. Mientras la sección de Arquitectura se cerró en 1899, las otras dos mantuvieron una continuidad desde los inicios de la Escuela hasta la década de 1930. Las formas neoclásicas, eclécticas y, en general, el historicismo decorativo incorporado a la arquitectura desde las dos últimas décadas del siglo XIX, demandaron la participación de los Maestros Ornamentadores y casi que obligaron el paso de los Escultores a la denominada Escultura arquitectónica, lo que permitió singularizar y dotar de su particular lenguaje los más representativos edificios de las ciudades colombianas, aunque la formación en ornamentación tuvo un breve paréntesis entre 1907 y 1909, cuando la Escuela intentó otras iniciativas que también estaban en relación con la arquitectura

Entre 1905 y 1910 el aporte a la arquitectura desde la Escuela de Bellas Artes buscó ser más integral, pues se pensó no sólo la decoración del edificio en sus fachadas y muros interiores, sino en la totalidad del amoblamiento. El pintor Andrés de Santamaría, director de la Escuela en estos momentos, propuso algunos cambios en diciembre de 1904, entre los que estaba la creación de un “programa de estudios para la Escuela profesional de artes decorativas”²⁹⁰. Propuso las materias y los respectivos profesores, que deberían ser maestros que enseñaran la

²⁹⁰ A.G.N., Ministerio de Instrucción Pública, Actividades culturales: informes, Bogotá, 1891 – 1919, Caja 2, Carpeta 2, f. 123.

parte manual, mientras que la artística “se enseñaría en las clases de dibujo, modelado, etc., que se hacen en la Escuela de Bellas Artes, y solo el estudio reunido de estas ramas puede producir artistas competentes en las industrias artísticas”²⁹¹. Se trataba de una Escuela que tenía por objeto la “enseñanza artística y técnica necesaria a los jóvenes que se dedican al estudio de las industrias que tienen por base el arte del dibujo y del modelado”²⁹², en la que se incluía la Platería, Cerámica, Fundición y Tallado en piedra y madera. Con esto, Santamaría le dio mayor importancia a la parte decorativa y el amoblamiento de los espacios interiores de las edificaciones más que a la ornamentación arquitectónica exterior, incluso descuidando esta misma parte que estuvo cerrada por un tiempo.

A principios de 1905 estaba funcionando de manera conjunta la Escuela de Bellas Artes y de Artes Decorativas Industriales; al finalizar este mismo año tenía 90 alumnos. Comenzó con un programa que incluyó Dibujo de ornamentación, Platería, Cerámica, Química industrial, Fundición, Talla en piedra, Talla en madera y mecánica. Desde el principio, los problemas fueron evidentes y el mismo Santamaría hace un mea culpa: “la falta de de conocimiento de las dificultades que se presentan en el país, no me permitió entonces hacer un plan de estudios que diera todos los resultados que me prometía sacar de estas clases y pronto vi que era inútil seguir con algunas de ellas”²⁹³; así, fueron suprimidas las de mecánica y química industrial, “la primera porque no era adecuada a la clase de estudios que en esa Escuela se hacían, y la segunda por no tener los alumnos estudios preparatorios notorios para seguir una clase científica”²⁹⁴. Luego por la muerte del profesor de talla en madera, sumado el poco espacio que para esta actividad tenía en la sede de la Casa de la Moneda, se dejó sin esta clase a pesar de las reiteradas peticiones que hizo un grupo de artesanos, quienes pidieron su reapertura, “que tan necesaria es para una parte de la clase obrera de esta ciudad, como importante para el mejoramiento y adelanto del mobiliario entre nosotros”²⁹⁵; algo que desestimó el Rector y consideró que era más pertinente en la Escuela de Artes y Oficios “por ser mas adecuada á los contenidos que ahí se hacen”²⁹⁶. Igual consideró que podía hacerse con las clases de cinceladura y fundición, “por no tener en este local los medios suficientes

²⁹¹ Propuso como profesores a: Platería, F. Moreno o Juan Pardo; Cerámica, Ricardo Lleras Codazzi, Profesor de Cerámica y química industrial; Fundición, Dionisio Cortés, y un ayudante obrero, el maestro Rafael Galindo; Talla, Justo Almanza (tallador en madera) y en piedra, Pedro Mina (cantero); Profesor de Ornamentación, Colombo Ramelli. *Ibíd.*

²⁹² A.G.N., Ministerio de Instrucción Pública, Actividades culturales: informes, Bogotá, 1891 – 1919, Caja 2, Carpeta 2, f. 125.

²⁹³ A.G.N., Ministerio de Instrucción Pública, Actividades culturales: informes, Bogotá, 1905 – 1923, Caja 1, Carpeta 3, f. 115.

²⁹⁴ *Ibíd.*

²⁹⁵ Carta del 6 de diciembre de 1907, en *Ibíd.*, f. 86.

²⁹⁶ Carta al Ministro de Instrucción Pública, Bogotá, 6 de febrero de 1908, en *Ibíd.*, f. 92.

para el desarrollo de ellas y mas hoy que la Escuela ha tomado mayores proporciones por estar incluida en ella la Academia de Señoritas”²⁹⁷. Tampoco fue abierta la de fundición también por falta de espacio y la de fotograbado se abrió pero pronto se cerró por los malos resultados.

De todas manera la Escuela marchó en estos años y a mediados de 1908 la Escuela dividía sus actividades entre algunas clases que se dictaban en su propia sede y otra en la de Artes y Oficios de los Hermanos Cristianos, lo cual le parecía un inconveniente a Santamaría, quien consideraba que “todas las clases que son necesarias para que el alumno aprenda su oficio es indispensable que sean dictadas en una misma Escuela, sin lo cual nunca se formarían obreros capaces”²⁹⁸. A pesar de todas las dificultades, limitaciones y los cambios experimentados, algunos resultados fueron positivos y se hicieron avances en las clases de Cinceladura, Dibujo ornamental, Talla en piedra, Platería y Cerámica. El Dibujo ornamental era una clase nocturna para que pudieran asistir los artesanos y aprendieran allí las nociones que su nombre lo indica, lo cual era muy fundamental. Mientras que de la clase de Talla en piedra, a pesar de las dificultades iniciales, “salieron los capiteles de las columnas del Capitolio, recientemente hechas, varias obras que adornan las fachadas de algunas casas de la ciudad, los trabajos exhibidos en diferentes ocaciones(sic) y algunos bustos en mármol”²⁹⁹. Otro tanto ocurrió con la clase de Cerámica, ligada a la creación por el gobierno de Rafael Reyes de la Fábrica de Cerámica, pues veinte estudiantes formados en la Escuela eran obreros de la Fábrica, y fueron responsables de la tubería de gres para los acueductos de las Juntas de Apulo, Salinas de Zipaquirá, Ubaté, Subachoque, Chía, Tabio y Chapinero, para distintas haciendas de la Sabana, obras municipales de Bogotá y desagües en obras viales como la “carretera de Cambao”. Para el segundo semestre de 1908, en la Escuela de Bellas Artes no había Ornamentación y en la Escuela de Artes Industriales, se dictaron las clases de Dibujo de ornamentación, Platería y Talla en piedra, con 87 alumnos matriculados en total, aunque con una asistencia regular de 42 alumnos -30 en Dibujo, 7 en Platería y 5 en Talla-³⁰⁰.

Debido a las dificultades planteadas y a los éxitos logrados, pero, seguramente, al mejor conocimiento que tenía de la realidad y la importancia que adquiriría para el país este tipo de institución, el propio Santamaría propuso un nuevo plan de estudios para la reorganización de la Escuela a mediados de 1908. En él incluyó de nuevo la Ornamentación, la Ornamentación

²⁹⁷ *Ibíd.*, f. 92.

²⁹⁸ *Ibíd.*, f. 117.

²⁹⁹ A.G.N., Ministerio de Instrucción Pública, Actividades culturales: informes, Bogotá, 1905 – 1923, Caja 1, Carpeta 3, f. 118.

³⁰⁰ *Ibíd.*, f. 127.

modelada, Dibujo de ornamentación, Dibujo lineal y perspectiva, Cinceladura y fundición, Talla en madera, Pintura sobre vidrio y porcelana, Fotograbado, Hierro forjado, Litografía y Platería. Para Santamaría, a la clase “dibujo de ornamentación” debería dársele mayor importancia que la que tenía hasta el momento, lo mismo que a la “ornamentación modelada”; ambas deberían ser obligatorias para todos los alumnos. Entre tanto, señalaba que los alumnos debían “poseer nociones de arquitectura”, para lo cual deberían hacer el curso de “dibujo lineal y de perspectiva y asistir a la clase de arquitectura, pues es indispensable que conozcan los distintos órdenes y estilos arquitectónicos”³⁰¹. Se trataba de una relación con la arquitectura y el dibujo que también establecía para el caso de la clase de “talla en madera”, donde indicaba que “esta clase daría resultados una vez que los alumnos tuvieran una preparación suficiente de dibujo de ornamentación y conocimientos sobre arquitectura y los diferentes estilos del mueble. Sería importante por consiguiente que en la Escuela se dictara un curso de la historia del mueble y sus diferentes estilos”³⁰². Entre tanto la clase de “hierro forjado”, estaba pensada con el objetivo de “formar obreros para la fabricación de rejas para Escaleras, Parques, Portadas, Iglesias, &a”³⁰³.

El desarrollo de la Escuela de Artes Industriales se produjo durante el gobierno de Rafael Reyes, conocido como el quinquenio (agosto de 1904 a junio de 1909), coincidente con el interés de éste gobierno por auspiciar el desarrollo industrial del país, el fomento de la producción y la construcción de obras públicas³⁰⁴. El gobierno de Reyes apoyó la iniciativa de esta Escuela, como también la organización de la Escuela Central de Artes y Oficios en febrero de 1905 y la reorganización del Instituto Nacional de Artesanos en junio de 1906. Se debe tener además en cuenta que, Andrés de Santamaría, Rector de la Escuela de Bellas Artes, fue nombrado muchos años antes del ascenso del general Reyes (en diciembre de 1903), gozó de la simpatía de intelectuales como Baldomero Sanín Cano³⁰⁵, defensores de su obra pictórica y del proyecto político de este gobierno, de ahí que muy seguramente esto facilitó el apoyo gubernamental para sacar adelante esta iniciativa.

³⁰¹ *Ibíd.*, f. 106.

³⁰² *Ibíd.*, f. 107.

³⁰³ *Ibíd.*, f. 107.

³⁰⁴ Además de los textos citados con anterioridad, sobre este gobierno ver, Humberto Vélez, “Rafael Reyes: Quinquenio, régimen político y capitalismo (1904-1909), en Álvaro Tirado Mejía (Director Científico y Académico); *Nueva Historia de Colombia, Historia Política 1886-1946*, Bogotá, Planeta, 1989, pp. 187-214.

³⁰⁵ Sanín Cano ocupó cargos en el gobierno de Reyes siendo liberal. Fue uno “de los pocos que entendió y defendió la pintura impresionista de Andrés de Santamaría; fue también un entusiasta defensor del modernismo y por eso fue atacado por los representantes del tradicionalismo”, Luis Antonio Restrepo, “El pensamiento social en Antioquia”, en: J. O. Melo (Editor), *Historia de Antioquia, Op. cit.*, p. 378. Sobre Sanín Cano y el papel de la Revista Contemporánea entre 1904 y 1905, ver el trabajo de Gonzalo Cataño, *La Revista Contemporánea y las vanguardias científicas y literarias*, en: <http://poligramas.univalle.edu.co/25/catano.pdf>, visitada en noviembre de 2010.

Aparte de los intereses políticos y productivos, Santamaría de igual manera intentó mejorar las destrezas técnicas y conocimientos estéticos de los artesanos de Bogotá para proveer todo el menaje, el amoblamiento y los detalles decorativos, con un mayor refinamiento y, así, satisfacer los nuevos gustos de las elites bogotanas. Santamaría, seguramente se inspiró en su propia experiencia en París, en los años de 1880, donde le tocó vivir la renovación de las artes aplicadas, decorativas o industriales, las que tuvieron un gran desarrollo basado en los planteamientos del *Arts and crafts* inglés y en los logros del *art nouveau* a partir de 1893, uno de los momentos más esplendorosos de estas artes. Santamaría se propuso emular y trasladar esa experiencia pero lastimosamente sólo duró entre 1905 y 1910, tiempo de su rectoría, pues luego de su renuncia y al ser reemplazado en la dirección por Ricardo Acevedo Bernal, se acabó la Escuela de Artes Industriales mientras la Escuela de Bellas Artes, con su Sección de Ornamentación, volvió a los cauces normales y convencionales.

El propio Santamaría había reconsiderado desde 1908, el cierre parcial que había hecho de la Sección de Ornamentación y había entendido la importancia que tenía aquella para la arquitectura, lo que hizo que nuevamente los trabajos de los alumnos más destacados estuvieran presentes en el concurso anual de 1910. Allí se presentaron con honores los de Gabriel Cabral M., Martín O. Ardila, Miguel Munar, Clímaco Prieto, Filiberto Castillo, Eliecer Rubio³⁰⁶, con la dirección del profesor Joaquín Páez, quien había sido uno de los alumnos destacados de Luis Ramelli, entre 1890 y 1892, en la misma Escuela de Bellas Artes. El dibujo del natural de plantas y de telas, el modelado en yeso, la talla en piedra, los ejercicios de composición, el estudio de los órdenes clásicos y los estilos, los motivos ornamentales de acuerdo con esos estilos, eran un plan de estudios, más o menos constante, para los ornamentadores en los años de 1910. Por su parte, los escultores, que también incluyeron el modelado en vivo y la talla de piedra, realizaban concursos de estatuas, de un gran monumento y de decoración escultural específicamente aplicados a la arquitectura (frontón, coronamiento, etc.)³⁰⁷. Se trataba de una educación básica que en 1931 varió de manera notable dado que las necesidades y demanda arquitectónicas habían cambiado, como lo deja percibir la reforma del pensum y reglamento de la Escuela Nacional de Bellas Artes³⁰⁸ aprobado ese año durante el gobierno de Enrique Olaya Herrera.

³⁰⁶ Escuela Nacional de Bellas Artes, *Laureados del Concurso de 1910*, Bogotá, Imprenta de J. Casis, en: A.G.N., Ministerio de Instrucción Pública, Docentes: nombramientos, Bogotá, 1890 – 1911, Caja 5, Carpeta 3, f. 87.

³⁰⁷ Decreto núm. 985, Bogotá, 3 de diciembre de 1913, en: *Revista de la Instrucción Pública de Colombia*, Bogotá, núms 8-9, agosto-septiembre de 1913, p. 644.

³⁰⁸ Decreto Ejecutivo No. 72 de 16 de enero de 1931, en: *Diario Oficial República de Colombia*, Bogotá, núm. 21608, 4 de febrero 1931, pp. 223-224

Después de la reforma de 1918 y las crisis que arrastró en diversos momentos de los años de 1920³⁰⁹, en el año de 1931, la enseñanza se centraba en tres especialidades: pintura, escultura y ornamentación, a las que se les continuaba otorgando el título de Maestros³¹⁰. Lo interesante es que en las tres especialidades se veía, con mayor intensidad horaria la enseñanza de la arquitectura, clasificada como "primitiva", de la "edad media" y la "moderna". Y, específicamente en la Ornamentación, el programa incluyó, en cada uno de los tres años trazos, dibujos y ornamentaciones, acordes con los enunciados que se formulaban en estos años, como se vio en el capítulo anterior, como eran los exotismos, orientalismo, indigenismo o neocolonialismo. Así, incluía los trazos y dibujos de relieves decorativos, egipcios, asirios, árabes y persas, lo mismo que dibujos chibchas, peruanos y aztecas en la clase de ornamentación. También consideraba la relación entre la ornamentación y la arquitectura de la Edad Media y de la Arquitectura³¹¹.

De esta manera, el proceso de enseñanza de la ornamentación y la escultura arquitectónica era parte de los cambios operados en los enunciados y los lenguajes que reclamaban otro tipo de conceptos, pasando del tradicionalismo clasicista de fines del siglo XIX impuesto por los italianos Ramelli y Sighinolfi a unas estéticas eclécticas, algunas con influjos nacionalistas o americanistas, con la dirección de los maestros colombianos como Dionisio Cortés, Pedro A. Quijano, Joaquín Páez, Francisco A. Cano, la mayoría formados en la misma Escuela, con la excepción del maestro Cano.

De allí proviene un valioso aporte a la arquitectura, de algunos maestros egresados de la Escuela de Bellas Artes como Juan C. Atehortúa, Silvano Cuellar, Félix. M. Otálora, José de C. Rodríguez, Belisario Rodríguez, para resaltar algunos de ellos. El antioqueño Juan C. Atehortúa, por ejemplo, estudió Escultura³¹², se dedicó a la estatuaria religiosa y en 1914 elaboró el grupo escultórico de los santos Luis Beltrán, Toribio y Pedro Claver, puestos en

³⁰⁹ Por ejemplo, en 1921 el representante estudiantil, José M. González Concha, denunció que a pesar de la vital importancia que tenían las artes ornamentales, en la clase de Ornamentación, "sólo se enseña el modelado en barro, el procedimiento para vaciar en yeso, y muy poco y de manera superficial la composición decorativa, base de las artes ornamentales", aparte de considerar inadecuados los métodos de enseñanza empleados en toda la Escuela y considerar de ruinoso el estado académico de la misma, "Cómo va la Escuela de Bellas Artes...", en: *Universidad*, Bogotá, núm. 6, 28 de abril de 1921, p. 113.

³¹⁰ En los talleres de arte se les enseñaba la pintura, la escultura, la ornamentación, el grabado, la talla en madera, piedra y mármol, y se incluyó la fundición artística, aunque esto último dependía de la capacidad del Tesoro público. *Ibid.*

³¹¹ Decreto número 72 de 1931 (Enero 16), Pensum y reglamento, Bogotá, Escuela Nacional de Bellas Artes, Editorial Minerva, 1931, pp. 6-7.

³¹² En 1910 obtuvo un segundo premio, por un bajo relieve en la Clase de Escultura en el Concurso anual de 1910. A.G.N., Ministerio de Instrucción Pública, Docentes: nombramientos, Bogotá, 1890 – 1911, Caja 5, Carpeta 3, f. 87.

los nichos dispuestos para ello en el frontis de la iglesia del Voto Nacional³¹³ de Bogotá, una obra consagrada en septiembre de 1916, con el objeto de representar el patronazgo nacional en el Sagrado Corazón de Jesús aprobado desde junio de 1902 en el gobierno de José Manuel Marroquín.

Félix María Otálora, alumno de Francisco Antonio Cano, fue Pintor y Escultor, y en 1914 recibió un premio en la tercera sección del concurso anual³¹⁴. Aún siendo alumno de Cano, participó junto a su compañero José de C. Rodríguez, en la elaboración de la fuente para el Parque de la Independencia, la cual fue inaugurada en julio de 1921³¹⁵. Fue también el autor de la cariátide para el Palacio de Justicia, considerada en un texto escrito por Augusto Olivera en 1922, “la primera tentativa entre nosotros de combinar la escultura y la arquitectura de una manera armoniosa”; el autor, aparte de alabar las excepcionales cualidades para la escultura y de su obra pictórica, “original y moderna”, describió otros aspectos de esta obra involucrada en este proyecto diseñado por Pablo de la Cruz en 1920: “las dificultades para el modelado de la cariátide fueron vencidas hábilmente, y Otálora ha sabido hacer no sólo una escultura correcta, sino modernizar y hacer humano este viejo símbolo. A pesar del gran tamaño el modelado es correcto, gracioso y fácil, no se advierte inseguridad ni exceso de trabajo. Los pies reciamente contruidos y los pliegues sueltos y elegantes podrían enorgullecer a cualquier escultor”³¹⁶. Por su parte, José de Carmen Rodríguez, participó de las obras de decoración de la villa de Agustín Nieto Caballero, ubicada en el barrio Chapinero, conocida como villa Adelaida y de la cual también fue diseñador el arquitecto Pablo de la Cruz, quien involucró en los trabajos no sólo a Rodríguez sino también al referido Otálora, cuyos trabajos fueron elogiados por lo que consideraban progreso en el arte de las decoraciones arquitectónicas. Con ello, se superaba “la penosa rutina de acomodar a todas las construcciones, mal que bien –generalmente mal- unos cuantos envejecidos modelos, sin permitir que nuestros artistas pudieran desarrollar sus conocimiento y fantasía”³¹⁷, la que si lograron estos dos egresados de la Escuela de Bellas Artes con el diseño de los soportes de las lámparas y los tableros decorativos en “completa armonía con la arquitectura del edificio”, considerada dentro de lo que se llamaba estilos clásicos, e inaugurada en 1921.

³¹³ *El Gráfico*, Bogotá, núm. 203, 12 de septiembre de 1914, p. 424.

³¹⁴ *Revista de la Instrucción Pública de Colombia*, Bogotá, núms 11 y 12., noviembre y diciembre de 1914 pp. 718-724.

³¹⁵ *El Gráfico*, Bogotá, núm. 531, 19 de junio de 1920, p. 488

³¹⁶ *Universidad*, Bogotá, núm. 33, 12 de abril de 1922, s. p

³¹⁷ *El Gráfico*, Bogotá, núm. 535, 22 de enero de 1921, s. p.



Trabajos de estudiantes de la Escuela de Bellas Artes en proyectos de arquitectura religiosa y arquitectura urbana en la ciudad de Bogotá. Arriba: tres esculturas modeladas por Juan C. Atehortúa de los santos Luis Beltrán, Toribio y Pedro Claver, utilizadas en la fachada de la iglesia del Voto Nacional en la ciudad de Bogotá, en: *El Gráfico*, Bogotá, núm. 203, 12 de septiembre de 1914, p. 424; abajo: trabajos de la fuente del Parque de la Independencia, elaborados por el pintor y escultor antioqueño Francisco Antonio Cano, con la participación de sus alumnos en la Escuela de Bellas Artes, Félix María Otálora y José del Carmen Rodríguez, en 1920, en: *El Gráfico*, Bogotá, núm. 531, 19 de junio de 1920, p. 488.



Ejemplos de obras de ornamentación elaborados por alumnos de la Escuela de Bellas Artes de Bogotá como proyectos de grado o para obras en la ciudad: arriba a la izquierda, soporte de lámpara elaborado por F. M. Otálora para Villa Adelaida, en el barrio Chapinero de Bogotá, proyecto de Pablo de la Cruz, en: *El Gráfico*, Bogotá, núm. 535, 22 de enero de 1921, s. p.; arriba a la derecha: "Proyecto de antepecho de palco. Obra ejecutada por el alumno Alfredo Tejada en la Escuela de Bellas Artes para obtener el diploma de maestro en ornamentación" en 1922, en: *Cromos*, Bogotá, núm. 295, 25 de febrero de 1922, p. 109; abajo a la izquierda: Cariátide para el edificio del Palacio de Justicia elaborada por el escultor F. M. Otálora, quien aparece al pie de la obra, en: *Universidad*, Bogotá, núm. 33, 12 de abril de 1922, s. p.; abajo a la derecha: el maestro Noé Tovar y su ayudante tallando el escudo para el edificio del Banco Hipotecario, en: *Cromos*, Bogotá, núm. 543, 5 de febrero de 1927, s. p.

Otro caso destacado es el de Belisario Rodríguez, quien estudió entre 1912 y 1914³¹⁸ y, aún siendo estudiante, trabajó en las obras de ornamentación de la Estación del Ferrocarril de la Sabana, uno de cuyos asistentes fue el cantero Rómulo Roza, después reconocido escultor e inspirador del movimiento de los *Bachués*. También es muy recordado y valorado el trabajo de decoración que realizó en la Gobernación de Caldas³¹⁹ y de la Estación del Ferrocarril de Caldas en la ciudad de Manizales, entre 1927 y 1928, obras adelantadas por la Casa Ullen (probablemente diseñadas por John Wotard y dirigidas por el ingeniero José María Gómez Mejía), como parte de la reconstrucción de la ciudad después de los incendios de 1925 y 1926. También Rodríguez trabajó en Venezuela y Estados Unidos; en éste último país permaneció entre 1922 y 1927, donde adelantó estudios en *The Fine Arts School* de Boston (siendo alumno del escultor y ornamentador Mr. Sargent), por lo que gran parte de lo aplicado en Manizales se debió a este aprendizaje. Además, mientras trabajaba en los Estados Unidos, estudió arquitectura por correspondencia en la *Federal School of Commercial Design of Minneapolis Minnesota*³²⁰, profesión que ejerció ejecutando diferentes obras en Pereira, Ibagué y Girardot, aparte de los trabajos de arquitectura funeraria en el cementerio Central de Bogotá.

La relación de las secciones de ornamentación y escultura de la Escuela de Bellas Artes con la arquitectura tiene otras variantes, como en el caso ya mencionado del reconocido arquitecto Arturo Jaramillo, quien estudió Escultura allí pero no se graduó, sin embargo hizo uso de los conocimientos adquiridos para elaborar sus obras como muy claramente se percibe en sus propuestas. También contamos con el caso de Carlos Camargo, quien estudió Ornamentación en la Escuela de Bellas Artes hacia 1904³²¹, al tiempo que se graduó como Ingeniero Arquitecto en la Facultad de Matemáticas e Ingeniería en 1908, donde los aprendizajes hechos en el primer caso redundaron en el segundo. Así, varios de los individuos que ejercieron la arquitectura pasaron por las aulas de Bellas Artes en clases de dibujo, ornamentación o escultura, como José María González Concha, quien estudió entre 1919 y 1921, siendo incluso representante estudiantil en un momento crítico de la Escuela, antes de

³¹⁸ Recibió un primer premio en la Clase de Dibujo del profesor Miguel Díaz, por un dibujo del Esclavo de Miguel Ángel. Escuela Nacional de Bellas Artes, *Laureados del Concurso de 1913*, Bogotá, Arboleda & Valencia, noviembre de 1913, en A.G.N., Ministerio de Instrucción Pública, Actividades culturales: informes, Bogotá, 1905 – 1923, Caja 1, Carpeta 3, fs. 183 a 202

³¹⁹ En la decoración de este proyecto también trabajó Luis E. Salazar, otro egresado de la Escuela de Bellas Artes, en: “La decoración del Palacio Departamental. Un momento con Belisario Rodríguez”, en: *La Voz de Caldas*, Manizales, 1 de octubre de 1928, p. 4.

³²⁰ *Ibíd.*

³²¹ Este año obtuvo un tercer premio en la Clase de Ornamentación por la elaboración de un capitel a partir de una interpretación fotográfica. *Revista de la Instrucción Pública de Colombia*, Bogotá, núms. 8 a 11, 1904, pp. 491-494

viajar a Europa a hacer sus Estudios especiales de Arquitectura en la Escuela Superior de Roma y en la Escuela de Artes Decorativas de París.

Obviamente, no todos los nombrados anteriormente, estudiaron o egresaron de la Escuela de Bellas Artes. Hubo también otros casos como el de Roberto Henao B, quien estudió Pintura en Europa y a su regreso al país la abandonó y se dedicó a la escultura, la que ya había trabajado en su permanencia en París. También se ocupó de la escultura arquitectónica en lo que, según J. M. Alavarey Donsorville, en un texto que le dedicó en 1934, consideraba que tenía “propiedad, originalidad y trascendencia”³²², con lo que rompía con los moldes anteriores; destacaba adicionalmente, el aporte que hacía no tanto a la decoración o la ornamentación escultórica, sino a la elaboración de las maquetas de los proyectos. Tal aporte para los inicios de los años 1930, a la vez que se veía como novedad se valoraba mucho, en tanto: “El ingeniero y el propietario logran darse cuenta precisa de los proyectos al ver su traducción por medio de maquetas en las cuales no falta ningún detalle: puertas, corredores, habitaciones, escaleras, ascensores, todo minúsculo y desarmable. Esto aparte del esfuerzo que representa, economiza tiempo, ayuda eficazmente en las construcciones, y sirve para enmendar oportunamente los errores de arquitectura, contemplando en el presente las edificaciones del futuro”³²³.

En síntesis, pese a la condición subordinada o complementaria a la que quedó sometida la enseñanza de la Arquitectura en la Escuela de Bellas Artes a partir de 1904, tuvieron enorme importancia para el desarrollo arquitectónico en la primera mitad del siglo XX, los casos referidos que se ilustran en las páginas 592 y 593, y otros más que faltaría conocer en la capital de la República y en otras ciudades del país.

A principios del siglo XX, la condición de subordinación académica y profesional con respecto a los ingenieros, no sólo les correspondió a los maestros de la Escuela de Bellas Artes sino con mayor intensidad a los artesanos que pese a algunos esfuerzos institucionales, no lograrían alcanzar la importancia y prestigio social y profesional obtenido en el siglo anterior. Todo esto, pese a los programas académicos para mejorar su capacitación y al importante aporte a la arquitectura, especialmente por parte de los canteros, cuya actividad de talla de piedra fue bastante apetecida y aún reconocida a principios del siglo XX, como lo hizo el ingeniero Alfredo Ortega, en sus primeros trabajos sobre la arquitectura de Bogotá en el

³²² *Mundo al Día*, Bogotá, núm. 2965, 17 de febrero de 1934, p. 22.

³²³ *Ibíd.*

año de 1904, aunque estableciendo ya una frontera entre su labor constructiva y la verdadera capacidad arquitectónica:

“Varios aficionados á la arquitectura, sin conocimientos suficientes, han dejado obras en las que solamente se observa la recargada y costosa ornamentación que oculta el *talento* del constructor, y en las que se admira la habilidad del cantero decorador. Y á propósito. Estos modestos obreros del cincel, que carecen de una Escuela de Artes y Oficios, y por su solo esfuerzo, han llegado á un adelanto sorprendente, concurren bastante al progreso de la ciudad y merecen el aplauso de aquellos que se interesan por la causa obrera. Recordamos que nuestro profesor de arquitectura, el Dr. Murat Romero, quedó altamente sorprendido cuando vio el hermoso capitel de piedra que unas horas antes había diseñado á un cantero en el lienzo de un muro.”³²⁴

Las escuelas de las cuales se carecía hasta 1904 para la enseñanza de los artesanos se multiplicaron entre ese año y 1910, cuando de manera simultánea estuvieron funcionando la Escuela de Artes Decorativas e Industriales, el Instituto Nacional de Artesanos, la Escuela Central de Artes y Oficios y el Instituto Salesiano o Escuela Salesiana de Artes y Oficios, especialmente durante el quinquenio de Rafael Reyes que las apoyó y creó las dos primeras instituciones. Ya se ha dicho sobre la creación, estudios y labores cumplidas por la Escuela de Artes Decorativas e Industriales, la que sólo duró cinco años, entre 1905 y 1910.

El Instituto Nacional de Artesanos se reorganizó en 1906, lo integraban un conjunto de Escuelas Nocturnas, cada una reconocida por un número que tuvo primero una cobertura barrial en Bogotá y luego se pretendió extender a todo el país entre 1908 y 1910. Se dividían en tres secciones: elemental, media y superior, se estudiaba 2 horas diarias -de seis y media a ocho y media de la noche- y las materias de enseñanza eran Lectura, Aritmética, Gramática, Religión, Historia Patria y Dibujo³²⁵ que, como se puede ver, se fundamentaban el modelo conservador de la Regeneración, para formar un artesano católico, que supiera leer y contar y se fundamentara en el trípede: lengua, religión y tradición. Al ser reorganizado en 1908, fueron creadas las escuelas superiores a las que concurrirían, “además de los alumnos de las escuelas nocturnas que han recorrido el pensum correspondiente al año anterior, los de las

³²⁴ Alfredo Ortega, “La arquitectura de Bogotá”, en *Revista Contemporánea IV*, Bogotá, diciembre de 1904, p. 233.

³²⁵ Decreto No. 894 de 26 de julio de 1906. “Por el cual se reorganiza el Instituto Nacional de Artesanos”, con secciones de clase nocturna en Lectura, Escritura, Aritmética, Gramática, Religión, Historia y Dibujo. Se intentaba una cobertura mayor, descentralizando el Instituto en los diferentes barrios; de esta manera se organizaron diferentes escuelas barriales con una o varias secciones: cuatro secciones en el barrio Las Aguas (230 alumnos), tres secciones en Las Cruces (220 alumnos), una en Las Nieves (75 alumnos), una en Santa Bárbara (50 alumnos), una en Egipto (150 alumnos), una en San Victorino (120 alumnos) y otra en Chapinero (80 alumnos). *Revista de la Instrucción Pública de Colombia*, Bogotá, núm. 7, julio de 1906, p. 17.

escuelas urbanas superiores que terminaron los estudios asignados a éstas el año pasado"³²⁶ y se mantenían, de forma paralela, las denominadas Escuelas nocturnas. El nuevo programa incluía la enseñanza de lectura, escritura, religión, historia patria, castellano, aritmética, geografía, geometría y física, dibujo y elementos de arquitectura é higiene. Para finalizar la resolución señalaba que "la distribución del tiempo será la misma que ha regido para las escuelas medias y elementales, con la variante de que tres de sus clases de lectura y escritura serán reemplazadas por sendas clases de higiene, física y arquitectura"³²⁷. Lo interesante es que combinaba una formación ideológica con una técnica. El dibujo, en particular, incluía la elaboración de planos de casas y terrenos; la higiene, desde las enfermedades y su trasmisión por diferentes medios y agentes hasta el saneamiento en las regiones y las habitaciones; y la arquitectura, se proponía el aprendizaje sobre los terrenos, levantamientos y adecuaciones para la construcción, pasando por el trabajo de las fundaciones en el segundo año, hasta, en el tercer año, aprender sobre la construcción, las obras falsas e incluso una "idea general sobre los órdenes y los estilos arquitectónicos"³²⁸. En este Instituto hubo no sólo una educación básica formativa sino un intento de aproximación de los artesanos a la arquitectura, con el fin de calificar la mano de obra, no con la pretensión de que aquellos asumieran la dirección de las obras, como ocurrió en períodos anteriores, cuando fueron artífices aquellos.

Algo distinto ocurrió con la Escuela Central de Artes y Oficios, la cual no sólo contribuyó a formar, entre 1904 y 1931, técnicos y profesionales para la construcción sino que incluso retó la autoridad académica de la Facultad de Matemáticas e Ingeniería, lo que generó un largo debate entre 1921 y 1931, que implicó una nueva transformación de la Escuela y el mantenimiento de su condición de centro de enseñanza para artesanos.

Entre marzo de 1904, cuando se inauguró³²⁹, y 1919 cuando se mantuvo como el nombre de Escuela Central de Artes y Oficios, se consideró que era un "Instituto técnico industrial, de enseñanza secundaria, con el mismo programa de las escuelas similares de Europa, dirigido por los Hermanos de las Escuelas Cristianas"³³⁰. La condición de ser una escuela similar a las

³²⁶ *Revista de la Instrucción Pública de Colombia*, Bogotá, num. 2, febrero de 1908, pp. 157 a 162

³²⁷ *Ibíd.*

³²⁸ Resolución núm. 63, Bogotá, 25 de enero de 1908, en: *Ibíd.*, p. 161.

³²⁹ La Escuela se originó en el proyecto asistencialista que los Hermanos Cristianos tenían en el Asilo de San José para niños desamparados a cargo de esta comunidad religiosa desde 1896 y la transformaron en Escuela de Artes y Oficios en 1904, pero el gobierno la reconoció oficialmente como Escuela Central de Artes y Oficios por el Decreto núm. 146 del 9 de febrero de 1905, en: *Ibíd.*, nums. 1-2, enero-febrero de 1905, pp. 17-19. Sobre el papel cumplido por esta comunidad religiosa para el control social y la formación ideológica y técnica, ver: F. Martínez, *El nacionalismo cosmopolita*, *Op. cit.*, pp. 486-493.

³³⁰ Eduardo López, *Almanaque de los hechos colombianos 1918*, Bogotá, Casa editorial de Talleres de fotograbado de Arboleda & Valencia, 1918, p. 55

francesas del tipo de las *Ecoles Nationales D'Arts et Métiers*, estaba claramente expresada en un informe de 1908, en donde se dice que el programa es “el mismo de las escuelas análogas de Europa, de donde los alumnos salen con el diploma de ingeniero de artes y oficios”, las cuales tenían por objeto formar “jóvenes instruidos que sean no solamente hábiles obreros, sino hombres capaces de dirigir una empresa industrial”³³¹. Si bien en el inicio pretendía formar herreros, fundidores, cerrajeros, ebanistas, carpinteros y caldereros, para 1912 había graduado los primeros Maestros en Artes y Oficios y, en 1916, fue autorizada para otorgar diplomas de técnicos en Dibujo, Construcción de Cemento (junto a los de Mecánica y Electricidad –Electromecánica-, e Industria Textil) y en Arte Industrial Decorativo.

Hasta el año de 1919, la enseñanza en la Escuela Central tenía en cuenta las nuevas técnicas de construcción y los procedimientos de las artes industriales a las que se había aspirado en otros momentos en otras instituciones, como se ha visto. Anteriormente estaba soportado en un programa de estudios teóricos y prácticos, divididos en una “sección preparatoria” y “una sección superior o técnica”³³², siendo la primera una condición obligatoria para la segunda, debido al nivel de exigencia para la preparación técnica y la seriedad que requerían unos estudios que incluían matemáticas, ciencias naturales, mecánica, tejidos, arte industrial, electricidad y arquitectura. Para el caso estricto de la arquitectura, en la preparatoria recibían instrucción, en dibujo y tecnología industrial, para llegar a la enseñanza superior donde se enfrentaban al dibujo (técnico y general), la topografía, los croquis y planos y la misma arquitectura, éste último, un curso de cuatro horas semanales en el cuarto año³³³.



Membrete de la Escuela Central de Artes y Oficios, 1908, en: A.G.N., Ministerio de Instrucción Pública, Educación vocacional: informes, Bogotá, 1888-1923, Caja 3, Carpeta 1, fol. 97

Los contenidos en el curso de dibujo de preparatoria eran amplios, incluía los denominados dibujos de adornos, ejercicios de líneas y curvas para hacer florones, rosetones, ensambles,

³³¹ A.G.N., Ministerio de Instrucción Pública, Educación vocacional: informes, Bogotá, 1888 – 1923, Caja 3, Carpeta 1, f. 95 Vo.

³³² Escuela Central de Bogotá, *Programa de los estudios teóricos y prácticos*, Bogotá, Imprenta Nacional, 1918.

³³³ La preparatoria era de cuatro años en estudios de Literatura y Comercio, pero recibía aparte de la formación clásica en historia (literaria, religiosa, universal), retórica y poética, redacción y religión, formación en caligrafía, dibujo geométrico, dibujo técnico y tecnología; y en la Sección Superior se estudiaba y profundizaba, además de las señaladas, en matemáticas (cálculo infinitesimal, trigonometría, álgebra especial), geometría (descriptiva, analítica), física industrial, mineralogía y geología, mecánica, química, electricidad. *Ibid.*, p. 8.

motivos de escultura, mascarones, frisos, cuadros, etc., al igual que estudios sobre la flor y la hoja, tomados del natural, con énfasis en su aplicación a la industria, la decoración y las artes³³⁴. El dibujo lineal incluía los planos y sus escalas numéricas y gráficas, el trazado de los diferentes tipos de arcos, o detalles de ensambles y el dibujo de cerchas sencillas, para señalar algunos puntos relacionados con aspectos de detalles constructivos. De igual manera, en la “Tecnología industrial” del cuarto año de la preparatoria, había una parte que enfatizaba a las artes decorativas que aplicaban a la arquitectura, pues a partir del modelado en arcilla, ensayaban la elaboración de estrellas, medallones, relieves, rosetones, capiteles, hojas o flores de lis, recalcando que fueran de estilo gótico³³⁵.



Trabajos de los alumnos del Instituto Técnico Central de Bogotá, en los que se puede distinguir entre todo lo exhibido, los bustos, moldes, relieves y otros elementos decorativos que cuelgan en las paredes, en: *Revista de Industrias*, Bogotá, núm. 3, agosto de 1924, p. 102.

En la Sección Superior, los cursos de dibujo formaban a los estudiantes en dibujo mecánico, topografía, geometría descriptiva, en la que se incluía la perspectiva y las sombras aplicadas a la perspectiva. La parte de Tecnología abarcaba la profundización en las Artes Decorativas, con el aprendizaje del moldeado, la cinceladura, repujado y fundición, además de nociones de talla y escultura, para ser utilizado en la decoración arquitectónica, de ahí que allí se desarrollara el estudio “completo de los cinco órdenes de arquitectura. Aplicaciones prácticas. Composiciones decorativas para el adorno interior y exterior de edificios, frontones, frisos, cornisas y rosetones, etc. Continuación del estudio de la figura humana y de animales. Aplicación en la decoración”³³⁶. Mientras que en el cuarto año, el programa contemplaba, entre otros, los cursos de Arquitectura e Higiene de la habitación. La materia de arquitectura tenía un extenso contenido en el que se combinaban los procesos constructivos y el empleo de materiales, con el estudio de los órdenes arquitectónicos, sus diversos componentes, las proporciones, composición y ornamentación, adobado por una aproximación a la historia del arte y la arquitectura; además de ello se ofrecía, una aproximación a las diversas tipologías arquitectónicas privadas y públicas (mercados, escuelas, iglesias, alcaldías, hospitales, teatros, tumbas y cementerios), temas muy afines con lo que requería el país en estos momentos, con análisis de las formas arquitectónicas, los principios de la estética

³³⁴ *Ibíd.*, p. 10.

³³⁵ *Ibíd.*, p. 16.

³³⁶ *Ibíd.*, pág. 24.

arquitectural, apreciación de las formas y aplicaciones a ejemplos determinados, con un énfasis en los estilos y los diferentes tipos de decoración, entre otros aspectos³³⁷. Entre tanto, el curso de la Higiene de la habitación trataba aspectos sobre enfermedades, el vestido, los alimentos, enfermedades profesionales, pero también el “estudio del suelo y del subsuelo. Del emplazamiento de la habitación. Orientación. Disposición de los cuartos, de la cocina, de los baños y cuartos higiénicos. De los materiales de construcción. Ventilación y luz. Higiene y seguridad en el trabajo”³³⁸.

No era una materia sencilla la de arquitectura, pues era dictada en un año lectivo y enfocada a técnicos en construcciones civiles o en arte decorativo; era amplia e iba más allá del nivel de una educación intermedia. Los programas de la Escuela reflejaron un buen nivel cuyas pretensiones fueron más que técnicas, profesionalizantes, como efectivamente ocurrió a partir de 1919 cuando la Escuela pasó a denominarse Instituto Técnico Central y el gobierno nacional la autorizó otorgar el título de Ingeniero. Esto generó fricciones y polémicas, especialmente con la Facultad de Matemáticas e Ingeniería de la Universidad Nacional, que nunca consideró adecuada tal titulación. La nueva situación comenzó a discutirse y plantearse por parte de los mismos estudiantes de la Facultad, desde noviembre de 1920 ante el Ministerio de Instrucción, quejándose de tal situación y solicitando reformas en los títulos que otorgaban algunas Escuelas de Artes y Oficios, suprimiendo en ellos la palabra “Ingeniero”³³⁹.

Sólo en 1925 el Ministerio de Instrucción Pública por recomendación de la Misión Pedagógica Nacional –o Misión Pedagógica Alemana-, estudió la reglamentación de los títulos y diplomas que se otorgaban, recomendando dar una certificación y título de Técnicos o Expertos Industriales. El Consejo directivo de la Facultad de Matemáticas e Ingeniería, había señalado la necesidad de “dar a las palabras que figuran en los documentos y diplomas oficiales el significado riguroso que le corresponde de acuerdo con la realidad de los estudios”³⁴⁰; adujo adicionalmente que sólo era posible entonces que se otorgaran por quienes cumplieran los requisitos exigidos por la ley, donde se aplicara con rigor el pensum y fueran facultades universitarias, haciendo clara distinción de cuáles lo eran: “Los institutos que no pertenezcan a la Universidad Nacional y en donde se siguen ciertos estudios profesionales en que predomina la práctica de taller a expensas de la preparación científica, podrían dar el

³³⁷ *Ibid.*, pág. 27.

³³⁸ *Ibid.*, pág. 30.

³³⁹ Universidad Nacional, Archivo Facultad de Matemáticas e Ingeniería, Bogotá, Legajo 080, No. de Índice 0389, f. 136

³⁴⁰ Bogotá, julio de 1931. *Ibid.*, Legajo 115, No. de Índice 0885, f. 421.

título de Expertos”³⁴¹. Para el Consejo directivo era claro que la enseñanza en el Instituto Central no era análoga a la de la Facultad de Matemáticas e Ingeniería, lo que producía confusión, pues cada uno tenía campos de aplicación diferenciada, lo cual se debía ser evidente en el título del diploma. La distinción debía ser clara y contundente entre “los estudios profesionales para formar Expertos, y los estudios universitarios para formar Ingenieros”. En tal sentido, el Consejo directivo recomendaba que el Instituto se dedicara a formar “jefes de taller, maestros constructores, montadores electricistas, mecánicos, &, que sirvan de intermediarios entre el Ingeniero y el obrero”³⁴².

Era claro que la Escuela Central de Artes y Oficios inició con interés formativo hacia los artesanos pero derivó en centro de formación profesional, ya no para sectores pobres sino para sectores medios e incluso “superiores, preocupados por orientar a sus hijos hacia las profesiones técnicas a las que veían futuro en la coyuntura económica surgida entre las dos guerras”³⁴³, pero esto tocó los intereses que de tiempo atrás venía defendiendo la S.C.I, y los académicos que venía formando la Facultad de Matemáticas e Ingeniería. Era además un momento sensible, pues desde 1919 el gremio de ingenieros buscaba en el Congreso de la República la reglamentación de la profesión, lo que se intensificó a principios de la década de 1930, de ahí que el propio Hermano Director del Instituto Técnico Central, Hildebert Jean, tuviera que reconocer la desviación de los propósitos iniciales de la Escuela en un informe que realizó en 1931, junto a Julio Carrizosa V., Rector de la Facultad de Matemáticas e Ingeniería: “a nuestro juicio el Instituto técnico se ha desviado del fin primordial con que se organizó según la ley 31 de 1917, pues en lugar de ser una Escuela de Artes y Oficios, que cumpla con la misión de dar enseñanza exigiendo solamente haber pasado por la escuela primaria, se ha convertido prácticamente en una sección de la Universidad, que desea dar un título de la misma categoría que el de ingeniero civil”³⁴⁴. Argumentaban además que no formaba obreros expertos en las artes mecánicas, propósito inicial, sino profesionales que sólo contribuían a aumentar el número de los profesionales sin trabajo, algo que preocupaba altamente a la Facultad y a la S.C.I, que se quejaban por la falta de oportunidades laborales.

En consecuencia, el gobierno, debido a las presiones de los grupos de interés, decidió eliminar el Instituto Técnico Central por el decreto número 2219 de 18 de diciembre de 1931,

³⁴¹ *Ibid.*, Legajo 087, No. de Índice 0474, f. 334.

³⁴² *Ibid.*, f. 336.

³⁴³ Aline Helg, *La educación en Colombia 1918-1957. Una historia social, económica y política*, Bogotá, Fondo Editorial Cerec, 1987, p. 95.

³⁴⁴ Bogotá, julio de 1931. Universidad Nacional, Archivo Facultad de Matemáticas e Ingeniería, Bogotá, Legajo 115, No. de Índice 0885, f. 420.

lo incorporó a aquella Facultad de Matemáticas de Ingeniería, la que mantuvo el monopolio y la autoridad académica, pasando a ésta los estudiantes del Instituto y siendo autorizada una norma transicional de otorgar por un tiempo el título de “Ingeniero del Instituto Técnico Central a los alumnos que hubieren terminado sus estudios en el extinguido instituto citado”³⁴⁵. Pero el ejercicio de autoridad académica se expresó con mayor intensidad al ser creada, a cambio del Instituto, una Escuela de Artes Manuales anexa a la Facultad de Ingeniería, cuyo objetivo era “la formación de operarios hábiles en las diferentes especialidades industriales”³⁴⁶. En la nueva Escuela se combinaría la enseñanza práctica o de taller con el complemento de conocimientos teóricos, con la pretensión dotar a los estudiantes de una “relativa cultura general y dar fundamento sólido al aprendizaje de trabajos puramente manuales”³⁴⁷. Se impartiría enseñanza en tres especialidades: Mecánica y Electricidad, Artes Textiles y Construcciones Civiles y, el título a otorgar, era el de maestro en cada una de las especialidades. La Escuela anexa a la Facultad, empezó a funcionar en 1932³⁴⁸.

Además de lo que significó el conflicto por el otorgamiento del título de ingeniero, también entre 1919 y 1931 se presentaron repercusiones importantes en el campo de la arquitectura, pues quienes se graduaron en el Instituto Técnico Central también asumieron, como todos los ingenieros, el ejercicio de la arquitectura como una actividad afín a su formación académica e intereses profesionales. La enseñanza de las materias de “Arquitectura” y “Construcciones”, del programa de Construcciones civiles, era amplia y ambiciosa, como concluyó en 1932 el arquitecto Arturo Jaramillo al hacer una evaluación, por encargo del Rector de la Facultad de Matemáticas e Ingeniería: “El programa del curso de Arquitectura, es tan basto, que fácilmente podría demostrarse que no hay materialmente tiempo para desarrollarlo en el año clásico de estudios. Hay allí materia para tres años bien acondicionados, puesto que, el referido programa, abarca, en mi concepto, las materias siguientes, suficiente cada una de ellas, para el desarrollo de un curso bastante extenso. I. Historia de la Arquitectura; II. Composición Arquitectural; III. Decoración; y IV. Administración de obras y Estadística”³⁴⁹. Como se había señalado con anterioridad y reafirmó Jaramillo, el programa en términos nominales era una combinación muy completa de la “Composición Arquitectural” y del “Arte

³⁴⁵ Fue ordenado por el Decreto núm. 750 del 27 de abril de 1932, en: *Ibíd.*, Legajo 119, No. de Índice 0938, f. 343.

³⁴⁶ *Ibíd.*, Legajo 126, No. de Índice 1106, f. 105.

³⁴⁷ *Ibíd.*, Legajo 120, No. de Índice 1001, f. 467.

³⁴⁸ El programa tenía materias comunes en cada uno de los cuatro años en que se dividía la totalidad del programa, como aritmética, geometría, álgebra, castellano, gimnasia, historia, geografía, higiene, instrucción cívica, caligrafía y dibujo, entre otras, además de las específicas, que para el caso de Construcciones Civiles eran tecnología en construcciones civiles en los cuatro años, agrimensura y replanteo de fundaciones en el tercer año, nociones sobre obras de cemento en cuarto año. Fue nombrado como jefe de talleres Emiliano Suárez y en abril de 1932 tomaron posesión ante él Manuel Sánchez, como Maestro Forjador y Eurípides Bejarano, encargado de la carpintería. *Ibíd.*

³⁴⁹ *Ibíd.*, Legajo 135, No. de Índice 1466, f. 612.

de Construir”, de ahí que su conclusión fuera que tales programas eran “inadecuados e inútiles, por la enorme cantidad de materia que comprenden, que no puede constreñirse á un solo año de estudios”³⁵⁰.

Independiente si se alcanzaba a cubrir en un año y de manera superficial la materia de arquitectura, como afirmó el arquitecto Jaramillo, lo cierto es que en los años comprendidos entre 1919 y 1931, se formaron y lograron graduarse numerosos estudiantes en Construcciones civiles e Ingeniería en el Instituto Técnico Central, quienes cursaron las materias de Construcción, Arquitectura y Hormigón, con las que muy seguramente se sintieron habilitados para ejercer la arquitectura. El uso del hormigón armado, la forja metálica y el vidrio para la decoración, el arte de construir en diferentes estilos, la composición, decoración y ornamentación de fachadas, la elaboración de planos para proyectos de edificios de acuerdo con las nuevas demandas, y de edificios industriales - fábricas, centrales eléctricas, talleres-³⁵¹, no les fueron ajenos y muchos o algunos de ellos fueron constructores de obras a las cuales no se le ha encontrado aún la relación diseñador-constructor, ni la institución de su formación académica. Se podría mostrar como un ejemplo, el caso del antioqueño Jesús Mejía Montoya, quien estudió la primaria y la secundaria con los Hermanos Cristianos en el Colegio de San José de Medellín, donde se acercó al dibujo y a los primeros rudimentos de la técnica; luego estudió en el Instituto Técnico Central de Bogotá, donde se graduó como Ingeniero a principios de 1920; luego regresó a Medellín donde trabajó en la oficina de Arquitectura del Departamento entre 1924 y 1926. Bajo la dirección del arquitecto belga Agustín Goovaerts; en este último año viajó con el mismo Goovaerts a Bruselas para estudiar en la *Ecole de Saint Luc*, donde se graduó en 1928 en la carrera de Ingeniería y Arquitectura. Si bien se trata de un caso, posiblemente no es la excepción, pues muestra la continuidad educativa dentro de la comunidad salesiana, donde hay una instrucción básica, técnica y superior, fases que debieron seguirse por otros interesados.

La disputa externa por la autoridad académica y el conocimiento de la Ingeniería por parte de la Facultad de Matemáticas e Ingeniería de la Universidad Nacional fue, en gran medida, coetánea y paralela a la lucha interna por la instauración de los estudios de arquitectura, los que fueron cada vez más independientes de la ingeniería hasta llegar a la autonomía académica y el reconocimiento profesional en términos normativos y profesionales. Este proceso va desde 1904 hasta 1936, con distintas expresiones: entre 1904 y 1919, se otorgó el título de Ingeniero Arquitecto como un grado inferior al de Ingeniero Civil; entre 1920 y

³⁵⁰ *Ibíd.*

³⁵¹ *Ibíd.*, No. de Índice 1467, f. 618.

1928, por el Acuerdo número 3 del primer año, se determinó el “plan de estudios para la carrera de Ingeniero Arquitecto”, esto es, como una especialidad; en 1928 se definió la separación del Ingeniero Civil del Ingeniero Arquitecto, se creó el departamento de Arquitectura y se otorgaba el título por este departamento, pero todavía quedaba ligado a la ingeniería; y a partir de 1936, se produce la creación y total autonomía de la Facultad de Arquitectura, con la aprobación de otorgar el título de arquitecto, lo cual se hizo por primera vez en noviembre de 1939.

La inquietud por establecer alternativas profesionales a la ingeniería, diferentes a la civil, la expresó Ruperto Ferreira el 7 de febrero de 1904, en carta al Ministro de Instrucción Pública, al señalar la importancia de independizar el título de Ingeniero Civil para otorgar otros títulos y, de esta manera, constituir “divisiones que facilitaran la difusión de enseñanzas prácticas, y que pueden justificarse con el hecho de que fomentan profesiones que ya pueden formar entre nosotros causas lucrativas independientes de la general de Ingeniería”³⁵². Entre otras profesiones, proponía la de Ingeniero Hidráulico e Ingeniero Arquitecto. La propuesta fue acogida ese mismo año, y los tres decretos reglamentarios expedidos entre marzo y junio de 1904 autorizaron el otorgamiento, entre otros, del título menor de Arquitecto³⁵³, siendo el único título mayor el de Ingeniero Civil; pero, adicionalmente, se señalaba que el alumno que hubiera obtenido este título y quisiera hacerse especialista “en alguno de los ramos que hacen el objeto de uno de los cursos de la Facultad, debe repetir el curso y hacer los proyectos y demás estudios, tanto teóricos como prácticos, que le indique el Consejo Directivo, de acuerdo con el profesor. Aprobado que sea el examen correspondiente, se le expedirá el diploma de Ingeniero arquitecto, Ingeniero hidráulico, etc., y será recomendado al Gobierno para su colocación preferente en los servicios públicos”³⁵⁴. Así, en 1906, el Arquitecto era considerado un “Licenciado”, al lado del de Matemáticas, Conductor de Caminos, Agrimensor o Maquinista, manteniéndose como único título mayor al de Ingeniero Civil³⁵⁵.

Pese al otorgamiento del título de Ingeniero Arquitecto, el programa no varió mayor cosa con respecto a lo que ocurrió en años precedentes en la misma Facultad de Matemáticas e

³⁵² Carta de Ruperto Ferreira al Ministro de Instrucción Pública, Bogotá, 7 de febrero de 1904, *Ibíd.*, Caja 5, f. 437.

³⁵³ El Decreto No. 215 de 8 de marzo de 1904, autorizó conferir “diploma de idoneidad para las siguientes profesiones”: Agrimensor, Ingeniero Arquitecto, Ingeniero Hidráulico, Conductor de Caminos y de Ingeniero Civil”; el Decreto No. 401 de 9 de mayo de 1904 hacía más precisión al ratificar los títulos menores de Agrimensor, Conductor de Caminos, Maquinaria o Arquitecto, y de los especialistas. *Compilación de normas sobre la educación superior, volumen IV, La Reforma de 1886 Parte I El Centralismo*, Bogotá D. E., Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior, ICFES., 1974, pp. 1224-1225.

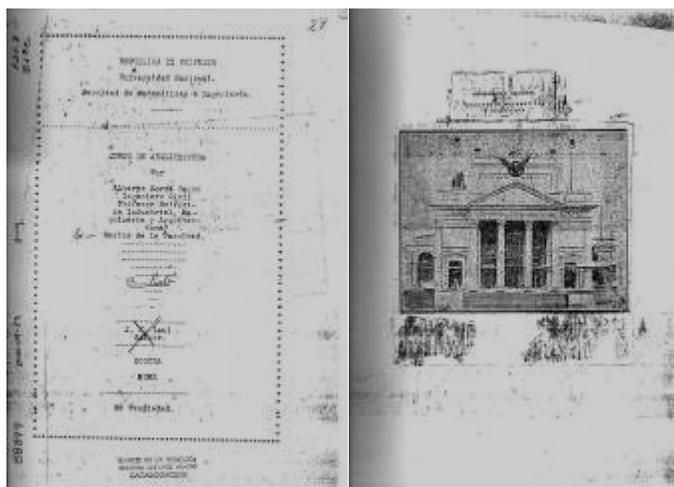
³⁵⁴ Artículo 40, *Ibíd.*, p. 1264.

³⁵⁵ *Ibíd.*, p. 1295.

Ingeniería, pues seguía como un curso de un año (en 1904 se aprobó como el curso núm. 12 en el tercer año de la carrera)³⁵⁶, además de las materias básicas previas como la Geometría descriptiva. Únicamente varió pero la exigencia de que el estudiante que optara por este título debía presentar el comprobante de aprobación del curso de Dibujo y Ornamentación en la Escuela Nacional de Bellas Artes³⁵⁷.

Para 1905, los estudios avanzaron tratando de hacer compatible el viejo programa con los cambios introducidos, aunque no sin cierta dificultad. Por eso, el curso de Arquitectura se dictó tanto en tercero como en cuarto año. El del tercer año, como lo dice el Rector en un informe al Ministro de Instrucción Pública, tuvo inconvenientes: “Fue sensible que los alumnos del Tercer año no pudieron tomar la clase de Arquitectura de acuerdo con lo que se ha establecido para lo futuro, pues carecían de la indispensable preparación en Geometría descriptiva, y fue preciso que cursaran ésta juntamente con los de segundo año. Sin embargo, para que se fueran iniciando en el largo estudio de la Arquitectura, en que el gusto no se forma sino paulatinamente, se les impuso un cierto número de ejercicios relativos á este arte, durante las clases de Dibujo”³⁵⁸. Precisamente, algunos de estos ejercicios fueron los que se presentaron en la Exposición Nacional realizada ese año. Entre tanto, en la clase de Arquitectura del cuarto año, “se repartieron entre los alumnos sendos temas de pórticos, capillas, estaciones, etc.”³⁵⁹.

Paulatinamente se fueron introduciendo nuevos cursos “para aquellos de los alumnos de la Escuela de Ingeniería que quieran ejercer de preferencia la profesión de Arquitectos”, como lo refería Alberto Borda Tanco, para sustentar una



Portada y portadilla del “Curso de Arquitectura”, de Alberto Borda Tanco. Un borrador de 1910 para ser editado y publicado, pero quedó inédito. Correspondía al curso que impartía en la Facultad de Matemáticas e Ingeniería de la Universidad Nacional. Original en la Biblioteca Luis Ángel Arango de Bogotá.

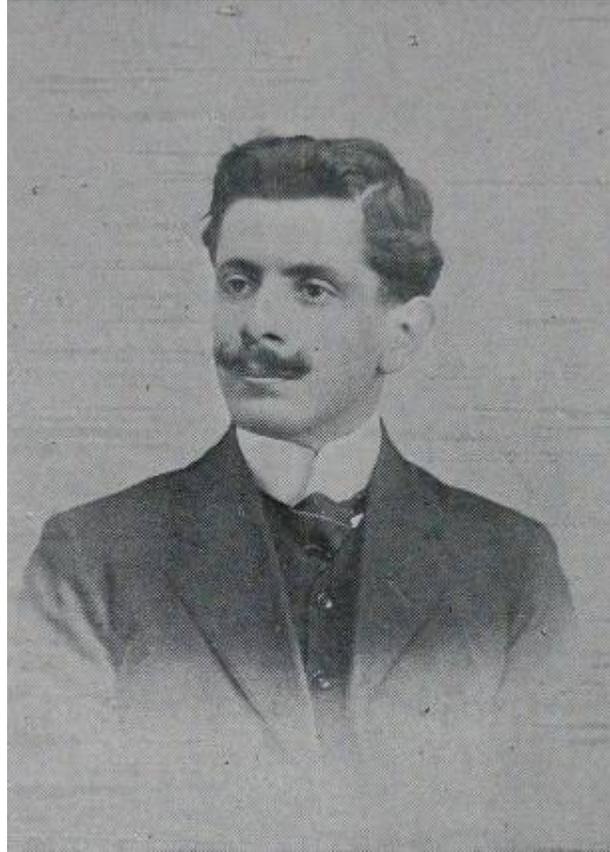
³⁵⁶ Decreto Número 1024, del 27 de diciembre de 1904 “por el cual se reforma el plan de estudios de la Facultad de Matemáticas é Ingeniería de Bogotá”. Universidad Nacional, Archivo General, Caja 7, tomo 0033, f. 311- 312.

³⁵⁷ *Compilación de normas sobre la educación superior, volumen IV, La Reforma de 1886, Parte I, El Centralismo*, Óp. cit., p. 1225.

³⁵⁸ “Informe del Rector de la Facultad de Matemáticas é Ingeniería”, Bogotá, diciembre de 1905, *Revista de la Instrucción Pública de Colombia*, Bogotá, núm. 1, enero de 1906, p. 21

³⁵⁹ *Ibíd.*, p. 22.

propuesta que hizo a finales de 1907, de introducir el dibujo de ornamentación, la presentación de un proyecto de construcción civil como tesis de grado y una serie de dibujos que se distribuían así: “1er año –Dibujo lineal– 2do año - Descriptiva y Ornamentación– 3er año - Topografía y Arquitectura– 4to año Arquitectura y Grafostática- 5to año Arte de construir física y caminos – Proyecto especial para el grado-”³⁶⁰. Esta propuesta fue aprobada y se hizo vigente a partir de 1908. Debe tenerse en cuenta que para 1904 fue nombrado profesor de arquitectura el francés Gastón Lelarge, quien no aceptó y, a partir de 1905, el curso fue asumido por el referido Borda Tanco, quien en 1910 trató de publicar el “Curso de Arquitectura” que impartía allí, en el que a pesar de su clasicismo le daba mucha importancia e introducía enunciados provenientes de la física industrial aplicados a la higiene en la arquitectura, lo que que consideraba vital como lo demuestra en los textos que escribió al respecto³⁶¹ y, fundamentalmente era del parecer que la arquitectura en el mundo no se podía ya estudiar “como simple arte bella, sino como profesión análoga a la del Ingeniero Civil”³⁶².



Ingeniero Arquitecto Carlos Camargo Quiñónez, graduado en la Facultad de Matemáticas e Ingeniería de la Universidad Nacional en 1909, en: *Primer Centenario de la Independencia de Colombia 1810 - 1910*, Bogotá, Escuela Tipográfica Salesiana, MLMX, p. 253.

De este proceso formativo es producto Carlos Camargo Quiñónez, quien estudió Ornamentación en la Escuela de Bellas Artes y se graduó como Ingeniero Arquitecto en

³⁶⁰ El proyecto de la tesis de grado debía ser “hecho en el local de la Escuela y que no es el mismo que tiene durante las lecciones del año – Para dicho proyecto se le concede 10 días/y lo sostendrá ante un cuerpo de Profesores con asistencia de algún profesor de otro plantel o miembro competente”. Carta de Alberto Borda Tanco a los “Miembros del Consejo de Profesores”, Bogotá, 7 de octubre de 1907, en: Universidad Nacional, Archivo Facultad de Matemáticas e Ingeniería, Bogotá, Legajo 040, No. de Índice 0119, f. 294

³⁶¹ Precisamente los enunciados sobre este tema los amplió e incluyó en el texto "Elementos de Higiene y reglas prácticas para construcción de edificios", en: *Anales de Ingeniería*, Bogotá, núms. 269-270, julio-agosto de 1914, pp. 28-39.

³⁶² Carta de Alberto Borda Tanco a los Miembros del Consejo Directivo de la Facultad de Matemática e Ingeniería, Bogotá, 7 de febrero de 1908, en: Universidad Nacional, Archivo General, Caja 9, tomo 0043. f. 115.

1909. Trabajó con Julián Lombana en el Palacio de la Carrera (entre diciembre de 1905 y enero de 1906), en la iglesia de La Veracruz (entre diciembre de 1908 y julio de 1909), y en el proyecto del asilo de la Infancia Desamparada, también entre 1908 y 1909, lo cual le sirvió como práctica para su grado³⁶³. Profesionalmente trascendió a partir de 1910 por el concurso ganado para ejecutar algunos de los pabellones para la conmemoración del Centenario de la Independencia en 1910. Camargo, junto a Arturo Jaramillo, fueron los diseñadores del Pabellón Egipcio, del de Bellas Artes y, de manera individual, del Quiosco Japonés. No hay indicios de otros alumnos graduados como Ingenieros Arquitectos por estos años, e, incluso, las mismas directivas de la Facultad eran pesimistas de que se matricularan nuevos alumnos.

También egresaron en las dos primeras décadas del siglo XX algunos ingenieros que se destacaron como autores de proyectos arquitectónicos. Veamos algunos casos: Luis Bazzani, graduado en 1909 y diseñador entre otras obras de la Estación Zipaquirá del Ferrocarril del Norte, inaugurada en diciembre de 1927³⁶⁴; Julio César Vergara y Vergara, graduado en 1905 y ganador de un concurso abierto por el Consejo Administrativo de Instrucción Pública en julio de 1916, en desarrollo de la Ordenanza 23 del mismo año, para diseñar modelos de escuelas para Bogotá y Cundinamarca, además de presentar en el Congreso Mariano de 1919 una "memoria" con el nombre de "Habitaciones para Obreros,



Publicidad de la oficina del ingeniero Alberto Manrique Martín en 1916 y proyecto del edificio Cubillos diseñado por esta oficina en 1927, en: *Cromos*, Bogotá, núm. 40, Bogotá, 21 de octubre de 1916, s. p; *Ibíd.*, núm. 570, 13 de agosto de 1927, s. p.

³⁶³ Certificado de Julián Lombana, Bogotá, 29 de julio de 1909, en: *Ibíd.*, Caja 9, Tomo 0044, f. 84.

³⁶⁴ *Mundo al Día.*, Bogotá, núm. 1163, 7 de diciembre de 1927, portadilla.

Escuelas y Hospitales"³⁶⁵; Alberto Manrique Martín, graduado en 1912, quien se convirtió en uno de los más importantes y representativos arquitectos en la ciudad de Bogotá con su oficina que inicialmente se llamó A. Manrique Martín & C., diseñó y construyó obras como la Escuela República de Argentina, el edificio de la Policía Nacional (inaugurado en 1926), el famoso Edificio Cubillos (uno de los primeros rascacielos de la ciudad), el teatro San Jorge. También se encuentran en este grupo, los ingenieros caleños Rafael Borrero graduado en 1916 y Francisco Ospina, graduado en 1917, quienes constituyeron una sociedad diseñadora y constructora de muchos de los más importantes proyectos desarrollados en el Valle del Cauca, entre ellos, el Palacio de Gobierno Departamental que ganaron por concurso en 1926, del cual se habló en el capítulo anterior por la polémica que desató el arquitecto belga Joseph Martens.

La situación para la enseñanza de la arquitectura dentro de la Facultad, tuvo un amplio debate entre los años de 1918 y 1923. Muchos factores incidieron para que esto fuera así, a algunos de los cuales ya se ha hecho referencia, tales como las demandas sociales expuestas en la prensa y en los Congresos de Mejoras Públicas de 1917 y 1920, en donde expresamente se pidió el fomento de la arquitectura y la creación de una escuela al respecto; la participación de los arquitectos en el primer Congreso Pan-Americano de Arquitectos realizado en Montevideo (Uruguay) entre el 1 y el 7 de marzo de 1920, donde se tocaron temas como la enseñanza de la arquitectura, lo que permitió que previo al evento y después del mismo se establecieran nexos con las facultades de arquitectura de Suramérica, así como que lo concluido en el evento sirviera de experiencia a tener en cuenta en el caso colombiano; los debates dentro de la S.C.I, entre una línea dura de la ingeniería que consideraba a la Facultad de Matemáticas e Ingeniería como exclusiva para la enseñanza de la Ingeniería Civil (en la que la arquitectura era un componente más) y, otra línea, que propugnaba por darle gradualmente identidad a la arquitectura, ya como una especialidad o como una profesión que debería tener su propio campo; y, finalmente las críticas que comenzaron a expresar los estudiantes por la deficitaria calidad de la educación que alcanzó su clímax en octubre de 1920, lo que generó una crisis política en la que tuvo que intervenir el propio Presidente de la República.

³⁶⁵Presenta la descripción de un proyecto de vivienda para obreros con grupos de cuatro casas, donde se define el programa, la distribución espacial, las alturas, características materiales, condiciones de higiene y, en últimas, se define que "La fachada variará según el gusto del arquitecto"; pero hay que evitar la uniformidad "que engendra la monotonía y es la negación del respeto de la individualidad humana", en: *Anuario de la Facultad de Matemáticas e Ingeniería de Bogotá, vol. III*, Bogotá, Universidad Nacional, 1919, pp. 125-148.

Las huelgas de los estudiantes de Medicina, Derecho e Ingeniería y los argumentos expresados y apoyados desde la prensa, reclamando no sólo la renuncia del propio Rector de la Universidad, sino cambios en la enseñanza tanto de los métodos como de los contenidos y, denunciando la incapacidad académica y pedagógica de algunos profesores³⁶⁶, condujo a la renuncia del Rector de la Facultad de Matemáticas e Ingeniería y a una renuncia colectiva de los profesores, (unos por ser los atacados y otros en solidaridad con sus colegas. En respuesta al memorial de renuncia, el Ministro de Educación del gobierno de Marco Fidel Suárez, Miguel Abadía Méndez, expresó: “es indispensable la reorganización inmediata de la Escuela de Matemáticas e Ingeniería sobre sólidos fundamentos que no están en tela de juicio y permita augurar algo estable para lo porvenir, aceptado por profesores y alumnos y encaminado al mejoramiento de los estudios de acuerdo con normas preconizadas por institutores y profesionales de reconocida competencia; realizado lo cual los alumnos no tendrán razón ni pretexto para no someterse a una severa pero justa disciplina”³⁶⁷.

En este contexto, se produjo una discusión en torno a los cambios en el programa de ingeniería que permitiera nuevas posibilidades a la arquitectura en respuesta a las demandas sociales y profesionales del medio. En marzo de 1918, el Rector de la Facultad, a solicitud del Decano de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de Montevideo, hizo un balance de los estudios de arquitectura existentes en la Facultad y de lo que se estaba pensando a futuro, entre lo que señalaba: “En el plan antiguo, concedía esta Facultad, como título menor el de Arquitecto, el cual fue suprimido luego por notarse que esto producía algunos inconvenientes. En el nuevo plan existe el título de Ingeniero–Arquitecto, el cual se obtiene en seis años de estudio, término igual al de los estudios para el título de Ingeniero-Civil o para el de Ingeniero-Industrial, los cuales concede esta Facultad”³⁶⁸. Aunque esto no era cierto, en la medida que a la fecha de la carta sólo se tenía listo el nuevo programa de Ingeniería Civil pero apenas se discutía el de Ingeniero Arquitecto.

³⁶⁶ Cabe señalar que esto está también inscrito en el clima de agitación estudiantil derivado de la rebelión de Córdoba (Argentina) en 1918, que tendrá un eco en Colombia y que se expresó en la revista *Universidad*, dirigida por Germán Arciniegas, la cual inició labores a principios de 1921. En ese lapso, entre 1918 y 1921, el clima de agitación laboral, los problemas económicos por la caída del precio del café y la inestabilidad política que llevó a la renuncia del Presidente Marco Fidel Suárez en noviembre de 1921, generó en Colombia un ambiente propicio para estas protestas estudiantiles, en las que se embarcaron tanto los estudiantes de la Universidad Nacional como los de la Escuela de Bellas Artes. Al respecto ver: Juan Ricardo Rey-Márquez, “El movimiento estudiantil en las artes plásticas”, *Op. cit.*, pp. 105-113.

³⁶⁷ Carta de Miguel Abadía Méndez a Jorge Álvarez Lleras, Justino Garavito, Delio Cifuentes Porras, Pablo de la Cruz, Alberto Borda Tanco, Julio C. Vergara y Vergara, Laureano Gómez, Víctor E. Caro, y Melitón Escobar Larrazabal, Bogotá, 5 de octubre de 1920, Universidad Nacional, Archivo Facultad de Matemáticas e Ingeniería, Bogotá, Legajo 075, No. de Índice 0300, f. 49.

³⁶⁸ Universidad Nacional, Archivo Facultad de Matemáticas e Ingeniería, Bogotá, Legajo 066, No. de Índice 0250, f. 294.

Al año siguiente, a Cristóbal Bernal, quien se había graduado como Agrimensor e Ingeniero Civil en la misma Facultad a principios del siglo y era el profesor de arquitectura, le fue encargada la misión de hacer una propuesta de Plan de Estudios, que presentó al Rector de la Facultad, Francisco J. Casas, el 26 de noviembre de 1919³⁶⁹. Bernal reconoce seguir de cerca el plan de estudios para Ingeniería Civil y tener como referentes los programas de las Escuelas Internacionales de Scranton (una escuela de enseñanza por correspondencia), de la Universidad de Columbia en los Estados Unidos y de la Facultad de Arquitectura de Montevideo. Bernal, contrario a Borda Tanco, consideraba que la Arquitectura era una carrera a la vez artística y científica, y que esto se debía equilibrar con una instrucción fuerte en dibujo lineal, artístico, de corte de piedra y madera, a mano libre con lápiz, a la pluma y la aguada, un dibujo artístico que debía hacerse en la Escuela de Bellas Artes³⁷⁰.

En los dos primeros años, consideraba Bernal, se debía seguir más o menos el programa de Ingeniería Civil, con las acotaciones que hacía con respecto al dibujo en términos de habilidades y, a partir del tercer año, introducir variaciones, tales como un curso especial de cortes de madera y de armaduras para arquitectos, diseño arquitectónico, pintura y decoración de edificios, señalando al respecto: “debe comprender este curso el estudio de la estética aplicada a la arquitectura: agrupación de masas, manera de proporcionarlas y dividir las, estudio especial de los órdenes arquitectónicos y su empleo en las construcciones, cambio y superposición de órdenes, análisis y crítica de edificios, conocimiento de los enlucidos, estucos, colores y sistemas empleados en la decoración de edificios, no sólo en lo que se refiere al decorado de muros y cielos, sino también al uso de estatuas, lámparas, &, &, en los diversos estilos”³⁷¹. También propuso la intensificación de la Arquitectura civil en el cuarto año y, en el quinto, la inclusión de la historia de la arquitectura³⁷², proyectos arquitectónicos, organización de trabajos y presupuestos, e higiene de las construcciones, mientras que para el sexto año, propuso materias como urbanización y saneamiento de poblaciones, historia de la arquitectura, proyectos arquitectónicos (una continuación del anterior dedicado a disposiciones, condiciones y necesidades de los diversos edificios públicos, jardines, parques, etc.), y el modelado, considerado de capital importancia para la presentación de los proyectos³⁷³.

³⁶⁹ *Ibid.*, Legajo 073, No. de Índice 0285, ff. 178 a 181.

³⁷⁰ *Ibid.*, f. 178.

³⁷¹ *Ibid.*, f. 179.

³⁷² Una historia de la arquitectura que comprendiera hasta el Renacimiento, pero que no fuera solo “un estudio de fechas y autores sino un análisis de sistemas constructivos, su desenvolvimiento en los diversos pueblos y la influencia que hayan tenido en la formación de nuevos estilos”, *Ibid.*

³⁷³ *Ibid.*, f. 180

De la propuesta de Cristóbal Bernal, uno de los ingenieros sensibles a la arquitectura, de su apoyo al fortalecimiento de su enseñanza y de los trabajos de investigación que publicó, siendo además profesor de arquitectura en la Facultad, se pueden sacar algunas conclusiones importantes: la especificidad de cada uno de los campos propios al arquitecto y al ingeniero; la incidencia de los cambios técnicos y materiales³⁷⁴ en la determinación de los programas, pues no pareciera que la academia fuera adelante definiendo los cambios en la realidad material sino al contrario; una arquitectura que ya no se centraba estrictamente en el edificio como construcción de obra pública, sino también en una consideración formal, estética, aunque todavía siguiendo el principio de los órdenes clásicos; el intento por enriquecer el conocimiento de la arquitectura con concepciones desde la estética –bastante limitada- y de lo que se llamó “análisis y crítica de edificios”; la relación entre decoración y construcción, como un todo ineludible en la arquitectura, donde la estatuaria –la escultura- era parte integral; la lucha entre el lucro o “interés”, frente a la búsqueda de lo arquitectónico – “artístico”-, en la concepción de los edificios; la transición en las técnicas de representación, del campo del dibujo y, fundamentalmente, de la perspectiva, como la forma de representación ideal para la arquitectura, por el modelado o, en términos más actuales, la maqueta, que como objeto tridimensional materializable se considera más adecuado.

La propuesta presentada por el profesor Bernal fue acogida por el acuerdo No. 3 del 6 de julio de 1920, que se constituyó en un “plan de estudios para la carrera de Ingeniero Arquitecto”³⁷⁵, pero duró poco, pues fue reformado por una nueva propuesta que había liderado la S.C.I, la cual se concretó en el Decreto No. 397 del 22 de marzo de 1921, en el cual se definía que la Facultad podía conceder los títulos y expedir los diplomas de Ingeniero Civil, Ingeniero Industrial, Ingeniero de Minas y de “Arquitecto”, a secas.

Los miembros de la Sociedad Colombiana de Ingenieros, en 1920, se enfrascaron en un gran debate alrededor de la reforma del pensum de la Escuela de Ingeniería. Una comisión fue encargada de presentar un informe el 1º de diciembre de ese año, después de consultas previas con profesionales activos y con los mismos representantes de la Asamblea de Estudiantes de la Facultad de Matemáticas e Ingeniería de la Universidad Nacional. Una de las conclusiones fundamentales fue la necesidad de establecer “carreras de especialidades en

³⁷⁴ Fundamentalmente la incorporación del concreto armado, lo que implicaba que el cálculo estructural y el análisis de materiales fueran consideradas fundamentales para las nuevas construcciones y, por lo cual, los que se dedicaran a la arquitectura debían tener conocimientos al respecto. También era relevante para Bernal la incorporación de la higiene de las construcciones y el saneamiento de las poblaciones, tema que venía siendo considerado desde años atrás por la ingeniería sanitaria.

³⁷⁵ Universidad Nacional, Archivo Facultad de Matemáticas e Ingeniería, Bogotá, Legajo 075, No. de Índice 0299, f. 30.

la Escuela de Ingeniería”³⁷⁶, no sólo por los requerimientos del país sino por la cantidad de estudios tan diversos y complejos que ocupaba el programa durante los seis años de estudio. De tal manera que no se formaban técnicos idóneos, lo que era el ideal, como ocurría, según los comisionados, en Europa y Norteamérica; de allí la necesidad de delimitar un campo tan extenso y unas secciones adecuadas acordes con las necesidades del país. La propuesta consideró que eran claves las secciones o especialidades de estudios de Minas, Ingeniería Industrial, Conductor de Trabajos Públicos y Arquitectura. Cuatro años de estudios comunes y dos para cada especialidad. En el proceso de discusión se hicieron propuestas alternativas que llevaron a desaparecer la sección de Conductor de Trabajos Públicos y en su reemplazo se aprobó la de Ingeniero de Minas, quedando al final también las de Ingeniero Civil, Ingeniero Industrial y Arquitecto, según el programa aprobado en la Sociedad Colombiana de Ingenieros, luego oficializado el 17 de diciembre de 1920 por el Consejo Directivo de la Facultad³⁷⁷. En la discusión, se propuso la creación de la sección de Ingeniero Arquitecto Municipal, pero esto no fructificó, quedando establecido la de Arquitecto, con dos años de estudios adicionales, como las otras especialidades, e introduciendo la teoría, composición, historia del arte, dibujo de proyectos, dibujo de composición ornamental y de proyectos, acuarela, ornamentación, urbanización e higiene. Algunos de los puntos de la propuesta y aún de las materias, coincidían con lo propuesto por Raúl Martínez Vinot para Argentina, publicado en *Anales de Ingeniería* en el número que abarcaba los meses de la discusión dentro de la S.C.I.³⁷⁸.

Entre la propuesta de Cristóbal Bernal y la de la S.C.I., había una distancia entre la sensibilidad artística de la primera y el predominio ingenieril de la segunda, donde era notoria la tensión entre el saber artístico y la técnica basada en las ciencias matemáticas; esta disputa se atizaba año a año. Cada inicio del articulado salido de los acuerdos del Consejo era una reafirmación en uno u otro sentido; así, después de que el Acuerdo 3 de 1920 definiera las materias que deberían estudiarse para obtener el título de Ingeniero Arquitecto³⁷⁹, en el acuerdo 8 del 23 de diciembre de 1921, el artículo 2º indicaba: “La Facultad está especialmente destinada a la formación de Ingenieros, así para las industrias como también

³⁷⁶ “Informe de la Comisión encargada de estudiar la conveniencia de adoptar un nuevo pensum en la Escuela de Ingeniería”, Bogotá, 1 de diciembre de 1920. La comisión la conformaban Jorge Álvarez Lleras, Pedro M. Silva, Arturo Jaramillo C., M. Escobar Larrazabal. *Anales de Ingeniería*, Bogotá, núms. 332-334, noviembre y diciembre de 1920-enero de 1921, p. 177.

³⁷⁷ *Ibíd.*, p. 184.

³⁷⁸ “El Ingeniero y el Arquitecto”, en: *Anales de Ingeniería*, Bogotá, núms. 321-322, diciembre de 1919-enero de 1920, pp. 221-224.

³⁷⁹ El Presidente del Consejo era Francisco A. Casas y el Secretario, Julio César Vergara y Vergara.

para los trabajos y servicios públicos”³⁸⁰; mientras que el Acuerdo 4 del 6 de octubre de 1923, que aprobaba el Reglamento de la Facultad, era taxativo al señalar que estaba “especialmente destinada a la formación de Ingenieros Civiles”³⁸¹, con lo cual reformó de nuevo el programa orientado exclusivamente a la Ingeniería Civil a partir del 1 de enero de 1924. De esta manera, la arquitectura intentó surgir con fuerza pero nuevamente quedó subordinada, al menos hasta 1928, cuando fue propuesto un nuevo rumbo.

En este periodo de 1919 a 1928, el curso de Arquitectura fue dictado sucesivamente por los ingenieros Cristóbal Bernal (1919) y Darío Rozo (1920), y los arquitectos Arturo Jaramillo (1921-1922; 1927-1928) y Pablo de la Cruz (1924-1925), y el arquitecto belga Joseph Martens (1926). Los ejercicios y exámenes de arquitectura iban desde las características del orden dórico y el diseño de una casa para excusados en el puente de San Francisco, en 1919³⁸²; pasando por el proyecto de una “quinta para una familia compuesta por 2 jefes, 4 hijos y 3 sirvientes”, de uno o dos pisos, en un lote de 16 por 30 metros, con planta, fachada, corte longitudinal y corte transversal, además de una memoria sucinta y el presupuesto respectivo, planteado para 1920³⁸³; dos proyectos debían ser el diseño de fábricas de ladrillo, otros dos de una fábrica de adobe y dos de entramados de madera³⁸⁴.

Uno de los que se formaron en arquitectura, con el programa planteado en 1921, fue Carlos Edmundo Cortés, a quien le fue otorgado el título de Ingeniero Arquitecto el 7 de noviembre de 1925, como especialización y no un título menor como en el caso de Carlos Camargo en 1909. Este profesional era hijo del Maestro Dionisio Cortés, graduado en la Escuela de Bellas Artes como Pintor y Escultor en 1893. El proyecto de grado que presentó fue el de una Biblioteca pública³⁸⁵, tal y como se aprecia en la foto de esta página, cuyos examinadores fueron Darío Rozo, Arturo Jaramillo y Pablo de la Cruz. También se graduó como Ingeniero

³⁸⁰ Universidad Nacional, Archivo Facultad de Matemáticas e Ingeniería, Bogotá, Legajo 079, No. de Índice 0379, f. 16

³⁸¹ Para este momento el Presidente del Consejo era Pedro Uribe Gauguin y continuaba como secretario Julio César Vergara y Vergara. Universidad Nacional, Archivo Facultad de Matemáticas e Ingeniería, Bogotá, Legajo 079, No. de Índice 0379, f. 47

³⁸² En el año de 1919 aparte de materias afines como la geometría descriptiva, la resistencia de materiales, los dibujos en los cinco años de la carrera, la asignatura de Arquitectura estaba definida en el cuarto año de la carrera. Era un curso diario de una hora (7 a 8 de la mañana), dictado por Cristóbal Bernal, sumaba 160 clases en el año, el número promedio de clases de las materias, si bien había algunas de 40 horas y otras de 192 clases. De un total de 4320 clases en el año Arquitectura sumaba apenas el 3.7% de los cursos.

³⁸³ Debía tener sala, antesala, 3 alcobas, comedor, ropería, cocina, despensa, cuarto de baño, cuarto de sirvientes, despacho o escritorio, etc. “Proyecto de Arquitectura (1920)”, Universidad Nacional, Archivo Facultad de Matemáticas e Ingeniería, Bogotá, Legajo 080, No. de Índice 0390, f. 47 f. 146.

³⁸⁴ *Ibíd.*

³⁸⁵ *El Gráfico*, Bogotá, núm. 482, 14 de noviembre de 1925, s. p.

Arquitecto, Arcadio Herrera, quien fuera alumno del curso de arquitectura con Arturo Jaramillo en 1923³⁸⁶.

Tal como en los años anteriores, se destacan entre los alumnos formados como ingenieros, algunos que descollaron en la arquitectura o como socios de oficinas de arquitectura, como José María Montoya (hizo el curso de arquitectura con Cristóbal Bernal), o Gabriel Durana (estudió con Martens). Otro caso sobresaliente es el del manizaleño José María Montoya, quien cursó la materia de Arquitectura y Arte de Construir con el profesor Arturo Jaramillo en 1921 y poco tiempo después fue constructor y diseñador de varias de las obras en la reconstrucción de la ciudad, después de los incendios de la década de 1920, formando parte de la firma Kleebauer, Gómez y Cía³⁸⁷. Del mismo modo, podríamos preguntarnos qué sucedió con el grupo de estudiantes de provincia, alumnos de las clases de arquitectura de los profesores arriba referidos, quienes fueron alumnos sobresalientes en dicha clase, como Catón María Téllez de Zipaquirá, Luis Melendio de Ibagué, Rito Antonio Martínez de Zapatoca, Luis Antonio Páez de Tunja, José V. Dávila de Espinal (Tolima), además de Pedro G. Ortiz y Luis A. Suárez de Bogotá³⁸⁸, para nombrar los que fueron compañeros de Gómez en la clase con el arquitecto Jaramillo.



El Ingeniero Arquitecto Carlos Edmundo Cortés, graduado en 1925 y su proyecto de grado de una biblioteca pública, en: *Cromos*, Bogotá, núm. 482, 14 de noviembre de 1925, s. p.

³⁸⁶ Los examinadores fueron Pablo de la Cruz, Darío Rozo y Luis Lobo Guerrero.

³⁸⁷ Esta firma fue responsable de las casa de Mercedes Duque (donde se usaron por primera vez equipos innovadores del proceso constructivo) y se le atribuyen los edificios de Julio Jaramillo y Aquilino Villegas, y la dirección del Colegio Santa Inés y el Matadero; aparte de ello, Gómez, dirigió la construcción de la Gobernación de Caldas, en: J. E. Robledo Castillo, *La ciudad en la colonización antioqueña*, *Op. cit.*, p. 155.

³⁸⁸ Universidad Nacional, Archivo Facultad de Matemáticas e Ingeniería, Bogotá, Legajo 081, No. de Índice 0406, ff. 6-48.

En el cuadro núm. 29 –Alumnos del curso de Arquitectura-, tenemos al menos 60 alumnos que pasaron por el curso de arquitectura entre 1923 y 1927, de los que sólo a algunos casos sobresalientes se ha seguido la pista de su ejercicio profesional y, de los cuales, algunos muy seguramente, derivaron hacia la arquitectura.

Entre 1928 y 1936, la enseñanza de la arquitectura tuvo un giro decisivo, porque se creó en la Facultad de Matemáticas e Ingeniería el Departamento de Arquitectura. Con ello se replanteó su enseñanza, aunque se mantuvo el título de Ingeniero Arquitecto que, como lo afirmó el arquitecto Pablo de la Cruz, cuando se fue a graduar el alumno Alberto Wills Ferro en 1932, era más una concesión y un acto de gratitud: “yo preferiría que se le diera simplemente el de Arquitecto a pesar de que, por una razón casi de agradecimiento, los alumnos que

en 1928 resolvieron especializarse en el difícil arte de la Arquitectura, debieran ostentar con honra el antenombre de Ingenieros ya que fue la Facultad de Matemáticas e Ingeniería, la que hizo el esfuerzo el año citado de abrir esa especialización debido al entusiasmo de sus dirigentes de aquella época”³⁸⁹.

Cuadro núm. 29.	
Alumnos curso de Arquitectura	
Facultad de Matemáticas e Ingeniería 1923-1927	
Curso Arquitectura 1923	Arquitectura (4o y 5o año) 1927
Profesor: Arturo Jaramillo	Profesor: Arturo Jaramillo
Camacho José Daniel	Acosta Carlos (4.0)
Herrera Prado Arcadio	Arboleda Gonzalo (5.0)
Lobo Guerrero Manuel	Archila Víctor (4.4)
Monroy Leopoldo	Arjona Belisario (4.5)
Valencia Luis F.	Camacho Pedro G. (3.5)
	Campillo Manuel (3.8)
Curso de Arquitectura 1925	Cifuentes Eduardo (3.8)
Profesor Pablo de la Cruz	Ferrero Carlos Luis (4.0)
Aguilera Ricardo (4.0)	Gómez Amorochó Rafael (4.0)
Brieva Jorge -no presentó examen-	Gómez Helí (4.2)
Camacho Gómez Daniel ((3.5)	Lobo Guerrero Daniel (5.0)
Cantillo Jorge (4.2)	Llérás Hernándo (3.8)
Jesurín Jorge (4.0)	Piñeros Ignacio (4.2)
Morales Alberto (4.2)	Rivera Julio Alberto (3.8)
Morales Antonio (4.5)	Rueda Francisco (4.0)
Ruiz José Ignacio (4.8)	Santamaría Eusebio (3.0)
Uribe Manuel José (4.2)	Sarmiento Julio (4.0)
	Thorin Luis Alberto (4.0)
Curso de Arquitectura 1926	Valenzuela Daniel (4.3)
Profesor Joseph Martens	Vergara José Ignacio (3.5)
Acevedo Daniel (4.2)	Wiesner Eduardo (3.5)
Álvarez Ignacio (4.6)	Wiesner Francisco (5.0)
Ardila Alfredo (5.0)	Samper Jorge (4.2)
Ariza Enrique (4.0)	
Bautista Luis M. (3.9)	Arquitectura 1927 (otro grupo)
Bireva Jorge (4.6)	Profesor: Arturo Jaramillo
Cadenas Roberto (4.6)	Bastidas Julio (3.0)
Carvajal Julio (4.7)	Caamaño Camilo (3.0)
De la Cruz Jorge (5.0)	Wills Alberto (2.0)
Duran Castro Luis (4.6)	
Durana Gabriel (4.4)	
Escallón Santiago (4.3)	
Jeranky Samuel (4.6)	
Garavito Santiago (3.8)	
Gómez A. Rafael -canceló-	
Gómez Gómez Rafael (4.8)	
González Raúl (4.2)	
Herrera Marcelino (4.7)	
Hoyos Manuel José (3.9)	
Martínez Adonai (4.9)	

Fuentes:
 Universidad Nacional, Archivo Facultad de Matemáticas e Ingeniería, Bogotá, Legajo 085, No. de Índice 0450, fl. 74 Vo.; *Ibid.*, Legajo 085, No. de Índice 0450, fl. 178; *Ibid.*, Legajo 085, No. de Índice 0450, fl. 227; *Ibid.*, Legajo 089, No. de Índice 0477, fls. 76 Vo. y 77 Ro; *Ibid.*, Legajo 089, No. de Índice 0477, fl. 85 Vo.

³⁸⁹ Con agradecimiento especial al Rector de ese momento, el Ingeniero Julio Carrizosa Valenzuela. Universidad Nacional, Archivo Facultad de Matemáticas e Ingeniería, Bogotá, Legajo 119, No. de Índice 0960, f. 502.

Las demandas de fomentar el estudio de la arquitectura para estos años, eran constantes y de variada índole, lo que se expresó en un proyecto de ley elaborado en 1927 por un denominado Comité Nacional de Expertos que, entre otras cosas, incluyó un artículo que decía “el gobierno procederá a organizar estudios especiales de arquitectura, como dependencia de la Facultad Nacional de Ingeniería y de la Escuela Nacional de Minas de Medellín”³⁹⁰, lo que ocurrió en la primera pero no así en la segunda. De esta manera, los esfuerzos de muchos años se comenzaron a concretar en enero de 1928, cuando el Consejo de la Facultad de Matemáticas e Ingeniería propuso la creación de la especialidad de arquitectura³⁹¹. Por el Decreto núm. 294 del 17 de febrero de 1928, se definió un nuevo programa académico para la Facultad de Matemáticas e Ingeniería de la Universidad Nacional, dentro del cual se reconsideró el tema de las especialidades, sobre lo que había existido resistencia y, un amplio sector, siempre había considerado que apenas debería existir una especialidad, la ingeniería civil, por considerarla “como la más adecuada a nuestras necesidades”³⁹². Pero la resistencia también ocurría en el orden económico, pues se argumentaba que eran pocos los recursos, apenas alcanzaba para la ingeniería civil y, asumir otra especialidad implicaba reformas, entre ellas la propia planta física. No obstante, ese año de 1928 y, de manera paralela a la reorganización de la Escuela Nacional de Bellas Artes, se acordó establecer la especialidad de arquitectura ya que era la “única quizás que se justifica entre nosotros en las condiciones actuales del país”³⁹³. A pesar de los esfuerzos de los directivos y profesores interesados ese año no se presentó ningún estudiante para la especialidad.

Ante la situación descrita, nuevamente en febrero de 1929, el arquitecto Carlos García Prada, quien había sido nombrado Director del Departamento de Arquitectura por el Rector de la Facultad, Julio Carrizosa Valenzuela, hizo ante el Consejo una exposición sobre la conveniencia del estudio de la Arquitectura y sobre los puntos de vista que tuvo en cuenta para la elaboración de un nuevo programa que presentó en esa fecha, considerando entre otros aspectos, que no creía “necesario el estudio de las matemáticas superiores para el estudio de la especialidad de Arquitectura, y en cambio estima que debe darse la mayor

³⁹⁰ Este era el Artículo 32, pero en el siguiente, se propuso: “El gobierno enviará al exterior jóvenes que hagan estudios teóricos prácticos de los métodos modernos de edificación y fabricación de materiales para la construcción”. *Progreso*, Medellín, núm. 12, 17 de junio de 1927, p. 181.

³⁹¹ Acta No. 1, 13 de enero de 1928. Universidad Nacional, Archivo Facultad de Matemáticas e Ingeniería, Bogotá, Legajo 092, No. de Índice 0512, f. 56 y 57.

³⁹² Informe del Rector de la Facultad de Matemáticas e Ingeniería al Ministro de Educación Nacional, Bogotá, 25 de junio de 1928, Universidad Nacional, Archivo Facultad de Matemáticas e Ingeniería, Bogotá, Legajo 104, No. de Índice 0645, f. 131.

³⁹³ Informe de Julio Carrizosa V, Facultad de Matemáticas e Ingeniería, Bogotá, junio 25 de 1928, en *Memoria del Ministro de Educación Nacional al Congreso de 1928*, Bogotá, Editorial Cromos, 1928, p. 407.

extensión posible a la composición arquitectónica”³⁹⁴. Esta exposición marcaba nuevamente un viraje de esa idea de ciencia, estatus que le otorgaba la matemática, hacia una propiamente arquitectónica. Con los argumentos de García Prada ya no se trata de una discusión interna entre dos bandos que concebían, desde la ingeniería, lo que debería ser la arquitectura, en ese momento se introdujo una visión desde la propia arquitectura en la medida que García Prada venía de estudiar esta profesión en Estados Unidos a la vez que de ser profesor de la misma³⁹⁵, por ello tenía un bagaje académico y profesional, y una concepción diferente a la que se venía discutiendo. De ahí que su propuesta de programa se alejara de la idea ingenieril dominante hasta el momento, con materias no sólo de matemáticas superiores, como señalaba en su exposición al Consejo, sino de amplia extensión temática con énfasis en la composición arquitectónica, por lo que se propuso cambiar la propuesta inicial del Rector, tanto en el contenido general como en la reducción de tres años a uno, la correspondencia entre los programas de Ingeniería Civil y Arquitectura, como efectivamente se aprobó para ponerlo en vigencia en ese año de 1929³⁹⁶.

Cuadro núm. 30.		
Programa de la Especialidad de Arquitectura, 1928		
Año	Facultad de Matemáticas e Ingeniería	Escuela Nacional de Bellas Artes
Los tres primeros años eran comunes para la Ingeniería civil como para la especialidad de Arquitectura.		
Cuarto	Resistencia de materiales y teoría de las estructuras, Arte de construir, Cemento Armado, Economía Política e Industrial, <i>Dibujo y teoría arquitectónicos</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Dibujo de estatuas, • Perspectiva artística, • Historia y Teoría del arte.
Quinto	Construcción de edificios (primer curso), acústica, instalaciones eléctricas, calefacción y ventilación de los edificios, hidráulica general, conducción y distribución de aguas, <i>arquitectura, teoría y composición (primer curso), dibujo y estudio de proyectos</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Modelado de estatuas • Composición ornamental
Sexto	Construcción de edificios (segundo curso), urbanización, higiene y legislación sobre servicios urbanos, abastecimiento de aguas y nociones de ingeniería sanitaria, organización y material de grandes empresas de construcción, <i>arquitectura, teoría y composición (segundo curso), estudio de proyectos</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Acuarela • Dibujo del natural
Fuente: Acta No. 1, 13 de enero de 1928. Universidad Nacional, Archivo Facultad de Matemáticas e Ingeniería, Bogotá, Legajo 092, No. de Índice 0512, fls. 56 Vo. y 57.		

Al comparar los programas aprobados para los años de 1928 y 1929 –Ver Cuadros núm. 30 y 31, Programas de la Especialidad de Arquitectura de 1928 y 1929-, de inmediato son notorios los cambios introducidos y la manera cómo la arquitectura empezaba a tener su propia

³⁹⁴ Acta No. 1, 11 de febrero de 1929. Universidad Nacional, Archivo Facultad de Matemáticas e Ingeniería, Bogotá, Legajo 092, No. de Índice 0512, f. 77.

³⁹⁵ Había estudiado y fue profesor en las universidades de Michigan y Washington, “El Departamento de Arquitectura”, en *Revista de la Facultad de Matemáticas e Ingeniería*. Bogotá, núm. 7, enero de 1929, p. 34.

³⁹⁶ La propuesta discutida y aprobada por el Consejo fue enviada al Ministerio de Instrucción Pública el 28 de febrero de 1929, siendo aprobada allí mediante el Decreto 429 del 6 de marzo, en el cual se fijó el nuevo pensum.

identidad académica dentro de dicha Facultad, alejándose de manera definitiva, desde estos años, de la Ingeniería.

Como se puede observar en el programa de 1928, los tres primeros años mantenían el principio del tronco común entre ingeniería y arquitectura que se había experimentado en años anteriores, donde la enseñanza era fundamentalmente en matemáticas, después de lo cual divergían hacia su propia especificidad, aunque manteniendo una visión ingenieril.

Cuadro núm. 31.		
Programa de la Especialidad Arquitectura, 1929		
Año	Facultad de Matemáticas e Ingeniería	Escuela Nacional de Bellas Artes
Uno	<i>Álgebra superior y elementos de análisis, Geometría analítica, Geometría Descriptiva, Física especial y laboratorio Mineralogía y Geología. Dibujo a mano alzada y Composición arquitectónica</i>	<i>Dibujo al lápiz y al carbón de figuras y cuerpos geométricos y de modelos antiguos en yeso; Historia y Teoría del arte.</i>
Dos	<i>Estereotomía, Física especial y laboratorio (Segundo curso), Topografía, Estática gráfica. Historia de la arquitectura y la decoración (la arquitectura del Egipto, Asiria, Persia, Grecia y Roma. Ojeada al desarrollo de la arquitectura de los períodos clásicos a la gótica), Composición arquitectónica.</i>	<i>Dibujo a mano alzada (dibujo al carbón, en tinta y en aguada de motivos arquitectónicos; capiteles, cornisas, decoraciones, &.)</i>
Tres	<i>Resistencia de materiales y teoría de las estructuras, Arte de construir, Cemento armado, Economía política e industrial, Estadística. Historia de la arquitectura (desde el período románico hasta el moderno, Renacimiento francés, italiano, español, e inglés. El plateresco y el mudéjar en España, y en sus colonias. Historia de la escultura, la pintura y la decoración), Composición arquitectónica.</i>	<i>Dibujo a la acuarela (estudio del color y de sus posibilidades arquitectónicas. Ejercicios al aire libre)</i>
Cuarto	<i>Resistencia de materiales y teoría de las estructuras (2do curso), Arte de construir (2do. curso). Historia de la arquitectura (trabajos de seminario. Estudio del desarrollo de un tipo cualquiera de construcción arquitectónica, hecho independientemente por el estudiante bajo la dirección del profesor respectivo), Composición arquitectónica (el conjunto arquitectónico. Continuación del curso anterior).</i>	<i>Dibujo a mano alzada (dibujo a pluma y al carbón de estatuas decorativas. Dibujo al natural) y Modelado (modelado de estatuas y motivos decorativos)</i>
Quinto	<i>Arte de construir (Instalaciones sanitarias en los edificios. Acústica, instalaciones eléctricas, calefacción y ventilación de edificios), Planeamiento de ciudades, Arquitectura del paisaje, Organización y material de grandes empresas de construcción, Composición arquitectónica (Proyecto final).</i>	<i>Modelado (modelado de proyectos arquitectónicos)</i>
<p>Fuente: Este programa se aprobó en la sesión del Consejo de la Facultad el 11 de febrero de 1929 (Acta No. 1). Universidad Nacional, Archivo Facultad de Matemáticas e Ingeniería, Bogotá, Legajo 0106, No. de Índice 690, fls. 361 y 362. El 18 de diciembre de 1929 se modificó este programa por iniciativa de Pablo de la Cruz y Julio Carrizosa, quienes habían sido comisionados al efecto: se suprimía Física especial 2do curso y se reducía a un sólo curso Estereotomía y Topografía; a cambio se incluyeron Análisis infinitesimal y Mecánica racional, por considerarse necesario, <i>Ibid.</i>, Legajo 092, No. de Índice 0512, fl. 9.</p>		

En el programa de 1928, los tres años se dividían entre las materias de la propia Facultad y las que consideraban se debían estudiar en la Escuela de Bellas Artes. La diferencia de este programa con los anteriores radicaban en que en la misma Facultad estos tres años tuvieron énfasis en la resistencia de materiales, la construcción y los nuevos sistemas técnicos que se incorporaban a las edificaciones y, de otra parte, los cursos de teoría de la arquitectura, composición arquitectónica y estudio de proyectos, todavía eran limitados en número y

profundidad. Por el contrario, el programa de 1929, se redujo de seis a cinco años, se dejó de lado la idea del tronco común básico de los tres años iniciales, se eliminaron las matemáticas de ingeniería (las superiores) y se dejaron aquellas que se consideraron matemáticas básicas propias para la arquitectura, mientras que a la par se intensificaron las materias consideradas propias de su ámbito, de ahí que la composición arquitectónica se implantó en los cinco años de la carrera, tal y como lo justificó García Prada; también se amplió la historia de la arquitectura y se incluyeron otras materias novedosas para el momento: el planeamiento de ciudades (altamente demanda desde tiempo atrás por las sociedades de mejoras públicas que lo promocionaron bastante, como ya se ha visto) y la arquitectura del paisaje. A pesar de que se ampliaron las materias a dictar en la Escuela de Bellas Artes, lo evidente es que dentro de la Facultad de Matemáticas e Ingeniería, la arquitectura configuró una columna vertebral que si bien variará en los años siguientes, las inclusiones o eliminaciones se harán dentro de una discusión desde lo arquitectónico y no como ocurría antes entre la ingeniería y la arquitectura, pese a las tensiones con la misma ingeniería y las bellas artes, algo que no se resolverá totalmente, pues por su condición límite seguirá deudora de ambas. Pero, de todas maneras, lo logrado hasta el momento es algo que indica que el proceso de autonomía académica se había incubado en estos momentos y sólo faltaba formalizar dicha situación en lo administrativo y en el título a otorgar.

La introducción del documento del programa de estudio aprobado en 1929, seguramente elaborado por García Prada, es una muestra del cambio experimentado entre un año y otro, en cuanto a la percepción que éste y un grupo afín tenía de la arquitectura. El autor del programa de 1929 considera el horizonte de la arquitectura en el país, la demanda de la profesión y los servicios que podía prestar. De ahí, la justificación de la creación del departamento de arquitectura y el tipo de formación que se debía establecer. La arquitectura se concebía como un saber práctico y una técnica, como un punto de equilibrio entre lo científico y lo artístico, cuyo principal objetivo era el diseño y planeamiento de los edificios y sus alrededores, donde la condición de lo estético estaba limitada por lo técnico y lo utilitario, condiciones que la diferenciaba de las demás artes; pero a la vez, lo utilitario estaba mediado por lo artístico. Un pedazo tomado de las ciencias matemáticas y físicas y otro de las bellas artes, en contextos nuevos de una sociedad que exige respuestas constructivas. El crecimiento urbano, las nuevas demandas tipológicas y la cualificación de la arquitectura eran las razones esgrimidas para considerar necesaria la presencia de un profesional que atendiera las nuevas necesidades del país, dentro de la práctica de una arquitectura moderna, sin desconocer por ello que todavía había limitaciones para comprender a cabalidad cuáles eran las funciones y, por tanto, lo que en esos momentos ofrecía la enseñanza dentro de la Universidad: “cuando se entienda bien el

papel que desempeña el arquitecto en las sociedades modernas bien organizadas, se apreciará en todo su significado la naturaleza y el alcance de los cursos ofrecidos por el Departamento”³⁹⁷, según el arquitecto Carlos García Prada.

Así, el arquitecto era considerado, según el nuevo programa de Arquitectura, un profesional que no sólo dibujaba “un plano”, sino una serie significativa de representaciones técnicas desde las más elementales de los bocetos de las ideas básicas, pasando por los planos arquitectónicos, constructivos y de detalles; que no sólo diseñaba sino que administraba, calculaba y construía; que, de igual manera, no se preocupaba únicamente por el edificio público o privado de manera aislada, sino dentro de la planeación de la ciudad con sus espacios públicos. Había una idea muy contemporánea del profesional de la arquitectura como artista y como técnico, nada del “aprendizaje empírico y superficial de los talleres de albañiles y picapedreros”, todo lo contrario, era y debía ser un hombre educado y culto, como “una visión clara, precisa y noble de las necesidades presentes y futuras de la comunidad de que forma parte esencial, y ha de corresponder con su ciencia a las necesidades técnicas de una civilización como la actual que tiende a perfeccionarlo todo dentro de una espléndida y sabia complicación y especialización de actividades”³⁹⁸.

Lo curioso es que esa idea de contemporaneidad planteada para el programa de Arquitectura por parte de Carlos García Prada, no parece corresponderse con los enunciados estéticos más o menos convencionales expresados por el arquitecto Joseph Martens, quien todavía la seguía considerando dentro de los cánones neoclasicistas, como expresó en su “Conferencia de arquitectura”³⁹⁹. Si bien, como ciencia le daba relevancia a los materiales, las estructuras y la distribución interna, como arte volvía sobre el carácter estético que se le debía imprimir a los edificios, partiendo de los órdenes, “es decir, por las formas estéticas de la arquitectura de los dos pueblos más civilizados de la antigüedad: los Griegos y los Romanos”⁴⁰⁰. La diferencia estribaba en que ya no era basaba en Viñola, pues este no satisfacía, según Martens, las enseñanzas de la arquitectura moderna; por eso, recomendaba al arquitecto belga Félix Laureys, quien había establecido “un curso de arquitectura clásica enteramente nuevo por su forma, y en el cual sin renunciar al beneficio de las obras antiguas ha buscado un método, sirviéndose de los estudios profundos y minuciosos de la ciencia moderna”⁴⁰¹. Con ello, no

³⁹⁷ *Revista de la Facultad de Matemáticas e Ingeniería*, Bogotá, núm. 7, vol. II, enero de 1929, p. 15.

³⁹⁸ *Ibíd.*, p. 16.

³⁹⁹ La “Conferencia sobre Arquitectura”, fue publicada en dos ediciones consecutivas de la *Revista de la Facultad de Matemáticas e Ingeniería*, la primera parte en la núm. 7, vol. II, enero de 1929, pp. 18-25; la segunda parte, en *Ibíd.*, núm. 8, vol. II, febrero de 1929, pp. 36-40.

⁴⁰⁰ *Ibíd.*, p. 36.

⁴⁰¹ *Ibíd.*

dejaba de ser paradójica y ambigua la posición dentro de la Escuela y sus contenidos, pues mientras buscaba responder a las necesidades contemporáneas del país, las directivas del Departamento de Arquitectura, recomendaban los enunciados neoclasicistas de un autor de muy poco renombre como el arquitecto flamenco belga Laurelys, cuya principal obra había publicado en 1868⁴⁰².

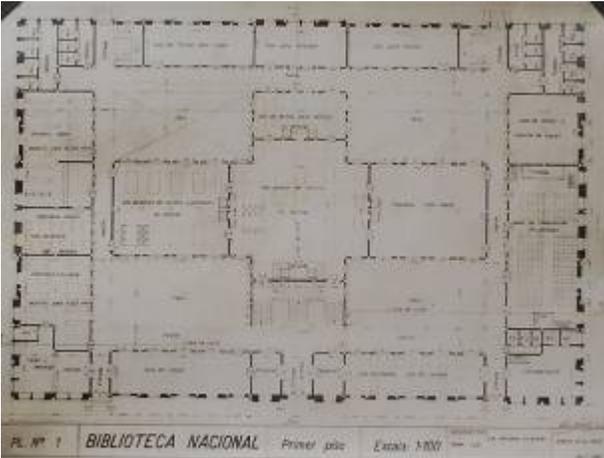
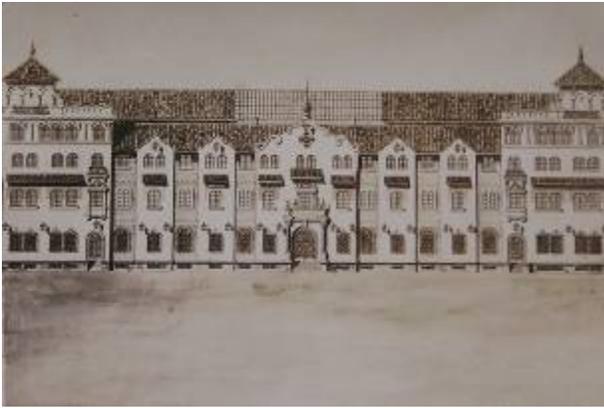
Si a la apertura en 1928 no se presentaron estudiantes, para 1929 fueron nueve los estudiantes inscritos para la especialidad de Arquitecto o la “carrera de Ingeniero Arquitecto” como la denominaba el propio Rector en su informe⁴⁰³ -Ver cuadro núm. 32. Estudiantes de la Especialidad en Arquitectura, 1929-. Entre 1929 y 1931 los estudiantes inscritos adelantaron el programa ya referido, pero en este último año, los esfuerzos por establecer la arquitectura como una especialidad fue para sus directivas, agridulce; por un lado se continuó con los primeros alumnos inscritos pero no llegaron en este lapso nuevos estudiantes. Al respecto, en el informe presentado ese año por parte del Rector, Julio Carrizosa Valenzuela, éste señaló: “A pesar de los esfuerzos del Consejo Directivo no ha sido posible despertar el entusiasmo por esta especialidad. Al comenzar el presente año se ofreció el profesorado completo para iniciar el primer curso y se tuvo la intención de traer expertos para la enseñanza de ciertas asignaturas. A pesar de esto no se alcanzaron a reunir cinco alumnos para abrir el curso”⁴⁰⁴. Las razones esgrimidas para que esta situación se presentara así, de acuerdo como el mismo Rector, eran la falta de orientación profesional en la educación secundaria que hacía que los estudiantes no distinguieran “entre las varias aplicaciones o posibles especialidades de la ingeniería en general, y sobre todo a la falta de afición por el dibujo que es el fundamento de esta especialidad. Esta falta de afición se debe a que en la enseñanza secundaria no se enseña dibujo lo cual constituye un defecto no

Cuadro núm. 32. Estudiante de la Especialidad de Arquitectura, 1929
Año I (2o. Estudios)
1. Arciniégas Rafael
2. Durana José
3. Ortiz Luis
4. Serrano Gabriel
Año II (3o. de Estudios)
1. Wills Alberto
Años II y III (3o. y 4o de Estudios)
1. Cristancho Carlos
2. Páramo Carlos
Años 3o y 4o (4o. y 5o de Estudios)
1. Cifuentes José María
2. Santamaría Eusebio
Eran 9 estudiantes en la Especialidad de Arquitectura de un total de 149 alumnos en la Facultad. Fuente: <i>Revista de la Facultad de Matemáticas e Ingeniería</i> , Bogotá, núm. 8, febrero de 1929, p. 69

⁴⁰² *Cours classique d'Architecture. Comprenant l'analyse complete des cinq ordres, d'apres le systeme decimal, avec des exemples relatifs a leur emploi dans les edifices*, Liege, Verlag Ch. Claesen, 1868.

⁴⁰³ Posteriormente, Oscar García Baldós, pidió ser admitido como alumno asistente, siendo autorizado en febrero de 1930 para ver Composición arquitectónica y dibujo a mano alzada, uniéndose a los nueve iniciales. Universidad Nacional, Archivo Facultad de Matemáticas e Ingeniería, Bogotá, Legajo 109, No. de Índice 0742, f. 387

⁴⁰⁴ *Ibid.*, Legajo 114, No. de Índice 0845, f. 434.



Fachadas y planta del primer piso del anteproyecto de un edificio para Biblioteca Nacional, presentado como tesis por Alberto Wills Ferro en 1931, en la Especialidad de Arquitectura, en: Biblioteca de la Facultad de Matemáticas e Ingeniería de la Universidad Nacional.

sólo desde el punto de vista de esta necesidad sino también como un elemento de cultura general”⁴⁰⁵.

Mientras no había nuevos inscritos, los nueve estudiantes continuaron con sus actividades. Para 1932, se presentaron las primeras tesis de la especialidad de Arquitectura. Una de ellas fue la de Alberto Wills Ferro, con el título de un “Edificio para biblioteca Nacional”. Los jurados nombrados fueron el ingeniero José Antonio Muñoz⁴⁰⁶, y los arquitectos Arturo Jaramillo y Pablo de la Cruz; precisamente este último, hizo un alto elogio de la tesis pidiendo incluso la publicación de los resultados. Los comentarios de Pablo de la Cruz a la tesis de Wills Ferro son fragmentos de los principios y enunciados que regían su concepción arquitectónica y, muy seguramente, transmitía a los alumnos:

El primer principio que les presenté como un axioma a mis alumnos, fue de que la obra, la bella, la higiénica, resulta siempre en su costo por lo menos en un 50 inferior a la proyectada sin tener en cuenta los principios de la comodidad y de la estética; la sola supresión en los edificios de la capital, de las columnas que nada sostienen, de animales exóticos que se pasean por los áticos, de pedestales absurdos y desproporcionados que interrumpen el

tránsito hasta en las aceras, le darían un aspecto menos lamentable y con ese dinero se

⁴⁰⁵ Universidad Nacional, Archivo Facultad de Matemáticas e Ingeniería, Bogotá, Legajo 114, No. de Índice 0845, f. 434.

⁴⁰⁶ Nombrado el 7 de junio de 1932 por el Rector de la Facultad, Saulo V. Medina. Universidad Nacional, Archivo Facultad de Matemáticas e Ingeniería, Bogotá, Legajo 119, No. de Índice 0959, f. 487.

podía haber hecho los gastos de la traída de un arquitecto paisajista o de un técnico en urbanismo. Si en el proyecto para una habitación, un arquitecto suprime a tiempo la realización de un tabique, es casi seguro que el inmueble quedará más cómodo, más valioso para un posible negocio de venta y más barato en su costo inicial⁴⁰⁷.

Al principio de la economía en la obras sin sacrificar la comodidad y la belleza, seguía el de sólo iniciar una obra cuando estuviera el estudio y la planeación completa de la misma hasta en sus últimos detalles, y como tercer punto, ser incansable en el estudio de la profesión. Estos tres principios los veía en la tesis de Wills Ferro por lo que consideró que todos los conocimientos que se podían adquirir en nuestro medio para un estudiante de arquitectura ya los poseía: saber proyectar, saber construir y saber hacer un presupuesto⁴⁰⁸. Aparte de los elogios por la escogencia del tema y la pertinencia de desarrollar un proyecto que tanto necesitaba la capital de la república y el país en general, las diez y ocho planchas entregadas por Wills Ferro condensaron en buena medida los principios, enunciados y pedagogía que con respecto a la arquitectura se había consolidado ya en el país en 1932⁴⁰⁹. Sin ser este mismo proyecto, la tesis de Wills Ferro, le sirvió de base para desarrollar el proyecto definitivo de la Biblioteca Nacional que adelantó en 1933, cambiando el lenguaje de corte nacionalista siguiendo la línea de las arquitectura neocoloniales de su tesis por uno de “estilo moderno”, esto es, un lenguaje Art Decó, pero sin perder los elementos de composición clasicista en la fachada y en las plantas, como para reafirmar esa relación con los elementos académicos.

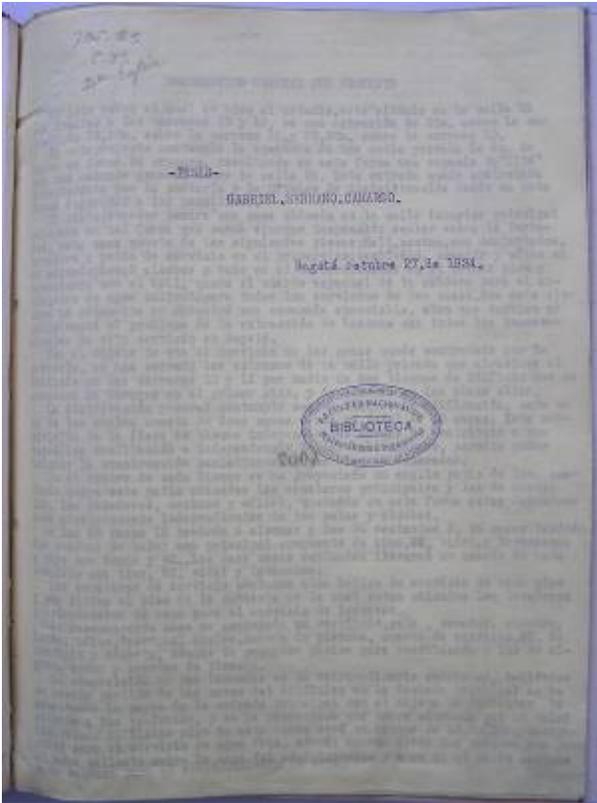
La otra tesis presentada por alumnos del primer grupo, fue la Gabriel Serrano, un proyecto de edificio de renta, con 48 casa-apartamentos, para ser construido en la ciudad de Bogotá en la calle 22 entre carreras 10 y 12. Sobre dicho proyecto, el presidente de la tesis, Arturo Jaramillo, expresó: “el trabajo en referencia viene a solucionar una necesidad de Bogotá, como es la relativa a la casa cómoda higiénica y de precio relativamente barato, que el crecimiento y las necesidades de las habitaciones de la capital requieren; y además de esto la enseñanza de 'visu' de la armonía que los principios arquitectónicos requieren”⁴¹⁰; en el siguiente párrafo comentó la manera como abordó la planta: “El Sr. Serrano ha planeado la distribución del terreno disponible de modo acertado; estudiando áreas de ventilación

⁴⁰⁷ Universidad Nacional, Archivo Facultad de Matemáticas e Ingeniería, Bogotá, Legajo 119, No. de Índice 0960, ff. 502-504

⁴⁰⁸ *Ibid.*

⁴⁰⁹ El proyecto completo presentado por Wills Ferro contenía: “Estudio general de las bibliotecas y su importancia en la Instrucción Pública. Estudio de las principales bibliotecas mundiales. Estudio de la actual Biblioteca Nacional y proyecto de Biblioteca Nacional que constará de: plantas, fachadas, cortes, detalles de las partes más importantes del edificio en escala 1: 20, planos de la estructura en concreto reforzado, cálculo de las más importantes partes, detalles de construcción y memoria explicativa”. *Ibid.*, Legajo 120, No. de Índice 0964, f. 80.

⁴¹⁰ *Ibid.*, Legajo 131, No. de Índice 1211, f. 640.



concienzudamente distribuidas, pasos y espacios libres de amplitud suficiente, luminosidad bien equilibrada y comodidad aceptable en los recibos y servicios de las casas”⁴¹¹; adicionalmente señaló aspectos relativos al lenguaje empleado, como un “estilo arquitectónico de sobriedad extrema si se quiere, en donde triunfa sobre cualquier otro detalle el equilibrio de las masas de construcción, exaltada por la sobriedad de las líneas de los elementos de construcción”⁴¹². El proyecto presentado incluía planos convencionales –plantas de los tres pisos, fachadas, cubiertas y ejes-, además de planos de detalles, perspectivas, detalles constructivos, presupuestos, cálculos estructurales de algunas secciones y una descripción.



Arriba, a la izquierda, portada de la tesis presentada por Gabriel Serrano en octubre de 1934, de una propuesta de “Citeé”, con el nombre de edificio Restrepo y, abajo, “perspectiva aérea”, del proyecto, elaborada por Serrano. Biblioteca de la Facultad de Matemáticas e Ingeniería.

⁴¹¹ *Ibíd.*, Legajo 131, No. de Índice 1211, f. 640.

⁴¹² *Ibíd.*

Para Serrano, era de suma importancia la parte constructiva, los presupuestos y el cálculo, en un orden pragmático, ingenieril y racional que, también, se evidencia en el lenguaje formal, como lo expresaba Arturo Jaramillo. Consideraba tan importante la distribución interior del proyecto, para formar una especie de “Cité”⁴¹³ y una unidad cerrada con portería de acceso, como la tubería de hierro fundido para los sanitarios, las tuberías para aguas caliente y fría, la instalación de lavaderos en la losa de la cubierta o el sistema de reventilación continua para el sistema sanitario. También hace uso de la fotografía para dar a conocer los planos de los proyectos. Este proyecto de vivienda colectiva fue construido por la empresa Cuellar, Serrano, Gómez, formada por Gabriel Serrano con el ingeniero santandereano José María Gómez, egresado de Ingeniería Civil en 1933, y con Camilo Cuellar, la cual a la postre se convertiría en una de las más importantes del país.

De este primer grupo de estudiantes que iniciaron en 1929 la especialidad de Arquitectura, además de los casos ya comentados de Alberto Wills Ferro (1932) y Gabriel Serrano (1934), se graduaron el bogotano Carlos Páramo (1941), el boyacense José María Cifuentes, el tolimense Carlos Cristancho, el bogotano Eusebio Santamaría, entre otros, estos últimos sin conocerse los años de graduación, pero quienes ejercieron la arquitectura con bastante reconocimiento como directores, arquitectos o diseñadores de proyectos del Ministerio de Obras Públicas⁴¹⁴.

Mientras los estudiantes del primer grupo culminaban sus estudios y avanzaban en sus tesis, las directivas y quienes estaban interesados en el desarrollo académico de la arquitectura dentro de la Facultad de Ingeniería mantuvieron la decisión de incentivarla y fortalecerla esgrimiendo razones como la propuesta por Saulo Vicente Medina, el Rector de la misma Facultad en 1932: “en mi concepto está haciendo inmensa falta para el adelanto de la nación el establecimiento definitivo de una Escuela de Arquitectura, pues a todos es notorio el

⁴¹³ *Ibíd.*, No. de Índice 1214, f. 672.

⁴¹⁴ Cifuentes ocupó entre 1932 y 1936, distintos cargos (Arquitecto Asesor, Arquitecto 1 o dibujante) diseñando proyectos como del Instituto Colombiano para Ciegos en Bogotá (con la asesoría de Pablo de la Cruz, en 1932), la cárcel de Cúcuta (1932), el Edificio de Correos y Teléfonos y el hospital de Villavicencio (1933 y 1936, respectivamente), la Imprenta Nacional (1934-1936), la casa consistorial de Mitú (junto con J. R. Montejo, 1936), entre otras; Cristancho, fue también Arquitecto asesor, entre 1931 y 1933, siendo diseñador de obras como la del Instituto Nacional del Radium en Bogotá (1933), la Escuela Normal Rural para Málaga (1937) o la base aérea del Guavito en Cali (1940); mientras que Santamaría fue Sub-director y director de Obras Públicas, durante muchos años, aunque el investigador Niño Murcia afirma que firmó algunos planos sin ser el diseñador, muy probablemente también lo sea en algunos de ellos debido a su formación en la especialidad, en: C. Niño Murcia, *Arquitectura y Estado, Op. cit.*, pp. 114- 270.

incremento que día por día toma en nuestro país esta rama de las actividades⁴¹⁵. Ese mismo año, Pablo de la Cruz, otro de los grandes interesados y que no cejaba de tiempo atrás por impulsar los estudios de arquitectura, pues los consideraba “muestra evidente del progreso patrio”, al permitir cambiar el estado de cosas en un país donde hacía falta cambiar una cultura que le cerraba las puertas a un campo tan ilimitado como éste y, sobre todo, donde “desde los altos poderes oficiales hasta el pequeño terrateniente prefieren el contratista inescrupuloso, el constructor al porcentaje(sic) –sobre aciertos y desaciertos- [que] al proyectista de escuela, el arquitecto consciente y honrado consigo mismo y con su profesión”⁴¹⁶.

Sólo reseñamos dos casos que invocaron casi que un interés superior y un decidido cambio en la cultura colombiana para romper la resistencia a la instauración autónoma de la enseñanza de la arquitectura, pero fueron muchos más los planteamientos y discusiones que se expresaron en estos años al punto de que nuevamente se abrieron los estudios en 1933, ahora como Escuela anexa de Arquitectura, debido a que se consideró “una necesidad nacional”⁴¹⁷. El Rector de la Facultad, Darío Rozo M., en su informe sobre el año de 1933, en el aparte dedicado a la “Escuela de Arquitectura”, hizo un rápido recuento de lo sucedido: “Como ya se tuvo ocasión de manifestar, se ha instalado de nuevo la especialidad de Arquitectura, después de algunos años de receso. Esta especialización viene a llenar un vacío que se notaba en nuestra institución profesional, puesto que cada día se ensancha el campo de las actividades del Arquitecto en nuestro País, y tanto más cuanto que en la República no hay Instituciones de esta naturaleza”⁴¹⁸. El propio Rozo M., más adelante reafirmaba que la Escuela de Arquitectura era una “inaplazable necesidad, y se proyecta ponerle toda la atención para que sea una Escuela seria y de donde salgan verdaderos artistas científicos”⁴¹⁹, donde nuevamente pone en consideración la condición liminar de la arquitectura como un saber conjugado entre arte y ciencia.

Cabe resaltar que el nuevo grupo formado por nueve estudiantes, curiosa coincidencia con respecto al grupo de 1929, debió afrontar cambios permanentes en el programa y participar en el debate que en esos momentos se vivía por la presentación de nuevas propuestas para sacar adelante, en el congreso la ley, que reglamentaba el ejercicio de la profesión de

⁴¹⁵ El Rector en este año era Saulo Vicente Medina, "Informe que rinde el Rector de la Facultad de Matemáticas e Ingeniería al señor Ministro de Educación", Bogotá, 7 de junio de 1933. Universidad Nacional, Archivo Facultad de Matemáticas e Ingeniería, Bogotá, Legajo 125, No. de Índice 1097, ff. 580 y 581.

⁴¹⁶ *Ibid.*, Legajo 119, No. de Índice 0960, f. 502

⁴¹⁷ *Ibid.*, Legajo 126, No. de Índice 1145, f. 484.

⁴¹⁸ *Ibid.*, Legajo 131, No. de Índice 1231, f. 813.

⁴¹⁹ *Ibid.*, f. 816

ingeniería. Entre 1932 y 1935 se presentaron al menos cuatro programas, uno de cuyos hechos más destacados fue volver al tronco común con la Ingeniería Civil, aunque rebajado a un solo año⁴²⁰. Esto fue justificado por el arquitecto Pablo de la Cruz en septiembre de 1933, pese a no ser del criterio de juntar en un mismo programa a estudiantes de Ingeniería Civil y de Arquitectura, en la circunstancias de penurias del tesoro público y, reiterando el argumento de la falta de cultura general en el país, por lo cual los “habitantes en su mayoría no hacen aún diferencia entre un Ingeniero Civil y un Arquitecto”⁴²¹; de ahí que considerara, en términos pragmáticos, que era mejor acomodarse a las circunstancias y al ambiente que se vivía, y permitir esa convivencia que no consideraba la más adecuada.

Para de la Cruz, era imperiosa la creación de la Escuela de Arquitectura, pero debía enfrentar, como todos sus colegas, un ambiente adverso que expresaba en la escisión de la arquitectura un golpe fuerte a la ingeniería. Ya en 1931, los ingenieros habían logrado eliminar el Instituto Técnico Central, manteniendo en su Facultad el monopolio del título, y en 1933 presentaron de nuevo un proyecto de ley ante el Congreso de la República para reglamentar el ejercicio profesional, lo que llevó a la movilización de los estudiantes de ingeniería, que presionaron la aprobación de la referida ley. De la Cruz se había opuesto a esta ley por discriminatoria y por considerar que la arquitectura era parte del ejercicio de la ingeniería como lo consideraba la mayoría de los estudiantes, de ahí que las posiciones expresadas en el Consejo de Facultad y en la prensa no fueran de buen recibo ni por la dirigencia estudiantil ni por otros miembros del Consejo de la Facultad. Ello explica el ataque lanzando contra de la Cruz él en el periódico *El País* de Bogotá, a lo que ya se hizo referencia en el capítulo anterior, y su renuncia a todas sus cátedras y cargos, dos días después de haber presentado su propuesta para el programa de Arquitectura.

Otro tanto expresó el “Arquitecto civil” Jorge Camacho Fajardo, también profesor de la Facultad en la especialidad de Arquitectura, quien consideraba importante la formación de una “pléyade de verdaderos arquitectos nacionales”, en un espacio adecuado, distinto al de los ingenieros, en “donde el arquitecto, por sus inclinaciones artísticas, necesita un asilo donde pueda dar vuelo a su imaginación y a la fantasía, bases de toda creación; un medio que aísle, siquiera por unas horas diarias, de ese ambiente de abstracción matemática en que siempre ha vivido”⁴²². A cambio de esto, Camacho Fajardo consideraba que los estudiantes

⁴²⁰ Pablo de la Cruz presentó en 1932 un programa señalando: “únicamente el primer año debe hacerse en conjunto y...a partir del segundo año los alumnos deben decidirse por una de las dos carreras dentro de la Facultad”, *Ibid.*, Legajo 0132, No. de Índice 1256, f. 301.

⁴²¹ Este era el segundo programa que presentaba, con el nombre de “El Plan general de estudios para la carrera de Arquitectura de la Universidad Nacional”, Carta del 26 de septiembre de 1932, dirigida al Rector de la Facultad de Matemáticas e Ingeniería, Darío Roza M. *Ibid.*, Legajo 132, No. de Índice 1245, f. 371.

⁴²² *Ibid.*, Legajo 132, No. de Índice 1298, f. 829.

de arquitectura debían tener en los muros “siempre delante de sus ojos los mejores modelos de la Arquitectura clásica”, libros y revistas que él mismo había seleccionado entre los de la biblioteca, mesas para su labor. Un espacio adecuado a sus propósitos, pues consideraba, siguiendo los principios del “gran arquitecto Guadet”⁴²³, que el factor primordial del éxito en Arquitectura no eran tanto las capacidades como “el amor, el entusiasmo con que iniciar los estudios y los prosiguiera”, evocando los espacios de las grandes escuelas de Roma y París, donde el alumno “encuentra ese ambiente de Arte, de independencia, de camaradería, que le hace mirar el estudio de esta Ciencia como el sacerdocio del Arte más noble”⁴²⁴

Esa forma distinta de educación para la arquitectura que reclamaba Camacho Fajardo, se fundamentaba en romper con la dictadura de la “abstracción matemática” y llevarla a los terrenos de la creatividad, es decir, a los terrenos estéticos y, por tanto del arte. La liberación de la estática, la física y las matemáticas no era absoluta, en la medida que este era el fundamento del buen construir o el aporte de las ciencias a la arquitectura en términos de la garantía de los procedimientos constructivos, la estabilidad y durabilidad de la obra, por lo tanto debía seguirse una formación en este sentido pero ésta no podía cooptar el campo de la creatividad que era el terreno de lo artístico y lo que conducía al arquitecto al “sacerdocio del Arte”. El exceso de abstracción matemática castraba la fantasía y el exceso de abstracción artística no permitía que las obras se levantaran. Buscar que lo segundo predominara pero sin ausencia de lo primero fue imperativo. Como también fue notoria la ausencia del arte de fabricar o las artes mecánicas, entendidas como la práctica constructiva, el hacer en obra, que era considerada propia de los maestros y albañiles.

La arquitectura como la considera Camacho Fajardo era un porcentaje menor de abstracción matemática y un alto porcentaje de abstracción del espacio, representado en planos y maqueta; precisamente en esto último estaba gran parte de su autonomía, la capacidad de imaginar, crear y representar el espacio, mediante las técnicas de representación –planos y maquetas- y con gran conocimiento de los antecedentes históricos de la arquitectura, en este caso, lo modelo clásicos⁴²⁵. Sin olvidar las matemáticas, la física, la mecánica, las estructuras

⁴²³ Hace referencia al arquitecto francés Julián Guadet (1834-1908), autor de *Éléments et théorie de l'architecture*, París, 1901, en el cual se recogían las clases de este profesor en la *École de Beaux-Arts* de París, de ahí el enfoque que le daba a su propuesta el arquitecto Jorge Camacho Fajardo.

⁴²⁴ Universidad Nacional, Archivo Facultad de Matemáticas e Ingeniería, Bogotá, Legajo 132, No. de Índice 1298, f. 829.

⁴²⁵ Desde el libro *Diez Libros de de Arquitectura*, de León Battista Alberti, publicado a finales del siglo XV, se inició el debate del “dualismo arte-ciencia que caracterizará el debate occidental acerca del carácter de la arquitectura y su enseñanza”. También señala el arquitecto Alberto Saldarriaga Roa que la “arquitectura no es una disciplina autónoma ni en el sentido de las matemáticas ni en el del art”. Ni como disciplina ni como práctica es autónoma sino heterónoma, es decir, requiere de los conocimientos de otras disciplinas, aunque tiene una “dimensión de autonomía en

o la geología, de ahí la importancia dada a materias como la composición arquitectónica, al modelado y la historia de la arquitectura, sin desconocer otras como la estadística, la economía política e industrial o la higiene, que muestran esa condición híbrida en que se configuraba el conocimiento arquitectónico.

En medio de las polémicas y las discusiones en torno a la reglamentación profesional que sólo sería aprobada cuatro años después, la Escuela de Arquitectura formó parte de una Facultad que también incluyó una Escuela anexa de Artes Manuales o de Artes y Oficios que

Cuadro núm. 33.			
Presupuestos escuelas Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional 1933-1935			
	1933	1934	1935
Facultad de Ingeniería	43.330.00	60.732.0	75.092.5
Escuela Anexa	11.760.00	20.860.0	6.471.20
Escuela de Arquitectura	2.780.00	4.140.00	25.244.6
Total por año	57.870.00	85.732.0	106.808.
Universidad Nacional, Archivo Facultad de Matemáticas e Ingeniería, Bogotá, Legajo 126, No. de Índice 1145, fl. 483 y 489; Legajo 132, No. de Índice 1250, fl. 259			

inició labores en 1932, en las que se formarían maestros de obra y recibirían los estudiantes de arquitectura algunas clases prácticas en oficios relacionados con su profesión. Este desarrollo complementario de la Arquitectura dentro de la Facultad de Matemáticas e Ingeniería se completó con el inicio, en 1935, de la Escuela de Diseño de Interiores⁴²⁶. Como se ve, incluso en la parte presupuestal –ver Cuadro núm. 33–, la Escuela de Arquitectura cada vez fue más fortalecida pues se multiplicaron por nueve los recursos entre 1933 y 1935; además de lo anterior, fueron fortalecidas las actividades académicas complementarias que demostraban ya una más compleja especialización, al punto de incluirse dentro de los programas académicos, el diseño de interiores.

Estrictamente dentro de la propia enseñanza de la arquitectura, aunque manteniéndose el tronco común del primer año con Ingeniería, los estudiantes que ingresaron en 1933 cumplieron un programa que se fue extendiendo a nuevas problemáticas con enfoques más novedosos. Es destacable, por ejemplo, que desde abril de 1933 se abrió el curso de Urbanismo y se le encomendó al “profesor Carlos H. Brunner, profesional traído por las autoridades Municipales de Bogotá, y muy conocido en el mundo científico como autoridad en estas materias. El curso citado será para post-graduados tanto arquitectos como para ingenieros civiles y para los estudiantes de último año”⁴²⁷. También en estos años fueron de

su saber”, la cual se refiere en “lo esencial de la concepción y realización de los hechos construidos; todo lo demás es externo, se refiere a otras cosas, proviene de otras fuente. La naturaleza y condiciones formales del espacio construido, sus tipología, la técnica de construcción, los medios de representación del espacio, todo ello puede considerarse como un conocimiento propio y exclusivo de la disciplina”. A. Saldarriago Roa, *Aprender arquitectura. Op. cit.*, pp. 14-15.

⁴²⁶ Informe del Rector al Ministro de Educación Nacional, Bogotá, 1 de julio de 1935. *Ibid.*, Legajo 135, No. de Índice 1452, f. 532

⁴²⁷ *Ibid.*, Legajo 131, No. de Índice 1231, f. 813.



Arriba: logotipo de la Escuela Anexa de Artes Manuales creada en 1936 dentro de la Facultad de Matemáticas e Ingeniería de la Universidad Nacional en 1932; abajo inauguración de la exposición de la Escuela de Artes Decorativas de la Universidad Nacional en 1936, en *Cromos*, Bogotá, núm. 1046, 28 de noviembre de 1936, s. p.

mucha trascendencia los planteamientos de Carlos García Prada en Teoría de la Arquitectura e Historia del Arte y de Guillermo Herrera Carrizosa en Composición Arquitectónica, quienes estudiaron en Estados Unidos y compartieron el ideario nacionalista siguiendo las ideas de recuperar la tradición hispanista o neocolonial en el estado de California, de lo cual fueron partícipes como diseñadores y como críticos, como ya se hizo referencia en el capítulo sobre los enunciados. Con ellos trabajaron los profesores Emilio Suárez (en los distintos Talleres), Jorge Camacho (Órdenes y planeamiento), Arturo Jaramillo (edificios y dibujo arquitectónico), el pintor Domingo Moreno Otero (dibujo artístico), entre otros⁴²⁸.

De los alumnos que fueron formados por este grupo de profesores se destacan Camilo Mayo Caicedo de Quibdó (Chocó), el tunjano Jorge Valbuena, José de Jesús Castellanos y Diego Zubieta; desconocemos qué pudo haber ocurrido académica y profesionalmente con el resto del grupo, formado además por Eduardo Caro, Julio Matiz, Gustavo Mora y Francisco Salcedo⁴²⁹. Camilo Mayo sobresale no sólo por ser el primer negro graduado como arquitecto en Colombia en 1941 sino por las obras que diseñó para la entonces Intendencia del Chocó, un grupo de edificios funcionalistas que incluyó el edificio conocido como el “ocho pisos”, el Hotel Intendencial, el anteproyecto para el hospital de Istmina o el hospital del Carmen de Atrato, aparte de otros proyectos como la Concentración Escolar de Girardot (1942)⁴³⁰. Diego Zubieta Pinzón, se graduó en 1939, diseñó varios proyectos para el MOP, como el puesto de socorro de Orocué o el Hospital Departamental de Manizales⁴³¹.

⁴²⁸ *Ibíd.*, Legajo 132, No. de Índice 1246, f. 168

⁴²⁹ Carta del Rector, Darío Rozo, 12 de noviembre de 1934. Universidad Nacional, Archivo Facultad de Matemáticas e Ingeniería, Bogotá, Legajo 130, No. de Índice 1161, f. 417.

⁴³⁰ C. Niño Murcia, *Arquitectura y Estado*, *Óp. cit.*, pp. 149.

⁴³¹ *Ibíd.*, pp. 190-199.

En el año de 1934, cuando se creó la Sociedad Colombiana de Arquitectos y la Federación Nacional de Constructores, se realizó en Bogotá la Convención de Rectores Universitarios de las Facultades oficiales, nacionales y departamentales, reunidas en Bogotá, a instancias del Ministerio de Educación Nacional, con la pretensión de unificar los estudios universitarios en el país, lo que fue recogido en el Decreto núm. 1569, expedido el 2 de agosto de 1934 por el Presidente Enrique Olaya Herrera y su Ministro de Educación, Jaime Jaramillo Arango, para comenzar a ser aplicado a partir del año siguiente⁴³². En este Decreto, el capítulo tercero se dedicó a “las Facultades de Ingeniería y Escuelas Anexas (Minas, Arquitectura)”, subdivididas en tres: Facultad de Ingeniería, Escuelas de Arquitectura y Escuelas de Minas; aunque en Ingeniería se mantenían algunos elementos básicos de arquitectura, pero la mayoría de los contenidos eran específicos para la Escuela de Arquitectura. Dicho programa acogía las discusiones internas de la Facultad de Matemáticas e Ingeniería y sólo tenía aplicación allí, pero indicaba el camino trazado y definido para el reconocimiento de la arquitectura como una especificidad académica. Ello ocurriría en 1936, cuando se creó la Facultad de Arquitectura y Bellas Artes, mediante el Acuerdo 38 de ese año, emanado del Consejo Directivo de la Universidad. Al respecto Gabriel Durana Camacho, quien fuera Rector de la Facultad de Ingeniería, y entre 1936 y 1937, Rector general de la Universidad, apuntaba en su informe de 1937: “Los estudios de arquitectura que se hacían en la Facultad de Ingeniería eran deficientes, porque el criterio estrictamente técnico estaba apartando a los estudiantes de la verdadera finalidad, y la dificultad de hacer una organización que llenara verdaderamente las condiciones requeridas dentro de la Facultad de Ingeniería se había acentuado hasta el punto de que fue necesario crear completamente independiente la nueva Facultad de Arquitectura”⁴³³.

Cuadro núm. 34. Estudiantes que "cursaron las materias correspondientes a la Especialidad de Arquitectura" en 1934
Eduardo Caro
José de Jesús Castellanos
Julio Matíz
Camilo Mayo Caicedo (Quibdó)
Gustavo Mora
Francisco Salcedo
Jorge Valbuena (Tunja)
Diego Zubieta
Carta del Rector, Darío Rozo, 12 de noviembre de 1934. Universidad Nacional. Archivo Facultad de Matemáticas e Ingeniería, Bogotá, Legajo 130, No. de Índice 1161, fl. 417.

La nueva Facultad de Arquitectura fue dirigida sucesivamente por Guillermo Herrera Carrizosa, Arturo Jaramillo, Carlos Martínez y Roberto Ancízar Sordo; un grupo de arquitectos que había ejercido la profesión en el medio con distinto origen formativo, pues

⁴³² Ministerio de Educación Nacional, *Decreto número 1569 de 1934 (2 de agosto) por el cual se fija el plan de estudios que regirá para las facultades universitarias oficiales nacionales y departamentales*, Bogotá, Imprenta Nacional, 1934.

⁴³³ Gabriel Durana Camacho, “Informe del Rector de la Universidad Nacional”, *Revista de Indias* Vol. I No. 6, Bogotá, julio de 1937, Ministerio de Educación Nacional, p. 36; también reproducido en *Las reformas académicas en la Universidad Nacional de Colombia. Proyectos y realizaciones 1935-1995*, Bogotá, Rectoría Universidad Nacional de Colombia serie documentos de trabajo No. 2, 2004, pp. 65 y 66.

Herrera Carrizosa estudió en los Estados Unidos (Universidad de Michigan), Jaramillo en Colombia (con estudios en la Escuela Nacional de Bellas Artes y en la Facultad de Matemáticas e Ingeniería sin grado), Martínez en Francia (*Ecole de Travaux Publiques* de Paris) y Ancízar Sordo en España y Bélgica (en la Universidad de Barcelona y la Escuela Especial de Arquitectura San Lucas de Gante). Otro tanto ocurrió con el grupo inicial de profesores, Gabriel Serrano Camargo, Carlos Martínez, José Gómez Pinzón, Julio Casanovas, Henry Yerly, Karl Brunner, Julio Carrizosa Valenzuela, Gustavo Maldonado y Luis de Zuleta, a los que se sumaría poco tiempo después, Leopoldo Rother⁴³⁴. Este grupo estuvo compuesto por profesionales formados en el exterior (Martínez, Casanovas, Brunner y Yerly) y egresados de la misma Facultad de Matemáticas e Ingeniería como Serrano Camargo, Carrizosa Valenzuela y Gómez Pinzón. Todo ello indica la conjunción, cruce e intercambio de experiencias académicas y la construcción diversa de la propia tradición académica de la Facultad, pese al retiro de muchos de los que impulsaron el proceso previo que condujo a esta autonomía académica.

Los primeros egresados de la Facultad de Arquitectura y Bellas Artes sólo se graduaron a partir de 1941, mientras tanto, entre 1932 y 1941, lo hicieron no menos de diez alumnos de los que cursaron los estudios de la especialidad, tal y como se ha indicado. Pero, como también se ha demostrado, desde mucho tiempo atrás del inicio de la autonomía de la arquitectura dentro de la Universidad Nacional y de la concesión del título de arquitecto a secas, otros más estudiaron y se graduaron en la especialidad de arquitectura, ejercieron con gran reconocimiento en el medio profesional y dieron cuenta de los intentos reiterados por el reconocimiento de la profesión, después de un largo camino de subordinación con respecto a la ingeniería, iniciado en 1847 en el Colegio Militar y en la Universidad del primer distrito.

Pero lo sucedido en Bogotá no ocurrió en el caso de Medellín, donde la autonomía académica de la arquitectura sólo se alcanzará en 1943, cuando se abrió el programa en la Universidad Pontificia Bolivariana⁴³⁵. Hasta tanto, quienes ejercían la profesión eran autodidactas, estudiaron en Bogotá, viajaron a estudiar a Estados Unidos o a distintas academias de

⁴³⁴ Eduardo Angulo Flórez, *Cincuenta años de arquitectura. 1936 – 1986 Universidad Nacional. Bogotá*, Bogotá, Asociación de Arquitectos de la Universidad Nacional de Colombia, Talleres Litográficos de Escala, 1987, p. 76.

⁴³⁵ La conformación de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la entonces denominada Universidad Católica Bolivariana se aprobó en 1942 pero se abrió al año siguiente, es decir, en 1943; esto debido en buena medida a la iniciativa y gestiones lideradas por la Sociedad de Mejoras Públicas, acogiendo la proposición del IV Congreso Nacional de Sociedades de Mejoras realizado en Cúcuta en diciembre de 1940, que buscó que en las llamadas ciudades universitarias de Colombia (Bogotá, Cartagena Medellín, Popayán y Pasto), se abrieran especialidades de arquitectura y urbanismo debido al insuficiente número de estos profesionales en el país, en: *Progreso*, Medellín, núm. 42, diciembre de 1942, p. 1328. El primer estudiante graduado fue Darío Mejía Restrepo en junio de 1948, en: *El Correo*, Medellín, núm. 6260, 4 de junio de 1948, página séptima.

ciudades de Europa (Bruselas, Roma o Liverpool). En el medio local, dos casos del aprendizaje de la arquitectura fueron relevantes en las cuatro primeras décadas del siglo XX, los ingenieros que se formaron en la Escuela de Minas e hicieron el curso de arquitectura comprendido en este programa o estudiaron por correspondencia, un fenómeno muy particular pero de gran interés.

Cabe hacer referencia a la pérdida de importancia académica de la arquitectura en la Escuela de Artes y Oficios, que pasó a ser, acorde con los nuevos tiempos de la industrialización que se había iniciado en el valle de Aburrá desde principios del siglo XX con el montaje de las primeras fábricas, la Escuela de Artes y Maquinaria, cuyo objeto fue formar maestros é ingenieros mecánicos, “capaces de dirigir las construcciones de todo género que requiere el país y manejar y refaccionar la maquinaria que se emplea en nuestras industrias”⁴³⁶. Aunque incluyó algunos cursos de dibujo ornamental y arquitectónico y, en la parte práctica, nociones de construcción, estaban dirigidos a las instalaciones fabriles, con lo que esta Escuela ya para nada contribuyó al desarrollo del conocimiento arquitectónico de los maestros, artesanos o albañiles. Entre tanto, el Instituto de Bellas Artes, creado por la Sociedad de Mejoras Públicas en 1910, inició actividades en febrero de 1911, con Música, Pintura, Escultura y Dibujo ornamental; estos tres últimos estuvieron a cargo del maestro Francisco A. Cano, pero en ningún momento relacionadas con la arquitectura, al menos de manera directa. Sólo para finales de los años veinte, se abrieron clases de dibujo arquitectónico para obreros, a cargo de Martín Rodríguez, las que en 1929 fueron consideradas de las más interesantes de esta institución, y aunque con pocos alumnos, “de avance sorprendente, dan testimonio los planos exhibidos en el Salón Rectoral en los días de la exposición de trabajos”⁴³⁷.

La Escuela de Minas que había iniciado labores en 1888 debió cerrar sus puertas debido a la guerra civil de 1895. Su reapertura sólo se hizo en 1904 por un periodo breve, hasta enero de 1906, cuando será parte de la Universidad de Antioquia, pero nuevamente es cerrada. En 1911 es abierta con el nombre de Escuela Nacional de Minas y dentro de su programa académico incluyó la enseñanza de la arquitectura, algo que no sucedió en los dos momentos anteriores⁴³⁸. Los aportes de esta Escuela en las manufacturas, transporte o administración pública y privada, se ha valorado mucho pero muy poco interés se ha mostrado por su participación en la arquitectura de Medellín y el país, específicamente entre 1911 y 1929.

⁴³⁶ *Revista de la Instrucción Pública de Colombia*, Bogotá, núm. 3, vol. XXV, marzo de 1910, p. 229.

⁴³⁷ *Progreso*, Medellín, núm. 54, 1 de abril de 1930, p. 866.

⁴³⁸ Sobre esta Escuela, el tipo de enseñanza, los enfoques y la influencia de sus egresados en la esfera política y económica, es decir, en la administración pública y privada de Antioquia, ver el trabajo ya citado de A. Mayor Mora, *Ética, trabajo y productividad en Antioquia*, *Op. cit.*

La importancia que se le dio en la Escuela de Minas a la arquitectura entre 1911 y 1921, se reflejó en un curso de quinto año para los Ingenieros Civiles y de sexto año para los Ingenieros Civiles y de Minas⁴³⁹. El programa aprobado en 1911 contó con los cursos de geometría, materiales de construcción, construcciones civiles, dibujos de construcciones, descriptivas y topográficos, y grafostática, que si bien eran propios de las ingenierías, también daban insumos aplicables a la arquitectura. En construcciones civiles, el programa contenía los temas de útiles y herramientas, movimiento de tierras, fundaciones, muros, construcción de vanos, techos, muros divisorios, solados, pisos, entarimados, escaleras, muros de contención, hornos, pararrayos, hormigón armado, distribución de aguas y saneamiento. A las anteriores materias se sumaba la enseñanza de la arquitectura y del dibujo arquitectónico, que incluía estudios preparatorios, principios generales, reglas de composición, proporciones generales, muros y aberturas, órdenes y estilos principales, elementos diversos de las construcciones y elementos de composición de edificios varios⁴⁴⁰.

A partir de 1922, se redujo el tiempo de dedicación a los fenómenos arquitectónicos, puesto que con el cambio en el programa por semestres, el curso de Arquitectura quedó definido como únicamente para el primer semestre del quinto año en Ingeniería Civil. Ya para comienzos de los años treinta, el curso perdió su autonomía y fue refundido con el de Construcciones Civiles, que se dictaba en el tercer año. Como su nombre lo indica, el curso estaba enfocado al proceso constructivo de las estructuras, presupuestos y legislación, obras hidráulicas y dirección de trabajos, dejando de todas maneras un apartado para edificios urbanos y construcciones rurales. En los edificios urbanos se daban las nociones de arquitectura y los estilos arquitectónicos, y se instruía en edificios para vivienda e industriales, teniendo en cuenta la calefacción, la ventilación, la provisión de aguas y albañales. En la parte de construcciones rurales, el programa proponía edificios para habitaciones, establos, depósitos de granos, caballerizas, cobertizos, industrias agrícolas y ensayos de conjunto de construcciones rurales⁴⁴¹. El resto del programa puso énfasis en caminos, carreteras, ferrocarriles, obras civiles y el concreto armado, es decir, estaba enfocado a la ingeniería civil.

Del curso de arquitectura en la Escuela de Minas se encargó a Enrique Olarte, entre 1911 y 1915, quien tenía como textos básicos los de Slatham y Barberot⁴⁴². En los dos años

⁴³⁹ La enseñanza por estos años era por ciclos anuales y cada curso tenía igual característica.

⁴⁴⁰ Decreto núm. 804, Medellín, 30 de agosto de 1911, en: *Anales de la Escuela Nacional de Minas*, Medellín, núm. 2, 15 de abril de 1912, p. 50.

⁴⁴¹ *Ibíd.*, núm. 30, octubre de 1931, p. 88.

⁴⁴² *Ibíd.*, núm. 3, 12 de julio de 1912, p. 140.

siguientes (1916 y 1917) el profesor del curso de Arquitectura fue Horacio Marino Rodríguez, al que le siguió el arquitecto Tulio Medina entre 1918 y 1919 y, a partir de 1920, ingresó como profesor el arquitecto belga Agustín Goovaerts, quien se mantuvo como tal hasta 1927. Entre 1911 y 1915, Horacio Marino Rodríguez, fue además el profesor de Construcciones Civiles, Dibujo de construcciones y Grafostática, Materiales de Construcción, dibujo lineal y topográfico; entre 1916 y 1917, Marino Rodríguez, fue el profesor de todas las materias relacionadas con la arquitectura, incluyendo casi todos los dibujos, pero después de 1918, quedó circunscrito a los cursos de dibujo a pulso y lineal. También fueron profesores Jorge Rodríguez de Geometría Analítica y Descriptiva, y Dibujo de Descriptiva; Joaquín Pinillos de dibujo lineal y topográfico; José Ramírez Johns, quien era egresado de la misma Escuela, fue en 1921 profesor de dibujo de letras y topográfico a pluma, dibujo topográfico con colores y dibujo de puentes⁴⁴³. Por lo anterior, se puede aseverar que los principales arquitectos de la ciudad de Medellín fueron los encargados de las clases relacionadas con la arquitectura en la Escuela de Minas.

Sin ser exhaustivos y sólo para dar cuenta de los proyectos y temas académicos trabajados en la clase de Arquitectura y Dibujo Arquitectónico, señalaremos algunos de ellos en distintos años: en 1912, el tema fue un proyecto de un hospital moderno para una ciudad de 50 mil habitantes, que incluía la entrega de planta, elevación y cortes, desarrollado por los alumnos Juan José Ángel, Florencio Mejía y Adolfo Molina⁴⁴⁴; en 1913, la tesis consistió en un proyecto de un edificio para Correos y Telégrafos para una ciudad de 60 mil habitantes, y fue presentada por Alfonso Mejía, Vicente Posada, Rafael Botero y Juan de D. Higueta⁴⁴⁵; en 1915, se hicieron tres ejercicios: un proyecto de una casa quinta, un levantamiento del edificio de la Estación Villa del Ferrocarril de Antioquia, con sus cortes y demás, y el dibujo de dos órdenes de arquitectura, ejercicios realizados por Alberto Lince, José Ramírez Johns, Gabriel Sanín V., Luis Uribe P., y Antonio Villa C⁴⁴⁶; en 1916, siendo profesor de arquitectura Horacio Marino Rodríguez, en el cuestionario del examen final se pedía la realización de un proyecto de capilla románica, donde se predeterminaba las dimensiones del lote, los componentes de la capilla y los materiales, el cual fue realizado por los estudiantes Juan Cevallos, Rafael Toro, Jorge Arango, Jaime Arango, Rafael Uribe, Roberto Pérez, Hernando Payán, Sixto Mera, Capitolino Sánchez y Carlos Sevillano⁴⁴⁷.

⁴⁴³ *Ibid.*, núm.20, octubre de 1921, p. 602.

⁴⁴⁴ *Ibid.*, núm. 4, octubre de 1912, p. 261.

⁴⁴⁵ *Ibid.*, núm. 7, diciembre de 1913, p. 426.

⁴⁴⁶ *Ibid.*, núm. 11, mayo de 1915, p. 646.

⁴⁴⁷ El lote era de 12.80 por 26 metros; el frente mirando a Occidente, el costado descubierto al Sur, quedando en la esquina Suroeste de una manzana. La arquitectura en estilo Románico, “muy sencillo, sobre todo en el exterior”. De una sola nave y campanario cuadrado único, un altar, dos sacristías, dos entradas (una lateral), un púlpito y un coro.

Pero no sólo se realizaron ejercicios académicos como trabajos parciales o ejercicios de final de curso, también se adelantaron trabajos de tesis relacionados con la arquitectura y el urbanismo, cuando este fue urgido en el medio colombiano; casos destacados fueron el trabajo del vallecaucano Capitolino Sánchez, quien en 1919 presentó la tesis “Edificios para escuelas” para graduarse de Ingeniero Civil, el de Luis Alfonso Carvajal en 1925, “Armadura para techos”, con el cual se graduó de Ingeniero Civil y de Minas, y el de Jaime Lalinde, quien en 1932, para graduarse como Ingeniero Civil, presentó la tesis titulada “Urbanismo”⁴⁴⁸.

No se puede aseverar que se trabajó de manera exhaustiva y extensa la arquitectura o que el programa le diera mayor importancia que a los otros temas de interés (ferrocarriles, carreteras o administración), pero en el límite de sus posibilidades y el fervor de cada uno de los arquitectos que estuvieron a cargo del curso en la Escuela de Minas, difundieron un ejercicio profesional que la sociedad local demandaba y, con ello, interesaron a un grupo significativo de ingenieros que se dedicaron total o parcialmente a la arquitectura, la construcción o la urbanización. Allí se fundamentaron, entre otros, Martín Rodríguez, Félix Mejía, Roberto Pérez Andrade, Darío Botero Isaza (que se graduó como Ingeniero de Minas en 1914), José Ramírez Johns, los cuales estudiaron en la década de 1910; mientras que en los años de 1920 se destacaron Roberto Cardona, Pedro Nel Gómez, Tulio Ospina Pérez y Luis Alfonso Carvajal; este último graduado en 1925, con la tesis “Armadura para techos”, quien luego será reconocido como arquitecto en la ciudad de Manizales. Pedro Nel Gómez estudió entre 1917 y 1922, si bien terminó las materias no se graduó de inmediato y sólo lo hizo en 1939⁴⁴⁹; el paso por la Escuela lo fundamentó en el rigor del cálculo y la construcción que tanto aplicó a su sensibilidad estética manifiesta en los proyectos de arquitectura que elaboró desde 1930, cuando regresó de su viaje de estudios en Florencia (Italia).

Destacan en este grupo de ingenieros para nuestro propósito, los casos de Félix Mejía y Martín Rodríguez, pues ambos se dedicaron de lleno a la arquitectura. Martín Rodríguez, hijo

Con crucero, pero sin cúpula exterior ni flecha. La nave se debía cruzar con arcos formeros de ladrillo y bóveda imitada en los intermedios. El zócalo debía ser en piedra, lo mismo que algunas cadenas, columnas o claves, y el resto se debía diseñar en ladrillo, teja de barro española y armazones de madera de comino. Los planos pedidos eran una planta en escala 1:100, cortes longitudinales y transversales, lo mismo que las fachadas occidental y sur, todos estos planos en escala 1: 50. No podía haber dos proyectos iguales o semejantes. *Ibid.*, núm. 14, octubre de 1914, p. 132.

⁴⁴⁸ Jaime Lalinde A., *Urbanismo*, Medellín, Escuela Nacional de Minas, 1932, tesis de grado para optar el título de Ingeniero Civil, texto mecanoscrito.

⁴⁴⁹ Lo hizo en una ceremonia colectiva con un grupo de ex alumnos que al igual que él, habían cursado las materias, por lo que solicitaron al Consejo Directivo de la Escuela el reconocimiento del título para acogerse a los términos de la Ley de reglamentación de la profesión de ingenieros aprobada en 1937, lo cual fue aprobado por Resolución del 28 de septiembre de 1939.

de Horacio Marino y de Nel Rodríguez -otro destacado arquitecto graduado en Estados Unidos (los tres formaron la sociedad H. M. Rodríguez e Hijos)-, estudió en la Escuela de Minas a la que ingresó en 1913 y en la que permaneció hasta 1915 pero no se graduó; no obstante, su actividad como arquitecto fue sobresaliente tanto por los edificios proyectados (por ejemplo, fue el ganador del concurso del proyecto del Palacio Municipal en 1932) como por el ejercicio crítico y de difusión que hizo de los nuevos postulados arquitectónicos en los medios locales de Medellín, siendo un temprano difusor del pensamiento de *L'Corbusier* en las páginas de la revista Progreso en el año de 1928. Por su parte, Félix Mejía, estudió entre 1912 y 1914 pero sólo se graduó en 1951; fue reconocido como integrante del grupo intelectual de los Panídas y como uno de los más importantes arquitectos de la ciudad de Medellín, en los años veinte, en la oficina de Félix Mejía y Cía. Y, a mediados de la década de 1930, en Estudios Nuti.

Aparte de ser un centro educativo que a la manera de la Facultad de Matemáticas e Ingeniería de la Universidad Nacional en Bogotá, formó ingenieros, pero mediante un curso de arquitectura habilitó algunos arquitectos, hay dos hechos a destacar en la Escuela de Minas: primero, el programa académico que puso en acción Horacio Marino Rodríguez y, segundo, las enseñanzas impartidas por Agustín Goovaerts, quien combinó las clases en la Escuela de Minas con la práctica profesional.

Horacio Marino Rodríguez, introdujo un programa que versaba sobre el conocimiento de la arquitectura prehistórica pasando por los diferentes estilos que denominó: egipcio, asirio, indio, chino, americano (referido a Méjico y Perú), griego, romano, bizantino, románico, árabe, ojival o gótico, renacimiento, renacimiento francés, otros renacimientos y el estilo moderno. No se trataba solamente de hacer un anecdótico recorrido histórico sino de reconocer las formas y las proporciones, las que eran necesarias dibujar en todos sus detalles, mediante croquis o dibujos a colores. Los exámenes se fundamentaban en el reconocimiento, manejo y dibujo de cada uno de estos estilos. Además, trataba el tema de la composición, que se refería a las condiciones que debía tener una obra arquitectónica: “fachadas: proporciones y partes de que constan, fachadas de un piso y de varios. Plantas de fundaciones y pisos bajos. Disposición de las galerías. Tamaño de los diversos departamentos. Alumbrado. Aereación. Nuestras casas de habitación y modo de distribuir sus diversas partes. Composición y distribución de edificios escolares. Conferencias sobre Higiene sanitaria. Salas de espectáculos. Condiciones para la buena vista y la perfecta audición. Hospitales. Cuarteles. Casas de enajenados. Cárceles. Parques y jardines. Reglas para la composición de



Portada del tomo III del *Libro del Constructor*, escrito por Horacio Marino Rodríguez como texto guía del curso de arquitectura en la Escuela de Minas y publicado en Medellín en 1919.

otros edificios. Detalles de las construcciones y de su ornamentación”⁴⁵⁰. Este programa impartido en la Escuela de Minas trascendió las aulas y fue publicado en forma de libro, siendo el tercer tomo del Libro del Constructor, publicado por la editorial Bedout en 1919.

El arquitecto belga Agustín Goovaerts, quien fue contratado en Bruselas y llegó a la ciudad en enero de 1920, tomó posesión del cargo de Arquitecto del Departamento el 1º de abril de ese año. Si bien, su contrato inicial sólo estipulaba la elaboración de los planos del Palacio de Gobierno y la dirección del mismo, a su arribo también fue encargado de la clase de arquitectura en la Escuela de Minas. Al finalizar el contrato el 20 del marzo de 1923, la opinión del gobierno departamental era que debía renovarse, pero “con el doble objeto de aprovechar los

buenos servicios del arquitecto en las obras departamentales y también con el de que bajo su dirección se preparen jóvenes que puedan ser de gran utilidad más tarde para Antioquia, y aun para el país”⁴⁵¹. Precisamente, en el informe de 1923, Gooaverts se quejaba de la gran cantidad de trabajo y del poco personal con que contaba para adelantar su labor, por eso pedía disponer de uno o varios dibujantes “a quienes yo pudiese formar y poner corrientes”; pero, de igual manera, en el informe hacía referencia a la situación de la enseñanza de la arquitectura local, lo que citamos in extenso por las precisiones importantes que hace al respecto:

no olvidemos que Medellín no tiene Escuela de Arquitectura y que los seis meses de curso que yo doy en la Escuela de Minas, no son suficientes para formar arquitectos. Sería por lo tanto conveniente que se aprovechara mi permanencia en Medellín para

⁴⁵⁰ *Anales de la Escuela Nacional de Minas*, Medellín, núm.16, noviembre de 1917, p. 391.

⁴⁵¹ Alfredo Cock A., *Memoria de 1923 Secretario de Hacienda al Sr. Gobernador*, Medellín, Imprenta Oficial, pág. VII

formar algunos jóvenes ingenieros arquitectos, los que después prestarían servicios incalculables en todo el Departamento. Mi permanencia aquí tendría entonces un doble fin: uno práctico para los trabajos ejecutados y otro teórico por las indicaciones que yo podría procurar a los dibujantes voluntarios. Durante el segundo semestre del 5o año de estudios de la Escuela de Minas, los alumnos no tienen sino dos cursos que seguir. ¿No sería por tanto útil que estos estudiantes se distribuyesen en las diferentes Oficinas oficiales de Medellín para practicar en ellas? En el año pasado todos estos alumnos estaban ya colocados en las Oficinas oficiales que podían pagar su trabajo. Varios hubieran querido trabajar en la Ingeniería Departamental, pero como yo no podría retribuirles su trabajo, uno sólo tuvo el ánimo de no hacerse pagar su aprendizaje y regularmente ha trabajado conmigo. Ojalá se llegase a una solución práctica en este orden de ideas⁴⁵².

Goovaerts dejó en claro la insuficiencia y limitaciones académicas, pero de igual manera la importancia de la actividad práctica de los estudiantes en las oficinas de arquitectura, al punto de mostrar la participación de varios estudiantes ayudantes en algunas de carácter oficial, las cuales no menciona, pero ello demuestra una práctica importante después de los meses de enseñanza académica. El mismo arquitecto belga tenía ayudantes en la oficina Departamental, que desde su creación en 1912 era la encargada de asumir el diseño y dirección de las obras del gobierno; también la práctica allí la convirtió en un espacio de aprendizaje, por el que pasaron algunos de los principales individuos que ejercieron la arquitectura en las primeras décadas del siglo XX, tales como Dionisio Lalinde, Horacio Longas, Jesús Mejía, Florencio Mejía Villa y Gonzalo Restrepo Álvarez. Precisamente, Goovaerts, desde el inicio de su actividad como arquitecto departamental involucró como ayudantes a personas como Félix Mejía (entre mayo y noviembre de 1920), reemplazado



Arriba: publicidad de la oficina de arquitectura Félix Mejía & Cía., formada por Félix Mejía, Agustín Goovaerts y Roberto Pérez, en: *Sábado*, Medellín, núm. 21, 21 de septiembre de 1921, s. p.; abajo: fotografía de Agustín Goovaerts, acompañado por Félix Mejía (a la izquierda de la foto) y por un ayudante de la oficina, en: L. F. Molina Londoño, *Agustín Goovaerts, Op. cit.*, p. 31.

⁴⁵² Informe del Ingeniero Arquitecto del Departamento, en: Alfredo Cock A., *Secretario de Hacienda Memoria de 1923 al Sr. Gobernador*, Medellín, Imprenta Oficial, p. 259.

luego por Roberto Vélez, ambos con estudios de Ingeniería en la Escuela de Minas, pero dedicados profesionalmente a la arquitectura y quienes conformaron, hacia 1921, la firma Félix Mejía y Cía. Arquitectos, de la cual fue socio el mismo Goovaerts. Otros estudiantes de la Escuela de Minas fueron ayudantes de la oficina departamental, como Luis Alfonso

SE NECESITAN TECNICOS EN ELECTRICIDAD Y MECANICA
EXPERTOS EN ARQUITECTURA, HABLES DIBUJANTES, ETC.

El país ha entrado en una franca era de progreso y en la que día por día se ensanchan sus industrias, sus ferrocarriles y en general sus obras de progreso; necesita por lo tanto ahora y necesitará en mayor número después, técnicos en las diferentes actividades. Es tiempo de que usted se prepare, resuelva hacerse un hombre hábil en algo, aproveche sus ratos desocupados y se dedique al estudio de una especialidad. Únicamente se necesita fuerza de voluntad, entusiasmo y aspiración de ser algo en la vida. Hoy mismo recorte este cupón y mándelo.

ESCUELAS INTERNACIONALES
EDIFICIO LOPEZ.—APARTADO 847.—BOGOTA.
Teléfono 23-99.

Sin compromiso ninguno de mi parte, sírvase enviarme datos respecto al curso que señalo con una X:

Ingeniería de Ferrocarriles	Director General Comenzado
Ingeniería Eléctrica	Asistente Comenzado
Diseño de Instalaciones de Gas	Agente Viajero
Autoconstrucción	Jefe de Asesoría
Mecánica de Motores	Corresponsal Comenzado
	Mecánico Especialista
	Politécnico Especialista

Tenemos además especialidades cortas, para los que no desean tomar el curso completo.

Nombre

Dirección

Ciudad Dpto.

Asignación

OFICINAS EN COLOMBIA:
BOGOTA, Edificio Lopez, Apartado número 847
MEDELLIN, Apartado número 185, Apartado número 238
BARRANQUILLA, Paseo Calón, Apartado número 238
MANGUAY, Apartado número 88
BUCARAMANGA, Edificio Navarra, Apartado número 79
CALLE Carrera 4.a, número 180-C, Apartado número 99

Carvajal, quien luego, como ya se ha hecho mención, adelantó obras arquitectónicas en la ciudad de Manizales. En otros casos, los ayudantes llegaron de otras instituciones educativas y fueron apoyados por Goovaerts para que siguieran su aprendizaje hasta llegar a ser arquitectos graduados; éste es el caso de Jesús Mejía, quien estudió la primaria y la secundaria con los Hermanos Cristianos en el Colegio de San José y, luego, en el Instituto Central de Bogotá, a su regreso, entre 1924 y 1925 trabajó como ayudante de Goovaerts, quien lo apoyó para que viajara a Bruselas a estudiar en la *Ecole de Saint Luc*, donde se graduó en 1927 en la carrera de Ingeniería y Arquitectura y, más tarde, lo reemplazó como director de la oficina departamental de arquitectura, entre 1928 y 1934⁴⁵³. De esta manera la oficina del Arquitecto del Departamento fue otro espacio de aprendizaje de la arquitectura en el ejercicio mismo del oficio.

Otra forma de aprendizaje utilizada en Medellín por los arquitectos, en las tres primeras décadas del siglo XX, fue la educación por correspondencia. Es evidente que en el siglo XIX, el autodidactismo mediante la lectura de libros de arquitectura, fue una manera de aprendizaje utilizada por artesanos y enterados en el tema. Pero era un hecho absolutamente inédito, este procedimiento institucionalizado y formalizado mediante el cual una persona haciendo uso de folletos y libros, siguiendo una metodología de enseñanza tutelada y enviando por correspondencia los

Publicidad de las Escuelas Internacionales de enseñanza por correspondencia, en la que aparece la arquitectura, en: *Mundo al Día*, Bogotá, núm. 671, 15 de abril de 1926, p. 11.

⁴⁵³ Luis Fernando Molina, citando fuentes familiares, agrega que Goovaerts viajó de regreso a Bélgica como tutor “de quince jóvenes de Medellín que deseaban adelantar estudios en Bruselas, cosa que muy pocos hicieron, de acuerdo con los testimonios de sus descendientes”, sin precisar si todos estudiarían arquitectura u otras carreras y quiénes alcanzaron a graduarse. Al respecto ver: L. F. Molina Londoño, *Agustín Goovaerts, Op. cit.*, p. 62.

trabajos para las correcciones y observaciones respectivas, pudiera adquirir un título técnico o profesional, el cual fuera reconocido socialmente.

Este sistema educativo por correspondencia comenzó a practicarse en 1891 en los Estados Unidos, a partir de una revista que daba consejos prácticos y terminó por institucionalizarse como una forma de enseñanza mediante folletos. La más reconocida escuela de enseñanza por correspondencia en el medio colombiano fue la denominada Escuelas Internacionales, con sede en Scranton, Pensilvania, la cual se extendió a diferentes estados norteamericanos y el Canadá, luego por varios países de América Latina (Méjico, Cuba y Argentina); sus mismos promotores afirmaban que llegaron hasta Inglaterra y Austria. Su desarrollo en Colombia ya era una realidad para los años de 1910, sin saberse en qué momento comenzaron a activarse los programas en el país, ya en estos años tenía publicidad en la prensa y alcanzaba cierto reconocimiento de sus programas.

El historiador Julio César García, al hacer una reseña de la “Historia de la instrucción pública en Antioquia” en 1924, reconoció la enorme importancia que tenía para esos años la educación por correspondencia, la que permitió llenar un vacío en los estudios técnicos en esta región y en otras partes del país con los trescientos cursos que ofrecía en diversos ramos de la ingeniería y el comercio. Anotaba García, que muchas personas pasaron de ser “maestros de escuela a expertos ingenieros de ferrocarril, de empleados de comercio se han conquistado una lata posición en esa o en otras industrias, o en virtud de los conocimientos adquiridos por correspondencia, durante sus pocos ratos que sus quehaceres dejan libres, han mejorado considerablemente su posición social y económica”⁴⁵⁴.

El encargado de la Escuela en Antioquia, Marco Tulio Pérez, en 1925, hizo un balance que indicaba que había 500 alumnos matriculados y “hoy unos 100 alumnos han terminado sus

⁴⁵⁴ García hace una profusa lista de reconocidos notables que hicieron estudios en las Escuelas Internacionales: Alejandro López, Guillermo y Horacio Botero, Pablo Rodríguez H., Dr. Ricardo Isaza Salom, Dr. Adolfo Molina, Dr. Teodosio Ramírez Urrea, Ignacio Ramírez J., Luis F. Tobón R., Dr. Federico Pérez Uribe, David Arango Uribe, Roberto Pérez, Domingo Jiménez R., Luis Bernardo Gómez, Ramón Córdoba, Augusto Parra Galvis, Pedro Luis Botero, Jorge E. Gómez, Rafael Toro G., Joaquín E. González, Jaime Bravo, Mamfredo y Próspero Mejía A., Carlos López Lozano, Humberto Baena, Federico Mejía Uribe, Alejandro Villegas, Federico Isaza M., Carlos Ceballos, Amador Castrillón Gutiérrez, Luis Ospina V., Dr. Eugenio Gómez G., Guillermo Puerta P., Dr. Mariano Ospina Pérez, Antonio Laverde R., entre otros, figurando reconocidos hombres públicos, algunos de los cuales hicieron estudios de especialidades (los remarcados con Dr.) y los demás estudios básicos, en: Julio César García, “Historia de la instrucción pública en Antioquia”, *Instrucción Pública Antioqueña*, Medellín, núms. 57-58, noviembre-diciembre de 1924, p. 2008 (368).



Arriba: alumnos y directivos de las Escuelas Internacionales en un paseo por la inauguración del centro de estudios de la institución en Bogotá, en: *Mundo al Día*, Bogotá, núm. 1115, 10 de octubre de 1927, p. 2.; abajo, El señor C. J. Sabiston, presidente de las Escuelas Internacionales, rodeado de profesores y alumnos en Bogotá, en: *El Gráfico*, Bogotá, núm. 1075, 16 de abril de 1932, s. p.

carreras; unos 250 están enviando a New York sus trabajos de corrección”⁴⁵⁵. Esta institución se extendió a otras ciudades del país, incluyendo la capital de la República, donde en 1927 se inauguró el centro de estudios de Bogotá⁴⁵⁶, alcanzando un éxito tal que en 1932, el director general de la Escuela, el señor C. J. Sabiston, estuvo en la ciudad.

Fueron varias las opiniones, indagaciones y evaluaciones que se adelantaron sobre lo que era y significaba las Escuelas Internacionales y sus diferentes programas. José M. Coronado, Encargado de Negocios del gobierno colombiano en Washington, envió un informe el 10 de enero de 1931, a petición del Ministro de Educación, Abel Carbonell, sobre “la importancia y reputación de las Escuelas Internacionales por correspondencia, domiciliadas en Scranton, así como si los textos que usan han sido adoptados por universidades

acreditadas de este país”⁴⁵⁷. Según el encargo, no sólo eran reconocidas por el gobierno sino respetadas en Estados Unidos, en la medida que facilitaban el aprendizaje en artes y oficios a empleados y trabajadores que no tenían el tiempo ni los recursos para asistir a escuelas o colegios. Era la única con textos en español, y a partir de esta experiencia otras universidades, como la de Columbia había puesto en acción el mismo sistema. Incluso algunas universidades habían utilizado los textos de enseñanza, comerciales, técnicos, de profesiones industriales y de construcciones y arquitectura; en este sentido “la de Yale los del ramo de construcciones de su curso de arquitectura”; ésta y la de Pensilvania, además, “han adoptado

⁴⁵⁵ *Mundo al Día*, Bogotá, núm. 405, 25 de mayo de 1925, p. 16.

⁴⁵⁶ *Ibíd.*, núm. 1115, 10 de octubre de 1927, p. 2.

⁴⁵⁷ *Anales de Ingeniería*, Bogotá, núm. 454, febrero de 1931, p. 61.

las ilustraciones de los órdenes arquitectónicos que las Escuelas Internacionales precitadas han editado según la clasificación de Vignola⁴⁵⁸.

En el caso colombiano, Cristóbal Bernal, reconoció que su propuesta de crear la especialidad de Ingeniero Arquitecto en 1919 no sólo hizo uso de los programas de la Facultad de Arquitectura de Montevideo y de la Universidad de Columbia en los Estados Unidos sino que también tuvo como referencia el programa practicado por las Escuelas Internacionales de Scranton. Pero no solo fue esta propuesta de programa sino que los libros guías de la Escuela de Correspondencia fueron solicitados⁴⁵⁹ para disponerlos en las bibliotecas de la Facultad de Matemáticas e Ingeniería de la Universidad Nacional en Bogotá y de la Escuela de Minas en Medellín.

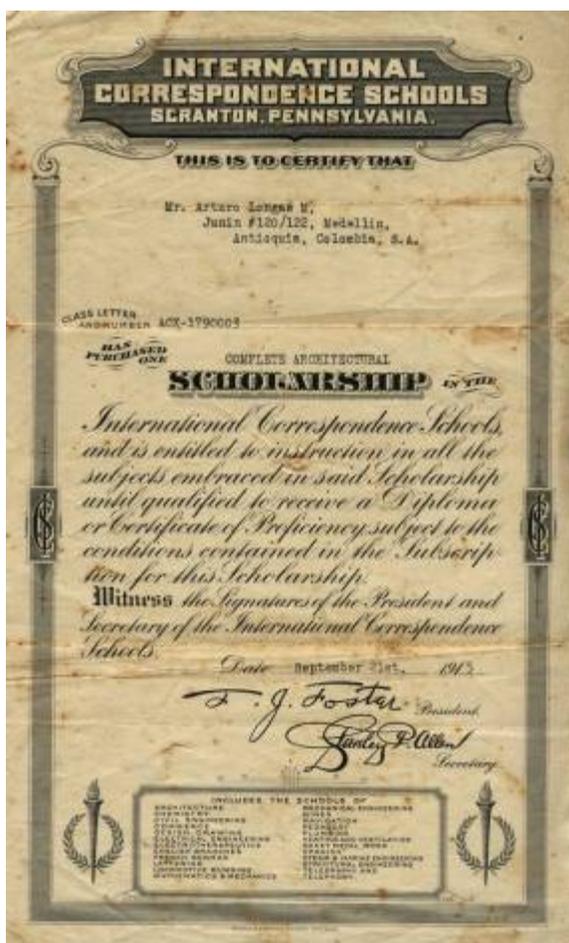
La pérdida de importancia, prestigio y demanda por los estudios en las escuelas por correspondencia, está relacionada directamente, aunque en menor medida, con el incremento de la cobertura educativa y la mayor formalización de la enseñanza, pero, sobre todo, con la reglamentación de la profesión de la ingeniería. En los inicios de la década de 1930, mientras este tipo de enseñanza vivía su mayor esplendor, comenzaron los ataques por las supuestas debilidades de sus contenidos, metodologías y formas de enseñanza. Las indagaciones pedidas al Encargado de Negocios del gobierno colombiano en Washington en 1931, estaban en directa relación con las presiones del gremio de ingenieros, a pesar de que en la misma S.C.I, fueron recibidos como miembros de número algunos graduados en esta institución, como Héctor Moreno Otero. En 1933, durante la discusión en segundo de debate de la ley de reglamentación de la profesión en la Cámara de Representantes, el ingeniero Benjamín Burbano argumentó: “No creó tampoco en la alta preparación técnica que brindan las escuelas de correspondencia; es evidente que los textos son concisos y claros, pero las ciencias exactas encierran innumerables incógnitas y necesitan larga demostraciones verificadas por sabios profesores⁴⁶⁰”. En realidad esta era una especie de argucia retórica que escondía los intereses de fondo, ya que muchos notables nacionales, distinguidos profesionales y, aún, profesores de las universidades, siempre avalaron la calidad de los textos y el valor de la enseñanza

⁴⁵⁸ *Ibíd.*

⁴⁵⁹ El Rector de la Facultad de Matemáticas e Ingeniería de la Universidad Nacional, le escribió al Gerente de las Escuelas Internacionales en julio de 1931: “teniendo en cuenta el ofrecimiento que la Gerencia de las Escuelas nos hizo de facilitarnos la consulta de sus principales textos de enseñanza que tienen tanto renombre, me atrevo a dirigirme a usted para solicitarle el curso de arquitectura en Inglés, el cual se pondría a disposición del público y los alumnos de la biblioteca de la Facultad”, en: International Correspondence School, *La labor de las Escuelas Internacionales en Colombia*, Bogotá, Prag, s. f., p. 59.

⁴⁶⁰ *Anales de Ingeniería*, Bogotá, núm. 482, octubre de 1933, p. 680

impartida; así que, en realidad, estaba de por medio el mantenimiento de la autoridad del conocimiento y el control de la enseñanza, lo mismo que el monopolio del título de ingeniero y afines. Algo similar ocurrió con la enseñanza en el Instituto Técnico Central, lo que condujo a su cierre en 1931, del mismo modo que no fueron avalados los títulos de Ingeniero Civil o de cualquiera de las especialidades, si estos no eran de una Facultad oficial o aceptada por el Ministerio de Educación Nacional, de acuerdo con la ley aprobada en 1937⁴⁶¹, lo que plano dejaba por fuera y sin respaldo a los títulos concedidos por las Escuelas Internacionales.



Certificado de ingreso a estudiar en las Escuelas Internacionales por Correspondencia de Carlos Arturo Longas, en septiembre de 1915. Archivo Familia Longas (Jorge Eduardo Carmona).

Antes de la pérdida de importancia y de las limitaciones normativas, las Escuelas Internacionales graduaron una gran cantidad de técnicos y profesionales en los distintos campos que ofrecieron, entre ellos el de Arquitectura. En Medellín, un grupo representativo de arquitectos que ejercieron con gran reconocimiento en la primera mitad del siglo XX, obtuvieron su título allí: Carlos Arturo Longas, Carlos Obregón, Juan Felipe Restrepo⁴⁶² y Gonzalo Restrepo Álvarez, para señalar algunos de los más reconocidos en esta ciudad. Ya se ha hecho referencia al caso del maestro bogotano Belisario Rodríguez, quien estudió Ornamentación en la Escuela Nacional de Bellas Artes de Bogotá en los años de 1910 y, posteriormente, residiendo en Estados Unidos, hizo estudios de arquitectura por correspondencia en la *Federal School of Commercial Design of Minneapolis*⁴⁶³

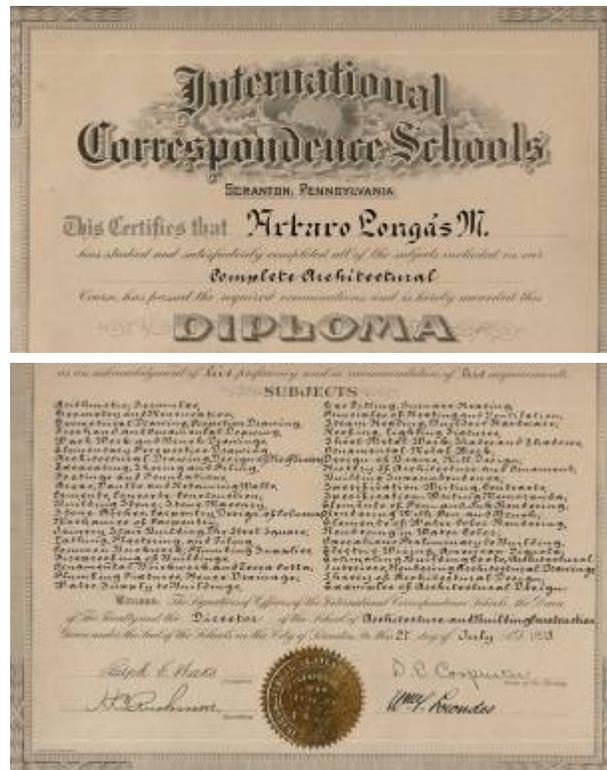
En el caso de Carlos Arturo Longas, este había comprado lo que se llamaba la “beca de

⁴⁶¹ Esto se reiteraba en los Artículos 8° y 9° de la Ley 94 del 28 de octubre de 1937, en: *Diario Oficial República de Colombia*, Bogotá, núm. 23640, 26 de noviembre de 1937, p. 373.

⁴⁶² También, en junio de 1930, obtuvo un certificado de aptitud o suficiencia en arquitectura en *The Georgia School Technology*. Archivo personal de Juan Felipe Restrepo.

⁴⁶³ *La Voz de Caldas*, Manizales, 1 de octubre de 1928, p. 4.

ingreso”, es decir, la inscripción para estudiar arquitectura desde el mes de septiembre de 1915, pero sólo recibió su correspondiente diploma en julio de 1933, que certificaba haber completado de manera satisfactoria las materias incluidas en el programa completo de “Arquitectura y construcción de edificios”⁴⁶⁴. Este programa incluía un componente constructivo y otro arquitectónico, utilizando para la transmisión del conocimiento una biblioteca de consulta que, para el caso de la parte de construcción, constaba de 14 volúmenes que contenían desde las operaciones fundamentales de aritmética en el volumen 1, hasta las obras en los ríos en el volumen 14, e incluía en el resto de volúmenes, enseñanzas sobre entramados, pilares, juntas, morteros, fábricas (de piedra, ladrillo y hormigón), cimentaciones, cálculos (desde los hormigones y fundaciones hasta las cerchas de cubierta), dibujo de construcción, trazado de vías (calles, aceras, etc.), levantamiento de planos urbanos, puentes, etc.⁴⁶⁵. Cada capítulo del libro contenía un cuestionario de examen que debía responder el estudiante al culminarlo y, luego, debía remitir a la sede en Scranton.



Diploma de “Arquitecto y constructor de edificios”, otorgado a Carlos Arturo Longa Matiz por las Escuelas Internacionales en julio de 1933. Archivo Familia Longas (Jorge Eduardo Carmona).

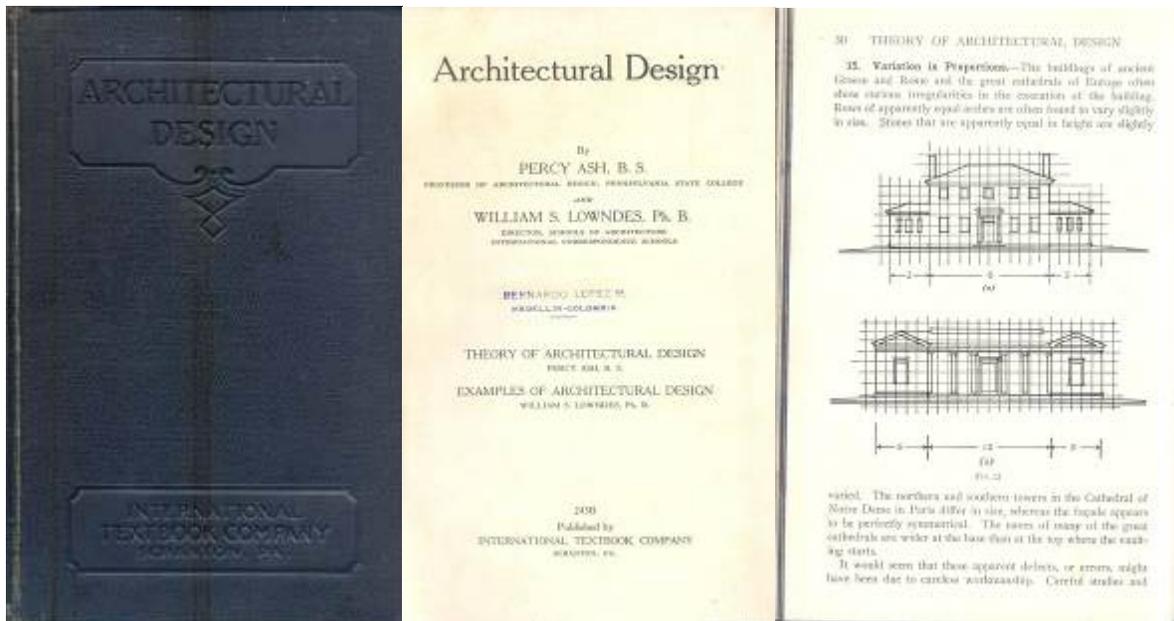
En el componente estrictamente arquitectónico se incluía desde el clásico libro *The American Vignola. The five orders*⁴⁶⁶, que, como su nombre lo indica, era el tratado de los cinco órdenes de Viñola, hasta el diseño arquitectónico y la planificación de la vivienda, donde estaban los principios básicos para la composición de las edificaciones (unidad, agrupación de volúmenes, proporciones, contrastes, escalas, detalles, expresión, color, entre otros) y aún

⁴⁶⁴ Diploma en archivo familiar de los descendientes de la familia Longas, barrio Aranjuez, Medellín.

⁴⁶⁵ Eran publicados por *International Educational Publishing Company*. Una colección completa de esa biblioteca reposa en los fondos de la Biblioteca Pública Piloto de Medellín.

⁴⁶⁶ La primera edición fue impresa en 1904, una segunda edición es de 1924 y la tercera de 1929 que es la consultada para este trabajo, preparada por William R. Ware, Profesor de Arquitectura en el Instituto Tecnológico de Massachusetts y en la Universidad de Columbia. William R. Ware, *The American Vignola. The five orders*, Scranton PA., International Text Book Company, 1929.

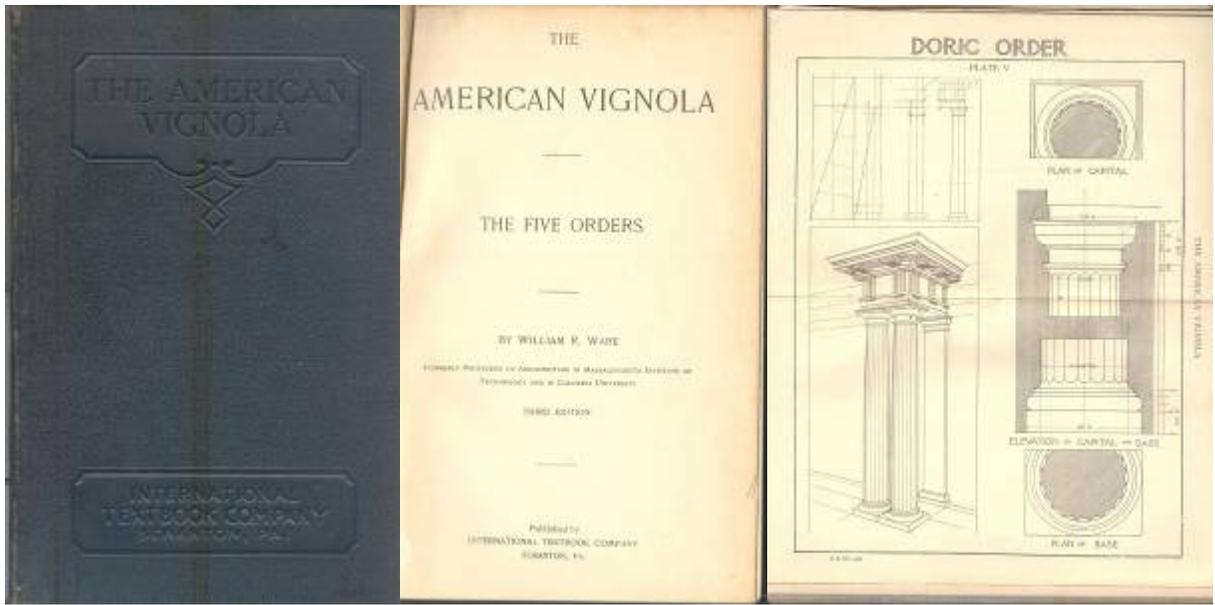
modelos básicos en planta y fachada de las viviendas. Este texto de Vignola, es una adopción norteamericana del sistema ideado por el arquitecto belga Félix Laureys (precisamente el mismo que recomendó Joseph Martens en su curso de Arquitectura en la Facultad de Matemáticas e Ingeniería de la Universidad Nacional en Bogotá) consistente en pasar las medidas de los ordenes clásicos del sistema de proporciones a una notación decimal, situación que por práctica fue popularizada en los manuales de uso corriente por los estudiantes de arquitectura, especialmente los de las escuelas por correspondencia.



Caratula, portada y página interior dedicada a la variación de las proporciones en una fachada del tomo *Architectural Design*, uno los libros dentro de la biblioteca para la enseñanza de la arquitectura utilizado en las Escuelas Internacionales por Correspondencia de Scranton.

También la biblioteca para el uso del estudiante por correspondencia incluía textos para la enseñanza de las técnicas de representación y expresión de los planos, incluyendo trabajos de letras, geometría, perspectiva, detalles constructivos y color. De ahí que, la expresión y aún los modelos de las viviendas diseñadas por Longas, por ejemplo, tengan claramente los trazos y características de este influjo educativo que nos puede llevar, incluso, a establecer nexos entre las nuevas arquitecturas diseñadas para los barrios residenciales de la clase media al occidente de Medellín (en la parte denominada Otrabanada, fundamentalmente los proyectos de la Cooperativa de Habitaciones) a partir de los años de 1930, con las tipologías publicadas en el tomo *House Planning*⁴⁶⁷.

⁴⁶⁷ William S. Lowndes, Ph.B., *House Planning*, Scranton, PA., International Textbook Company, 1933.



Caratula, portada y página interior dedicada Orden Dórico (“Order Doric”) del tomo *The American Vignola. The five order*, uno los libros dentro de la biblioteca para la enseñanza de la arquitectura utilizado en las Escuelas Internacionales por Correspondencia de Scranton.

Esta alternativa educativa, por el éxito logrado, no se puede reducir a un círculo importante de arquitectos de la primera mitad del siglo XX en la ciudad de Medellín, pues también en Bogotá debió tener estudiantes que también pudieron cursar esta carrera a distancia y haber logrado un importante éxito profesional. Pero el influjo también se puede medir allí por otra vía indirecta, en la medida que Gonzalo Restrepo Álvarez que, como se ha dicho, fue uno de los arquitectos de Medellín graduado por correspondencia, trabajó en la ciudad de Bogotá y entre una de sus actividades del ejercicio profesional estuvo la edición del libro *Arquitectura aldeana y rural*⁴⁶⁸. Dicho libro fue incluido por Luis López de Mesa en la Biblioteca Aldeana de Colombia, para el uso de “edificadores y constructores, es decir, los propietarios, arquitectos, maestros de obras y albañiles”, mediante el cual se pretendió transformar y generalizar la arquitectura en el país, con modelos de modernidad, aun en los pueblos, aldeas y zonas rurales; el mismo le debe mucho en expresión, aspectos técnicos y estéticos a los libros de arquitectura de las Escuelas Internacionales por Correspondencia, como otros muchos aspectos aun no estudiados de la arquitectura colombiana.

⁴⁶⁸ G. Restrepo Álvarez, *Arquitectura aldeana y rural*, *Op. cit.*

Conclusiones

La perspectiva, ya clásica, que adoptan los trabajos que se inscriben en la denominada ‘historia de la arquitectura en Colombia’, que ha otorgado un reiterado reconocimiento a la constitución de la Facultad de Arquitectura de la Universidad Nacional, en 1936, como el momento fundacional del aprendizaje formal y académico de la arquitectura en Colombia, ha conducido a la insistente valoración positiva de los extranjeros y colombianos que ejercieron la arquitectura en el país entre 1846 y 1936, después de ‘supuestamente’¹ haber obtenido sus títulos de arquitectos en academias europeas o norteamericanas. A su vez, ha generado de manera consciente o como deducción inmediata y lógica, la sobrevaloración del título académico como requisito *sine qua non*, es posible reconocer al arquitecto como autor o a su obra construida como suya.

Por ello, la estructura explicativa de aquel discurso, plantea una indisoluble correspondencia entre título académico y profesión, asume que la profesión de arquitecto sólo era socialmente reconocida mediando el título respectivo y, como tal, la única manera de ejercerla de forma verdadera, con conocimiento, criterio y juicio acertado. Esta tradición, instaurada a partir de los años cuarenta del siglo XX, que se ha mantenido prácticamente incólume, y que descalifica, menosprecia, minimiza o niega cualquier conjunto de evidencias que se pudiesen presentar como expresión del establecimiento de la enseñanza y aprendizaje de la arquitectura, ha llevado a invisibilizar desarrollos académicos, como los intentados en 1904 por la Facultad de Matemáticas e Ingeniería de la Universidad Nacional, y a incluir sólo los más próximos y determinantes para la autonomía de la arquitectura, en este caso los ocurridos a partir de 1928, cuando se creó el Departamento de Arquitectura.

En otras palabras, todo suceso anterior a 1941, momento en que se gradúan los primeros arquitectos dentro de su propia facultad, no es considerado con la misma importancia y nivel; ni siquiera se da un somero reconocimiento al papel cumplido en el largo proceso donde se fueron dando las condiciones para la comunión entre profesión y título académico. Es claro que el título de Ingeniero Arquitecto no es mencionado o tenido en cuenta como un antecedente, con la única excepción del trabajo *La formación del arquitecto en Colombia. Primera etapa: 1936 - 1960*, que sí lo considera como tal e, incluso, ese año de 1928 es señalado como el del inicio de los primeros estudios formales en el país en el campo de la arquitectura².

De otro lado, en la perspectiva señalada de la historiografía de la arquitectura, se asume que tal hecho constitutivo de la arquitectura como profesión, ocurría en todo el mundo y era el

¹ Este carácter hipotético hace parte de los ejes de indagación y crítica histórica que esta investigación ha seguido.

² A. Saldarriaga, J. Ramírez Nieto y A. P. Montoya, *La formación del arquitecto en Colombia, Op. cit.*, p. 10.

parámetro que debía seguirse en Colombia. Pero, si buena parte de la mirada histórica que aquí se sigue, nace del logro de la autonomía académica de la arquitectura y de la lucha por el reconocimiento pleno de su estatuto profesional en el medio social y laboral, específicamente colombiano, gracias a los aún limitados hallazgos de esta investigación, casi toda la historiografía tradicional ha concebido el oficio de la arquitectura desconociendo que, incluso en Francia (hasta el siglo XVIII³) y en Inglaterra (hasta el siglo XIX), tanto el diseño como el dibujo arquitectónico se enseñaban por el sistema maestro-aprendiz; según éste sistema un aprendiz le pagaba a un maestro a quien le trabajaba y del cual aprendía por un periodo indeterminado, sumado el tiempo propio dedicado al estudio. Pero como señala Lawrence Wright, a pesar de la formalización académica instaurada en esos dos países, era “asombroso” que arquitectos competentes hubieran aprendido de ese modo el oficio y que el sistema se hubiese mantenido vigente hasta la década de 1920⁴.

Además, aún teniendo como referencia los países europeos más admirados en términos económicos, sociales, intelectuales, culturales o políticos, de donde se retomaron, adaptaron, adoptaron y recrearon ideas para ser aplicadas en muchos campos en la construcción del nuevo estado-nación en el siglo XIX⁵, se desconoce que en tales países, casi al tiempo, se libraron grandes batallas, para utilizar un término metafórico, sino iguales o con la misma intensidad que en Colombia, para establecer la profesión, definir su especificidad frente a otras disciplinas, saberes y técnicas, y establecer unas prácticas que permitieran su enseñanza y aprendizaje. Historiadores de la arquitectura que “graduaron” a numerosos arquitectos en las academias de Europa, parecen desconocer esa realidad, la que similarmente se vivió entre nosotros. Basta señalar el caso del antioqueño Enrique Olarte, a quien algunos adjudican haber estudiado arquitectura en Inglaterra y otros se atreven a ubicarlo en la *Ecole de Beaux Arts* en París, cuando en realidad obtuvo una certificación por haber adelantado un curso de quince semanas en una escuela práctica de ingeniería en la ciudad de Londres, denominada *Crystal Palace Companys*.

Lejos de demeritar la personalidad, los logros y la obra de Olarte, en su caso y en el de otros calificados arquitectos, la investigación que aquí se presenta, busca mostrar que la constitución

³ “La fundación de la Real Academia de Arquitectura de Francia en 1671 se considera usualmente como el punto de origen de la educación moderna del arquitecto en Occidente. La arquitectura ingresó al conjunto de saberes de la Academia Francesa, institución fundamental en el desarrollo de la ciencia moderna”. A. Saldarriaga Roa, *Aprender arquitectura*, *Op. cit.*, p. 23.

⁴ Para Wright, si bien a partir de 1750, para el caso de Inglaterra, la arquitectura comenzó a ser una profesión especializada, sólo hasta 1871 logró su autonomía académica, lo que quiere decir que en ese periodo de más de cien años mantuvo su condición subalterna con respecto de la ingeniería. Lawrence Wright, *Tratado de perspectiva*, *Op. cit.*, p. 176 y 224.

⁵ Las sucesivas elaboraciones y reelaboraciones del ideal cosmopolita europeo de la clase dirigente las muestra F. Martínez, *El nacionalismo cosmopolita*, *Op. cit.*

del saber propio de la arquitectura y el de la acción e intervención de los individuos que la ejercen, no se puede reducir a la adquisición de un título. En otras palabras, lo que se ha logrado, es poner en escena, allá y aquí, los procesos de formación, enseñanza-aprendizaje, prácticas educativas o académicas, formales e informales y, en síntesis, para seguir los conceptos aportados por Renán Silva⁶, poder observar, para el caso de la arquitectura, cómo se configuraron y crearon en Colombia las diferentes “formas de transmisión de conocimientos, de aprendizajes y de circulación del saber”, en el contexto del proceso seguido para llevar a la arquitectura a su formalización académica. Este transcurrir se logró describir con las siguientes características:

La formalización académica autónoma como Facultad de Arquitectura y Bellas Artes de 1936, fue la expresión final de un largo proceso de búsquedas, propuestas y acciones emprendidas desde 1847, con el fin de alentar la conformación de un campo propio para la arquitectura y con la intención de instaurar su enseñanza en el medio colombiano. Como se logra poner aquí en evidencia, no todas aquellas operaciones estuvieron conectadas entre sí, ni fueron producto de una acción consciente, o tuvieron implicaciones directas en el reconocido ‘acontecimiento final’; muchas de ellas fueron acciones aisladas, pero no por ello, dejaron de ser importantes en su momento y, tal vez, gracias a nuestra investigación, podrán adquirir un lugar, es decir, constituirse en un punto de referencia dentro del proceso de constitución académica de la arquitectura en Colombia.

Con el Decreto del 14 de septiembre de 1847, en el cual se incluyó el otorgamiento del “Diploma de Arquitecto”, se inauguró la posibilidad de que la normativa educativa colombiana considerara, de diferentes maneras y en distintas épocas, el otorgamiento de un título para habilitar y distinguir un profesional a cargo de la arquitectura. La diferencia estribó en el estatuto otorgado y la jerarquía establecida dentro de los estudios, en la medida que sus estudios pudieron ser calificados de estudios secundarios, técnicos o profesionales; de ahí que el título de Maestro en Arquitectura, otorgado por la Escuela de Bellas Artes desde la década de 1880, fuera calificado como secundario y no profesional, por lo cual no alcanzó un estatus social sobresaliente e, incluso, aún hoy en día, no se consideran como arquitectos los egresados de esa escuela, graduados entre 1882 y 1898. Pero, lo cierto es que con pocas excepciones, en la normativa siempre estuvo latente la posibilidad de otorgar un diploma, título o certificado de Arquitecto, Maestro Arquitecto o Ingeniero Arquitecto. Contrario a lo que se ha afirmado y escrito, antes de 1936, en el país sí se graduaron arquitectos; por lo tanto, no se trata de un campo vacío, más bien, de un campo creado y ocupado, como lo muestra el listado de

⁶ R. Silva, *Saber, cultura y sociedad en el Nuevo Reino de Granada siglos XVIII y XVIII*, Op. cit., p. 8.

graduados en Colombia que ejercieron la Arquitectura entre 1870 y 1941, listado que pese a estar incompleto, se presenta al final de estas conclusiones.

El proceso de la enseñanza de la arquitectura en Colombia se adelantó al tiempo que se fue produciendo la definición y consolidación del sistema educativo, en que fue fundamental el cambio de una educación superior centrada en las tres carreras tradicionales (Medicina, Jurisprudencia y Teología) hacia una educación que considerara la enseñanza de las ciencias prácticas y útiles, que sirvieran a los propósitos del progreso y desarrollo del país, tal como demostró con detalle el historiador Frank Safford⁷. Pero si bien, su puesta en práctica y consolidación tuvo sus demoras, para el caso de la ingeniería, profesión demandada y valorada socialmente, se logró apoyo y reconocimiento oficial.

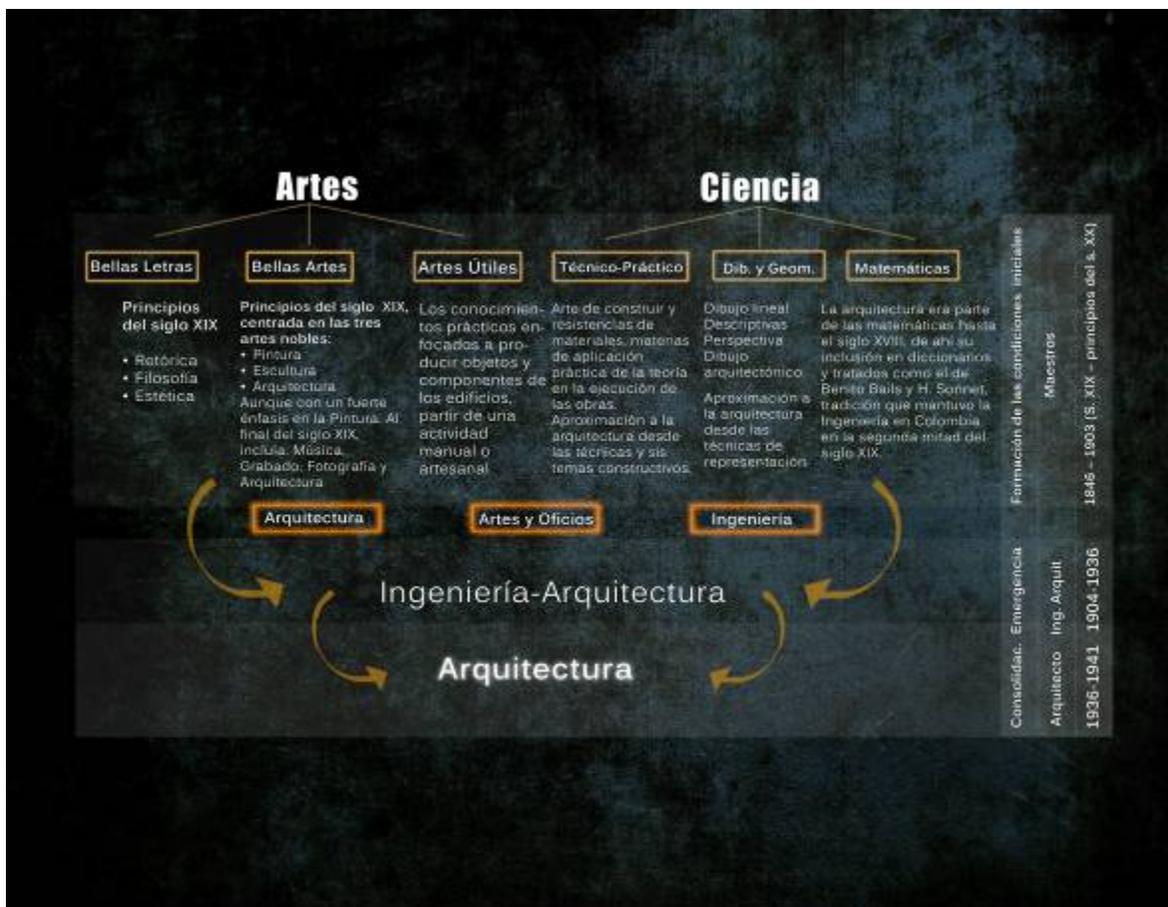
En este tiempo, la arquitectura fue un oficio y un campo profesional en disputa entre las bellas artes, los oficios artesanales y la ingeniería; ésta última, al ser reconocida profesionalmente, mantuvo a la arquitectura como parte de su actividad profesional y de enseñanza académica, de ahí que la reconociera en unos casos con un título menor o, en otros, como una especialidad más de la Ingeniería. Por tanto, cuando el ingeniero asumía el diseño de un proyecto, no lo hacía para invadir otro campo sino porque lo consideraba propio de su ejercicio profesional. Inclusive, algunos ingenieros se especializaron profesionalmente en arquitectura, alcanzando gran notoriedad y reconocimiento.

De igual manera, como campo profesional en disputa, su pertenencia a las artes y oficios, las bellas artes o la ingeniería, creó el conjunto de condiciones necesarias para que fuera incorporada en los programas académicos de las instituciones que asumieron estas enseñanzas, dándole la importancia y jerarquía que cada una consideraba adecuada; por eso mismo, artesanos, maestros artistas e ingenieros, fueron responsables de asumir su ejercicio en la actividad laboral. Obviamente, cada uno con un enfoque diferente, trató de sustentar si la arquitectura era un arte o una ciencia, dentro de las diversas acepciones que se vislumbraron: un ramo de las artes, una técnica, un saber práctico deudor de las artes y la ciencia matemática, o una ciencia en cuanto parte de sus bases se encontraban en las matemáticas, y de definir los enunciados y los programas que debían implementarse.

Así, esta tesis, si arte o ciencia, enfrenta un conjunto de debates, polémicas y acontecimientos que incidieron en la consolidación de la arquitectura como un campo propio de saber –con sus mezclas y ambigüedades- y como una práctica social. Algunos mostraron cómo durante buena parte del siglo XX, la arquitectura era considerada como una manualidad, por tanto, oficio

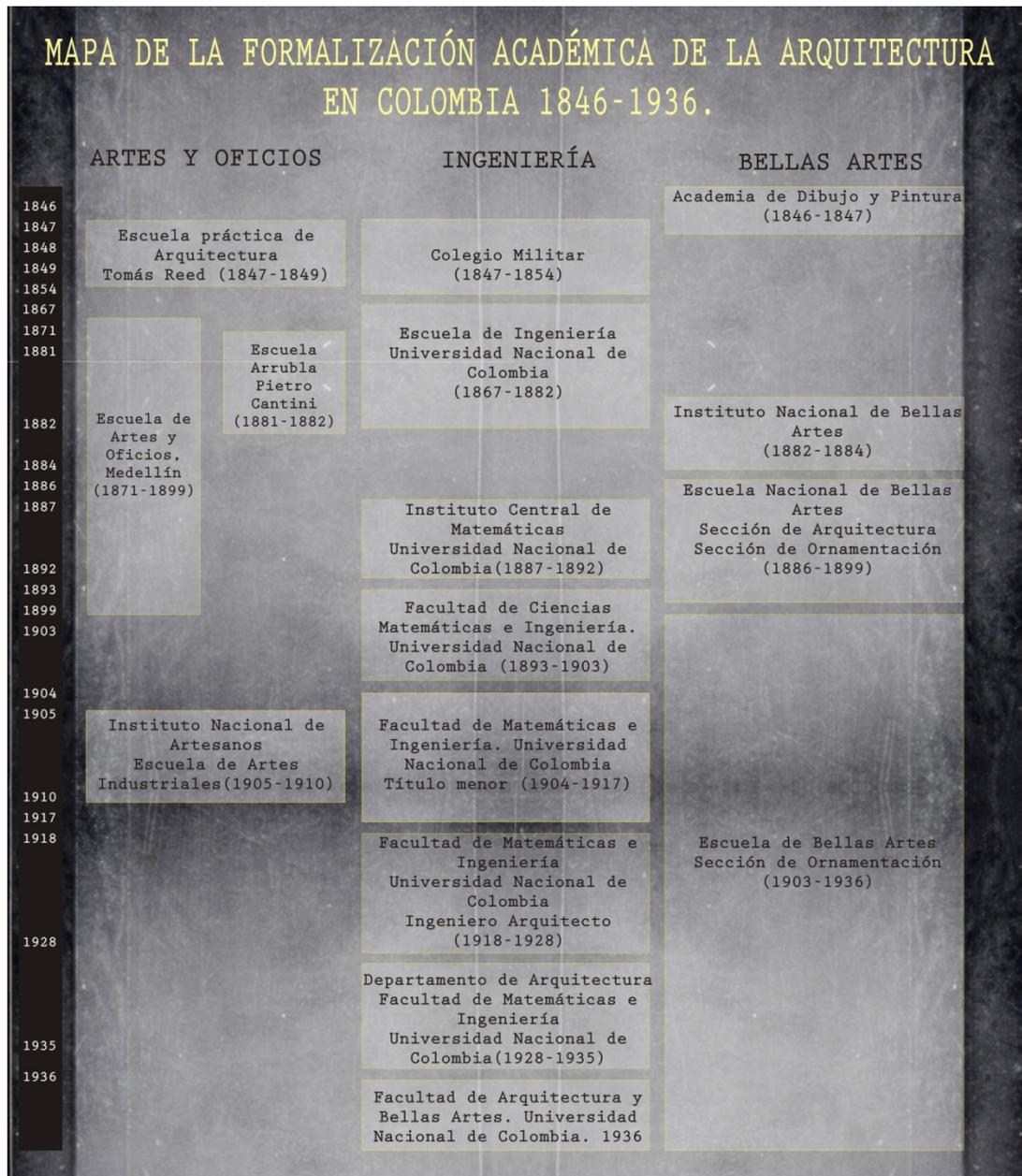
⁷ F. Safford, *El ideal de lo práctico*, *Op. cit.*

adecuado para los artesanos, pero cada vez más, como un hecho estético que debía ser representado gráficamente y artísticamente; de ahí su relación con la Escuela de Bellas Artes. Toda su vida, la arquitectura inserta en el mundo de la ingeniería, cuando compartía aspectos de las matemáticas, el cálculo, la geometría y la resistencia de materiales, y mantenía anhelos de cientificidad, como los de todo saber, ciencia o disciplina. Igualmente, el mundo de tensiones para mantener su especificidad y el relativo y no siempre bien logrado equilibrio entre arte y ciencia, en un momento, tres primeras décadas del siglo XX, en que se comienza a definir su autonomía académica. Se trata pues de un cruce de relaciones que se sintetiza en el gráfico siguiente:



Esquema general del cruce, entre el proceso de formalización académica de la arquitectura en Colombia, entre 1846 y 1936, y su relación con la adscripción a las artes o las ciencias.

Del hombre de la actividad manual y en obra, al hombre de la representación gráfica en planos y en oficina, pasaron muchos años de cambios, tanto en la representación social que se hizo del arquitecto, como en la conformación académica e institucional de la arquitectura. De estas continuidades y discontinuidades se ocupa esta tesis. En ella se muestra su proceso de configuración y de aceptación social, pasando por su popularización; a su vez, la importancia que adquirió en la construcción del imaginario de progreso y civilización, con su inserción en los discursos de los dirigentes de la época y de los notables de profesiones afines y de la suya propia.



De igual manera, como se muestra en el mapa de la página anterior –Mapa de la formalización académica de la arquitectura en Colombia 1846-1936-, la historia construida en esta tesis, se ocupa del discurso de la arquitectura que oscila entre la adscripción a las bellas artes, las artes y oficios o la ingeniería, si bien, no todas las instituciones pretendieron otorgar un título en relación con la arquitectura. Pero el mapa no agota todo el espectro de representación de la arquitectura, pues, más allá de esas formas de institucionalidad académica, conoció otras alternativas de enseñanza como la correspondencia o el autodidactismo, posibilidades utilizadas por algunos de los más reconocidos arquitectos en ejercicio, y de las cuales se aportan algunos elementos.

En esta dirección, esta tesis sigue ese proceso en el que hubo una profusión de enunciados que lograron circular, desde los estrictamente arquitectónicos hasta los generales y propagandísticos. Al analizar los programas académicos, las ofertas de las librerías, las bibliotecas privadas y las públicas, a pesar de su precariedad, se logra mostrar que la circulación del libro de arquitectura fue en incremento y el espectro de receptores fue cada vez más amplio, con textos que no sólo eran tratados clásicos o técnicos de la arquitectura sino que incluían autores teóricos desde la estética, tipo Hipólito Taine, hasta de estética arquitectónica como fue el caso de John Ruskin, vigente en el medio colombiano desde los años 1880 hasta muy entrado el siglo XX, con lo que se demuestra que hubo una preocupación teórica que fundamentara la arquitectura construida y que no sólo fuera el pragmatismo constructivo el que dominara, como generalmente se le ha atribuido.

Como se trata de demostrar en este trabajo, aparte de libros, fueron varios los medios utilizados para la difusión del “quehacer arquitectónico”, entre los que sobresalieron las hojas volantes, los folletos y, fundamentalmente, la prensa y las revistas ilustradas, que cumplieron un papel crucial en la configuración de los discursos de la arquitectura, como en la popularización de su práctica y el reconocimiento social de los artífices. En este movimiento fue importante la introducción de la ilustración (grabados, fotograbados y fotografía), pues sirvieron para vulgarizar el discurso gráfico, de tal manera que los lectores reconocieron las formas de representación específicas de la arquitectura –plantas, cortes, fachadas, perspectivas-, con lo que se facilitó un mayor acercamiento y reconocimiento de la importancia de la arquitectura en la sociedad colombiana de este período de larga duración.

También se buscó demostrar que en la circulación de los discursos se fue adquiriendo cierta sensación de contemporaneidad de los receptores colombianos con los divulgadores extranjeros, no propiamente con lo más contemporáneo del pensamiento, pero sí con lo que se publicaba en medios tradicionales españoles o franceses en el último cuarto del siglo XIX y con

medios impresos latinoamericanos en las primeras décadas del siglo XX. También, a contravía de lo que se ha pensado, se puede aseverar, por el rastreo de fuentes primarias y secundarias cómo con la agilización de las comunicaciones hubo un mejor acercamiento a los enunciados, sino los más avanzados y vanguardistas (para el caso del siglo XX), al menos para los que circulaban en medios europeos y norteamericanos; así, podían existir atrasos de muchos meses y años a mediados del siglo XIX, pero ya en las dos últimas décadas de ese siglo se puede notar una cierta simultaneidad (acaso una diferencia de dos meses) con lo publicado en los principales medios extranjeros, los cuales eran puestos en discusión en los debates promovidos por los medios colombianos.

En idéntico sentido, es observable cómo la prensa y las revistas permitieron la vulgarización de los enunciados científicos aplicados a la arquitectura (la higiene, por ejemplo) o los debates de la arquitectura misma, acerca de las nuevas tecnologías aplicadas en las construcciones, las arquitecturas de vidrio, o los novedosos postulados maquinistas que ya de manera temprana eran publicados, mediados por arquitectos u otros individuos interesados en el tema. Esto no quiere decir en ningún momento que exista una correspondencia inmediata con los cambios en las formas arquitectónicas construidas o que cambiaran los discursos tradicionales dominantes, pero era cierto que se introducían nuevos elementos de discusión y abonaban con anticipación los cambios en la arquitectura del país.

Pero además, podría afirmarse que esta tesis se propuso narrar una historia que se ocupa de señalar cómo se transformó dentro la sociedad la figura del arquitecto, tratando de mostrar tales cambios dentro de los ritmos de la cambiante sociedad colombiana durante casi un siglo, cuando aquella sufrió radicales transformaciones a partir de fenómenos tales como los de la urbanización, el crecimiento demográfico, los nuevos ejes territoriales y económicos, el desarrollo industrial y el incremento del capitalismo en las tradicionales sociedades regionales y, con ellos, las transformaciones culturales y en los imaginarios de la población lo que permitió el reconocimiento y la incorporación del arquitecto en la sociedad. Del alarife heredado de la Colonia, pasando por el maestro de obra del siglo XIX, al arquitecto autodidacta y asociado a lo artesanal, hasta llegar al profesional que de manera indiferenciada era calificado como ingeniero y arquitecto, hasta llegar a la especificidad del arquitecto. En todo ese proceso, transcurrieron noventa años, todos ellos para lograr el reconocimiento, pese a que aún en los años de 1930, se señalaba que el mayor problema era que la gente no distinguía entre un ingeniero y un arquitecto, pero ya en estos momentos, como se muestra en esta tesis, era reconocible así no fuera generalizado.

Graduados en Colombia que ejercieron la Arquitectura 1870-1941				
Facultad o Escuela	Periodo	Representante(s)	Año	Observaciones
Escuela Nacional de Bellas Artes	1882 - 1899	Título de Maestro Arquitecto		
		Ernesto López	1883	Instituto Nacional de Bellas Artes
		Francisco Camacho	1883	Instituto Nacional de Bellas Artes
		Anselmo Fabre	1886	Escuela de Bellas Artes
		Francisco Barriga	1886	Escuela de Bellas Artes
		José Ramón Peña	1886	Escuela de Bellas Artes
Facultad de Matemáticas e Ingeniería	1904 - 1919	Título menor de Arquitecto		
		Julio César Vergara	1905	Título de Ingeniero Civil
		Carlos Camargo	1909	Título menor de Arquitecto
		Cristóbal Bernal	1911	Agr. en 1903 e I. C. en 1911
		Alberto Manrique Martín	1912	Título de Ingeniero Civil
		Ernesto González Concha	1915	Título de Ingeniero Civil
		Rafael Borrero Vergara	1916	Título de Ingeniero Civil
		Francisco Ospina B.	1917	Título de Ingeniero Civil
Facultad de Matemáticas e Ingeniería	1920 - 1928	Acuerdo No. 3, de 6 de julio de 1928 - Plan de estudios para la carrera de Ingeniero Arquitecto		
		Carlos Edmundo Cortés	1925	Ingeniero Arquitecto
		Arcadio Herrera Prado	1925	Ingeniero Arquitecto
		Julio Carrizosa Valenzuela	1924	
Facultad de Matemáticas e Ingeniería	1929 - 1936	Creación del Departamento de Arquitectura en 1929 y especialidad de Ingeniero Arquitecto		
		Alberto Wills Ferro	1932	Diploma de Arquitecto
		Gabriel Serrano Camargo	1933	De Sogamoso (con 25 años)
		José María Cifuentes	?	De Paipa (Boyacá)
		Carlos Cristancho	?	De Tocaima
		Eusebio Santamaría	?	De Bogotá
		Diego Zubieta Pinzón	17/11/19	
		José de Jesús Castellanos C.	05/04/19	
		Carlos A. Páramo	23/05/19	
		Humberto Chica González	24/05/19	
		Luis Francisco Bustamante M.	24/05/19	
		Camilo Mayo Caicedo	04/06/19	
		Facultad de Matemáticas e Ingeniería	1936 - 1941	Acuerdo N° 24 de 19 de octubre de 1936, por el cual se crea la Facultad de Arquitectura y Bellas Artes
Hernando Vargas Rubiano	24/05/19			Arquitecto
Efraín Arguelles Vargas	24/05/19			Arquitecto
Roberto Franco Solano	24/05/19			Arquitecto
Hernando Pinzón Isaza	24/05/19			Arquitecto
Antonio José Porras Mesa	24/05/19			Arquitecto
Gustavo Mora Toscano	04/06/19			Arquitecto
Manuel A. Jácome Ramírez	18/07/19			Arquitecto
José Fuentes Sanjuan	21/11/19			Arquitecto
Alberto Iriarte Rocha	21/11/19			Arquitecto
Alfonso Perdomo Escobar	21/11/19			Arquitecto
Gilberto Rodríguez Jaramillo	21/11/19			Arquitecto
Luis David Vásquez Abella	21/11/19			Arquitecto
Gabriel Solano Mesa	20/11/19			Arquitecto
Ernesto Muñoz Navarro	21/11/19			Arquitecto
Fuentes: Universidad Nacional, Archivo Facultad de Matemáticas e Ingeniería, Bogotá, Legajo 065, No. de Índice 246, ff. 174 a 178 (periodo 1870 - 1917); Eduardo Angulo Flórez, <i>Cincuenta años de arquitectura. 1936 – 1986 Universidad Nacional. Bogotá</i> , Bogotá, Asociación de Arquitectos de la Universidad Nacional de Colombia, Talleres Litográficos de Escala, 1987 (periodo 1936-1941).				

Bibliografía

Sitios de consulta

Archivo Central Universidad Nacional de Colombia, Bogotá.
Archivo Distrital de Bogotá.
Archivo Familia Longas (Jorge Eduardo Carmona), Medellín.
Archivo Familia Félix Mejía, Medellín.
Archivo Familia Juan Felipe Restrepo, Medellín.
Archivo General de la Nación –A.G.N.-, Bogotá.
Archivo Histórico de Antioquia –A.H.A.-, Medellín.
Archivo Histórico de Medellín –A.H.M.-, Medellín.
Biblioteca de Ingeniería, Universidad Nacional de Colombia sede Bogotá.
Biblioteca Efe Gómez, Universidad Nacional de Colombia sede Medellín.
Biblioteca Facultad de Artes, Universidad Nacional de Colombia sede Bogotá
Biblioteca Facultad de Minas, Universidad Nacional de Colombia sede Medellín.
Biblioteca Fundación Erigaie –Herencia Cultural-, Bogotá.
Biblioteca Fundación Ferrocarril de Antioquia, Medellín
Biblioteca Gonzalo Vidal, Instituto de Bellas Artes, Medellín.
Biblioteca Luis Ángel Arango, Bogotá.
Biblioteca Museo de Antioquia, Medellín.
Biblioteca Nacional de Colombia, Bogotá.
Biblioteca Pública Piloto, Medellín, -Sala Antioquia y Hemeroteca-
Biblioteca Universidad de Antioquia, Medellín, –Sala Patrimonial y Prensa-
Biblioteca Universidad de los Andes, Bogotá.
Biblioteca Universidad EAFIT, Medellín.
Biblioteca Universidad Javeriana, Bogotá
Biblioteca Universidad Nacional de Colombia sede Bogotá
Biblioteca Universidad Pontificia Bolivariana, Medellín.
Oficina Manrique Martín –Arquitecto Alberto Manrique Martin-, Bogotá.

Periódicos

Anales de la Cámara de Representantes, Bogotá, 1932 a 1935.
Anales del Senado, Bogotá, 1932 a 1937.
Boletín de Exposiciones de 1899, Medellín, 1899.
Boletín Industrial, Medellín, 1877-1878.
Crónica Municipal, Medellín, 1870-1936
Diario de Cundinamarca, Bogotá, 1871-1881.
Diario Oficial de los Estados Unidos de Colombia, Bogotá, 1868 - 1886
Diario Oficial, Bogotá, 1902-1937.
El Artesano, Bogotá, 1893-1894.
El Artesano, Medellín, 1866.
El Artesano, Medellín, 1897.
El Aviso, Medellín, 1896-1897.
El Comercio, Medellín, 1902.
El Centenario, Medellín, 1910.
El Constitucional de Cundinamarca, Bogotá, 1841 a 1845.
El Correo, Medellín, 1948.
El Correo de Antioquia, Medellín, 1899.
El Correo Liberal, Medellín, 1913-1925.
El Correo Nacional, 1899.
El Cronista, Medellín, 1907.
El Día, Bogotá, 1841-1848.
El Derecho, Bogotá, 1870.
El Espectador, Medellín, 1887-1936.
El Heraldo de Antioquia, Medellín, 1927-1936.
El Índice, Medellín, 1865.
El Neo-Granadino, Bogotá, 1848 a 1853.
El Nuevo Tiempo, Bogotá, 1905-1907.
El Obrero, Bogotá, 1881.
El Panameño, Panamá, 1852-1853.
El Repertorio, Medellín, 1896-1897.
El Semanario, Bogotá, 1886.
El Sol, Medellín, 1910.

El Taller, Bogotá, 1887-1892.
El Telegrama, Bogotá, 1887.
El Tiempo, Bogotá, 1934.
El Tradicionista, Bogotá, 1872-1875.
Gaceta de la Nueva Granada, Bogotá, 1847.
Gaceta Oficial (Nueva Granada), Bogotá, 1848 y 1849.
La Correspondencia, Medellín, 1893-1894.
La Crónica Mensual, Bogotá, 1848-1850.
La Defensa, Medellín, 1919-1936.
La Escuela Normal, Bogotá, 1871-1876.
La Fraternidad, Bogotá, 1874.
La Ilustración, Bogotá, 1871-1872.
La Libertad, Bogotá, 1903.
La Luz, Bogotá, 1881.
La Organización, Medellín, 1905-1910.
La Patria, Medellín, 1903 a 1908.
La Prensa, Medellín, 1905.
La Restauración, Medellín, 1865.
La Sociedad, Medellín, 1874.
La Verdad, Bogotá, 1904-1905.
La Voz de Caldas, Manizales, 1928.
Las Novedades, Medellín, 1894-1898.
Librería Restrepo, Medellín, 1904.
Los Tiempos, Medellín, 1895
Papel Periódico de la Ciudad de Santafé de Bogotá, 1791-1796.
Progreso, Medellín, 1911-1915
Redactor Americano del Nuevo Reyno de Granada, Santafé de Bogotá, 1808.
Registro Oficial, Medellín, 1881.
Repertorio Oficial, Medellín, 1895-1899.
Revista Municipal, Zipaquirá, 1877.

Revistas

- Alpha, Medellín, 1906.
- Anales de Ingeniería, Bogotá, 1887-1943.
- Anales de la Escuela Nacional de Minas, Medellín, 1912-1931.
- Anales de la Instrucción Pública en los Estados Unidos de Colombia, Bogotá, 1880-1885
- Anales de la Instrucción Pública en la República de Colombia, Bogotá, 1886-1889.
- Anales de la Instrucción Pública en Colombia, Bogotá, 1890-1892.
- Anales Universidad Nacional de los Estados Unidos de Colombia, Bogotá, 1869-1876.
- Apuntes, Bogotá, 1967.
- Bogotá Ilustrado, Bogotá, 1907.
- Boletín Cultural y Bibliográfico, Bogotá, 1990-1996.
- Boletín de la Sociedad de Embellecimiento de Bogotá, Bogotá, 1918-1919; 1922-1925
- Cemento, Bogotá, 1936-1937.
- Colombia Revista Semanal, Medellín, 1916-1921.
- Contemporánea, Bogotá, 1904-1905.
- Credencial Historia, Bogotá, 1997-1999
- Cromos, Bogotá, 1916-1936.
- El Correo de Ultramar, París, 1853.
- El Gráfico, Bogotá, 1910-1936.
- El Instructor o Repertorio de Historia, Bellas Letras y Artes, Londres, 1834-1845.
- El Mundo Nuevo, América Ilustrada, Nueva York, 1875-1876.
- El Repertorio, Medellín, 1896-1897.
- Estudios Sociales, FAES, Medellín, 1986.
- Gaceta, Bogotá, 1991.
- Ingeniería y Arquitectura, Bogotá, 1939-1940.
- L'illustration, Journal Universel*, París, 1849-1850.
- La Campana Artes y Letras, Bogotá, 1899.
- La Ciudad Futura, Medellín, 1919-1920.
- La Construcción Moderna, Medellín, 1929.
- La Ilustración Española y Americana, Madrid, 1870-1896.
- La Patria, Bogotá, 1877.
- Lectura y Arte, Medellín, 1903-1905.
- Letras y Encajes, Medellín, 1926-1936.

Mondé Illustré, París, 1871
Mundo al Día, Bogotá, 1924-1936.
Papel Periódico Ilustrado, Bogotá, 1881-1888.
Progreso, Medellín, 1926-1932.
Registro Municipal, Bogotá, 1934.
Revista Científica e Industrial, Bogotá, 1870.
Revista Colombia, Bogotá, 1895-1897.
Revista de Colombia, Bogotá, 1871.
Revista de Colombia, Bogotá, 1910.
Revista de Industrias, Bogotá, 1924-1930.
Revista de la Instrucción Pública de Colombia, Bogotá, 1906-1914.
Revista del Centenario, Bogotá, 1910.
Revista del Ministerio de Obras Públicas y Fomento, Bogotá, 1907.
Revista de la Facultad de Matemáticas e Ingeniería, Bogotá, 1928-1929.
Revista de la Instrucción Pública de Colombia, 1893-1903.
Revista Ilustrada, Bogotá, 1898-1899.
Sábado, Medellín, 1921-1929.
Senderos, Bogotá, 1993.
Universidad, Bogotá, 1921-1922.
Vida, Bogotá, 1954.

Páginas web

Melo, Jorge Orlando, “Historia de la población y ocupación del territorio colombiano”, en <http://www.jorgeorlandomelo.com/histpobla.htm>

Melo, Jorge Orlando, “El periodismo colombiano del siglo XIX: colecciones, conservación, digitalización”, ponencia presentada *in absentia* en el *World Library and Information Congress: 70th IFLA General Conference and Council*, 22 a 27 de agosto de 2004, Buenos Aires, Argentina, en: www.jorgeorlandomelo.com/bajar/periodismocolombiano.pdf

Flórez, Carmen Elisa, y Olga Lucía Romero, “La demografía de Colombia en el siglo XIX”, Bogotá, Universidad de los Andes, en: www.banrep.gov.co/...sigloXIX.../DEMOGRAFIA-COLOMBIA-SIGLO-XIX.ppt.

Szir, Sandra M., “De la cultura impresa a la cultura de lo visible. Las publicaciones periódicas ilustradas en Buenos Aires en el Siglo XIX”, Colección Biblioteca Nacional, en: http://www.bn.gov.ar/descargas/dossier2_3.pdf, visitada el 16 de agosto de 2010.

Yarza Luaces, Joaquín, *Las exposiciones universales*, en: <http://www.artehistoria.jcyl.es/arte/contextos/5147.htm>

Investigaciones, tesis u obras inéditas

Aguirre Restrepo, Luz Analida, *Cromos revista semanal ilustrada y la crítica de arte en Colombia: 1916-1936*, Medellín, Universidad de Antioquia, Facultad de Artes, Tesis de Maestría en Arte, 2004.

Borda Tanco, Alberto, *Curso de Arquitectura*, Bogotá, República de Colombia, Universidad Nacional, Facultad de Matemáticas e Ingeniería, MCMX, documento mecanoscrito.

Franco Rodríguez, Luis Fernando, *Que cada quien se las arregle: hacia una sociedad individualista. Artesanos y comerciantes, Medellín, Rionegro, la Ciudad de Antioquia y Bogotá, 1777-1854*, Medellín, Escuela de Historia-Facultad de Ciencias Humanas y Económicas-Universidad Nacional de Colombia sede Medellín, tesis doctoral, 2010.

García Galindo, Martha Cecilia, *Autopercepción de un personaje público santandereano: Victoriano de Diego Paredes*, Bucaramanga, Universidad Industrial de Santander-Facultad de Ciencias Humanas-Escuela de Historia, tesis de grado, 2001.

González Escobar, Luis Fernando, *El edificio Carré: una aproximación contextual histórica*, Medellín, Fundación Ferrocarril de Antioquia, documento en Word inédito, 2000.

González Escobar, Luis Fernando, y Juan Eduardo Chica Mejía, *El edificio Vásquez en proyecto urbano de Guayaquil*, Medellín, Fundación Ferrocarril de Antioquia, documento en Word inédito, 2002.

Jaramillo V., Roberto Luis, y Beatriz Guarín Flórez, Investigación histórica “Catedral Metropolitana Basílica de Medellín”, Medellín, Fundación Ferrocarril de Antioquia, noviembre de 1998.

Lalinde A., Jaime, *Urbanismo*, Medellín, Escuela Nacional de Minas, tesis de grado para optar el título de Ingeniero Civil, texto mecanoscrito, 1932.

Moure Eraso, Ernesto, *Estudio de la expresión arquitectónica y urbanística de la época de la República 1840-1910 en Bogotá*, Bogotá, Universidad de los Andes-Instituto Colombiano de Cultura, 1976.

Noguera, Carlos Ernesto, *Medicina y Política. Discurso médico y prácticas higiénicas durante la primera mitad del siglo XX en Colombia*, Medellín, Fondo Editorial Eafit, 2003.

Orozco M. (Director del Proyecto), Fernando, Darío Ruiz G. y Álvaro Tirado M., *Estudio del patrimonio cultural de Antioquia y el viejo Caldas*, Medellín, Universidad Nacional de Colombia sede Medellín-Facultad de Arquitectura-Centro de Investigaciones, 1979.

Artículos de revistas

Arango, Silvia, “Españolismos y colonialismos todos son modernismos”, en: *Artefacto*, Bogotá, núm. 11, 2006,

Arango Restrepo, Sofía Stella, “La imagen publicitaria en Antioquia a finales del siglo XIX y principios del siglo XX”, en: *Historia y Sociedad*, Medellín, núm. 13, Universidad Nacional de Colombia, sede Medellín-Facultad de Ciencias Humanas y Económicas, noviembre de 2007.

Arbeláez Camacho, Carlos, “Ensayo Histórico sobre la Arquitectura Colombiana”, *Revista Apuntes*, Bogotá, núm. 1, Instituto de Investigaciones Estéticas - Universidad Javeriana, 1967.

de Pedro Robles, Antonio E., y Maestro Florencio Torres Hernández, “La prensa y la divulgación del conocimiento ilustrado en el virreinato de Nueva España en el siglo XVIII”, en *Revista historia de la educación latinoamericana* núm. 6, Tunja, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia – Sociedad de Historia de la Educación Latinoamericana, 2004.

Fonseca, Lorenzo, “Ciudad Universitaria de Bogotá”, en: *Credencial Historia*, Bogotá, núm. 114, junio de 1999.

Guillen Martínez, Fernando, “La primera cátedra de arquitectura en Colombia”, revista *Vida* núm. 62, Bogotá, Compañía Colombiana de Seguros, mayo-julio 1954.

Loaiza Cano, Gilberto, “La guacherna”, en Boletín Cultural y Bibliográfico Vol. XXXIV núm. 44, Biblioteca Luis Ángel Arango, 1997 (editado en 1998).

Mondragón, Hugo, “Arquitectura en Colombia 1946-1951, lecturas críticas de la revista Proa”, en *Dearquitectura 02*, Bogotá, mayo de 2008.

Niño Murcia, Carlos, “El hierro y la ideología del progreso en la Exposición del Centenario, Bogotá, 1910”, en: *Gaceta*, Bogotá, núm. 11, agosto-septiembre de 1991.

Ortega Díaz, Alfredo, “Arquitectura en Bogotá”, en los *Anales de Ingeniería*, Bogotá, núms. 373/374, abril y mayo de 1924.

Ortega Díaz, Alfredo, “La arquitectura de Bogotá”, en *Revista Contemporánea*, Bogotá, número 3, diciembre de 1904.

Payne, Constantine Alexander, “Crecimiento y cambio social en Medellín 1900-1930”, en *Estudios Sociales*, Medellín, núm. 1, Fundación Antioqueña de Estudios Sociales FAES, septiembre de 1986.

Quinche Ramírez, Alberto, “La crítica de arte en Colombia: los primeros años”, en: *Historia Crítica*, Bogotá, núm. 32, Universidad de los Andes, junio-diciembre de 2006.

Restrepo, Olga, “Un imaginario de la nación. Lectura de las láminas y descripciones de la Comisión Corográfica”, en: *Anuario Colombiano de Historia Social y de la Cultura* núm. 26, Bogotá, Universidad Nacional de Colombia-Facultad de Ciencias Humanas-Departamento de Historia, 1999.

Restrepo Arango, María Luisa, “En busca de un ideal. Los intelectuales antioqueños en la formación de la vida cultural de una época, 1900-1915”, en: *Historia y Sociedad*, núm. 11, Universidad Nacional de Colombia, sede Medellín-Facultad de Ciencias Humanas y Económicas, septiembre de 2005.

Rey-Márquez, Juan Ricardo, “El movimiento estudiantil en las artes plásticas”, en: *Ensayos de Historia y Teoría del Arte*, Bogotá, núm. 12, Instituto de Investigaciones Estéticas-Facultad de Artes, Universidad Nacional de Colombia sede Bogotá, 2007

Rodríguez G., Gabriel Felipe, *El proyecto moderno en Bogotá. La Exposición Nacional del IV Centenario de Bogotá: el mapa de la modernidad*, en: *Textos, 12 Documentos de Historia y Teoría*, Bogotá, Maestría en Historia y Teoría del Arte y la Arquitectura - Facultad de Artes - Universidad Nacional de Colombia sede Bogotá, 2005.

Saldarriaga Roa, Alberto, “La imagen de la iglesia y el estado en la arquitectura republicana”, en *Credencial Historia. Arquitecturas*, Bogotá, núm. 86, febrero de 1997.

Sánchez Cabra, Efraín, “Henry Price: mirada inglesa al paisaje de la Nueva Granada”, en: *Revista Credencial Historia*, Bogotá, núm. 71, noviembre de 1995.

Sánchez Cabra, Efraín, “La reforma universitaria de la Nueva Granada (18120-1850)”, en: *Boletín Cultural y Bibliográfico*, Bogotá, Biblioteca Luis Ángel Arango, núm. 38, volumen XXXII, 1995 (editado en 1996).

Silva, Renán, “Libros y lecturas durante la república liberal: Colombia, 1930-1946”, en *Sociedad y Economía*, Cali, núm. 3, octubre de 2002

Vainfas, Ronaldo, “De la historia de las mentalidades a la historia cultural”, en *Anuario Colombiano de Historia Social y Cultural*, núm. 23, Bogotá, Universidad Nacional de Colombia/Facultad de Ciencias Humanas/Departamento de Historia, 1996

Folletos

Antonio J. Duque B. *Homenaje de sus amigos en su aniversario de su muerte*, Medellín, Fotografía del Foto Club, mayo de 1903.

La pastoral del Obispo de Pamplona i el establecimiento de Educación de Paredes e Hijos, Bucaramanga, Imprenta de Zapata Hermanos, 1858.

Mejía, Fernando Antonio, *Templo Andino de Guadalupe*, Bogotá, Impreso por Foción Mantilla, 1867.

Proyecto de Ley “sobre fomento de las bellas artes”, Bogotá, Imprenta Nacional, 1918.

Rozo M., Darío, y Cristóbal Bernal, *Alfarjes santafereños*, Bogotá, Casa Editorial de Arboleda & Valencia, 1918.

Capítulos de libros

Acevedo Carmona, Darío, “Consideraciones críticas sobre la historiografía de los artesanos del siglo XIX”, en: *Escritos sobre Historia Social y de Historia Política*, Medellín, Colección Pensamiento Político Contemporáneo núm. 6 Universidad Pontificia Bolivariana-Concejo de Medellín, 2003.

Álvarez M., Víctor M., “Poblamiento y población en el valle de Aburrá y Medellín, 1541-1951”, en: Jorge Orlando Melo (Editor), *Historia de Medellín, Tomo I*, Bogotá, Compañía Suramericana de Seguros, 1996.

Castro, Dicken, “Arquitectura hasta los años treinta”, en: *Historia del Arte Colombiano Tomo 4*, Bogotá, Salvat Editores Colombiana S. A., 1975.

de la Cruz, Pablo, “Arquitectura religiosa”, en: *Anuario, Volumen I, Correspondiente al año de 1932*, Bogotá, Academia Colombiana de Bellas Artes Correspondiente de la de San Fernando de Madrid, Imprenta Nacional, 1932.

Jaramillo Uribe, Jaime. “El proceso de la educación en la República (1830-1886), en: *Nueva Historia de Colombia, Tomo 2, Era Republicana*, Bogotá D. E., Planeta, 1989.

Londoño, Patricia, “Publicaciones periódicas dirigidas a la mujer en Colombia, 1858-1930”, en: *Las mujeres en la historia de Colombia, Tomo III, Mujeres y Cultura*, Santafé de Bogotá, Consejería Presidencial para la Política Social-Presidencia de la República-Grupo Editorial Norma, 1995.

Martínez, Frédéric, “¿Cómo representar a Colombia? De las exposiciones universales a la Exposición del Centenario, 1851-1910”, en: Gonzalo Sánchez Gómez y María Emma Wills Obregón (Compiladores), *Museo, memoria y nación*, Bogotá, Ministerio de Cultura, abril de 2000.

Melo, Jorge Orlando, “Etnia, región y nación: el fluctuante discurso de la identidad (Notas para un debate)”, en: *Predecir el pasado: ensayos de historia de Colombia*, Santa Fe de Bogotá, Fundación Simón y Lola Guberek, 1992

Molina Londoño, Luis Fernando, “La arquitectura colombiana”, en: Darío Jaramillo Agudelo (Director Académico), *Gran Enciclopedia de Colombia 6 Arte*, Santafé de Bogotá, Círculo de Lectores, 1993.

Ocampo, José Antonio, y María Mercedes Botero, “El café y los orígenes del desarrollo económico moderno en Colombia”, en: Enrique Cárdenas, José Antonio Ocampo y Rosemary Thorp (compiladores), *La era de las exportaciones latinoamericanas de fines del siglo XIX a principios del siglo XX*, , México, Fondo de Cultura Económica, 2003.

Ortiz, Luis Javier, “Antioquia bajo el federalismo”, en: Jorge Orlando Melo (Director General), *Historia de Antioquia*, Colombia, Suramericana de Seguros, 1991.

Ortiz, Luis Javier, "La Regeneración en Colombia (1878-1902)", en: Diana Bonnett, Michael La Rosa y Mauricio Nieto (Compiladores), *Colombia. Preguntas y respuestas sobre su pasado y su presente*, Bogotá, Universidad de los Andes, Facultad de Ciencias Sociales-CESO, octubre de 2010.

Ortiz, Luis Javier, “Los radicales y la guerra civil de 1876-1877”,m en: Rubén Sierra Mejía – Editor-, *El radicalismo colombiano del siglo XIX*, Bogotá, Departamento de Filosofía, Facultad de Ciencias Humanas, Universidad Nacional de Colombia, 2006.

Ortiz, Luis Javier, “Política, cabildo y ciudad, 1850-1910”, en: Jorge Orlando Melo (editor), *Historia de Medellín, Tomo I*, Bogotá, Compañía Colombiana de Seguros, 1996.

Pombo, Rafael, “EL Capitolio de Bogotá”, Bogotá, 20 de febrero de 1882, en: *Memoria que el Secretario de Fomento dirige al Presidente de los Estados Unidos de Colombia*, Bogotá, A. Alcázar Editor, 1882.

Saldarriaga Roa, Alberto, y Lorenzo Fonseca Martínez, “Un siglo de arquitectura colombiana”, en Álvaro Tirado Mejía (Director Científico y Académico), *Nueva Historia de Colombia VI*, Bogotá, Planeta Colombiana Editorial, 1989.

Téllez, Germán, “La arquitectura del periodo republicano (1840-1930) como antecedente histórico”, Coloquio: Arquitectura en Latinoamérica, realizado en la Universidad del Valle, Cali, abril de 1980, texto mecanografiado.

Téllez, Germán, “La arquitectura y el urbanismo en la época republicana 1830-40 / 1930-35”, en *Manual de Historia de Colombia Tomo II*, Bogotá, Procultura S. A. – Instituto Colombiano de Cultura, 1978.

Uribe Céspedes, Gabriel, y Carlos Arbeláez Camacho, *La arquitectura en la república*, en Historia Extensa de Colombia volumen XX Las Artes en Colombia Tomo I Libro Primero, Bogotá, Academia Colombiana de Historia – Ediciones Lerner, 1986.

Libros

Academia Nacional de Bellas Artes: 70 años de arquitectura, Buenos Aires, Academia Nacional de Bellas Artes-Fundación Federico Jorge Klemm, 2006.

Acosta Peñaloza, Carmen Elisa, *Lectura y nación: novela por entregas en Colombia, 1840-1880*, Bogotá, Universidad Nacional de Colombia sede Bogotá-Facultad de Ciencias Humanas, 2009.

Alfonso López Pumarejo y la Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, Universidad Nacional de Colombia Editorial Unibiblos, 2000.

Anales de la Universidad Nacional de los Estados Unidos de Colombia, Tomo I, Bogotá, Imprenta de Echeverría Hermanos, 1868.

Anales de la Universidad Nacional de los Estados Unidos de Colombia, Tomo I, Bogotá, Imprenta de Echeverría Hermanos, enero de 1869.

Anales de la Universidad Nacional de los Estados Unidos de Colombia, Tomo III, Correspondiente al primer semestre de 1870, Bogotá, Imprenta de Echeverría Hermanos, 1870.

Anales de la Universidad Nacional de los Estados Unidos de Colombia, Tomo VI, correspondiente al año de 1872, Bogotá, Imprenta de Echeverría Hermanos, 1872.

Angulo Flórez, Eduardo, *Cincuenta años de arquitectura. 1936 – 1986 Universidad Nacional. Bogotá*, Bogotá, Asociación de Arquitectos de la Universidad Nacional de Colombia, Talleres Litográficos de Escala, 1987.

Aprile-Gnisset, Jacques, *La ciudad colombiana siglo XIX y siglo XX*, Santafé de Bogotá, Biblioteca Banco Popular, 1992.

Aprile-Gnisset, Jacques, *La ciudad colombiana*, Santiago de Cali, Editorial Universidad del Valle, 1997.

Arango, Jorge y Carlos Martínez Jiménez, *La arquitectura en Colombia*, Bogotá, Ediciones Proa, 1951.

Arango, Silvia, *Historia de la Arquitectura en Colombia*, Bogotá, Centro Editorial y Facultad de Artes-Universidad Nacional de Colombia, 1ª Edición 1989.

Arbeláez Camacho, Carlos, *De arquitectura e historia (estudios)*, Medellín, Universidad Pontificia Bolivariana – Colección Rojo y Negro, 1968.

Arbeláez Camacho, Carlos, y Gabriel Uribe Céspedes, *La arquitectura en la República* Volumen XX tomo 1 (Libro Primero), Historia Extensa de Colombia, Bogotá, Academia Colombiana de Historia - Ediciones Lerner, 1986.

Arbeláez Camacho, Carlos, y Santiago Sebastián López *La arquitectura colonial*, Volumen XX tomo 4, Historia Extensa de Colombia, Bogotá, Academia Colombiana de Historia - Ediciones Lerner, 1968.

Arenas, Martiniano, Ricardo i Eustacio de la Torre, i Francisco J. Otero, *El tratado de arquitectura de J. M. Durand testo adoptado por la Escuela Politécnica de Paris*, Piedecuesta, Imprenta de Paredes e Hijos por B. Bermúdez, 1858.

Barberot, E., *Historie des styles d'architecture dans tous les pays depuis les temps anciens jusqu'a nos jours*, Tome second, Paris, Librairie Polytechnique Baudry et Cio Editeurs, 1891.

Bergquist, Charles, *Café y conflicto en Colombia (1886-1910). La Guerra de los Mil Días, sus antecedentes y consecuencias*, Bogotá, Banco de la República / El Áncora Editores, 1999.

Bernal, Cristóbal, y Darío Rozo M., *Alfarjes Santafereños*, Bogotá, Casa Editorial de Arboleda & Valencia, 1918.

Bethell, Leslie (Editor), *Historia de América Latina. 8. América Latina: Cultura y Sociedad 1830-1930*, Barcelona, Cambridge University Press-Editorial Crítica, 1991.

Borda Tanco, Alberto, *Bogotá*, Bogotá, Escuela Tip. Salesiana, 1911.

Borda, Ignacio, *Monumentos patrióticos de Colombia su historia y descripción*, Bogotá, Imprenta de la Luz, 1892.

Borda, Ignacio, y José María Lombana, *Almanaque para todos y directorio completo de la ciudad con 12 vistas de Bogotá para 1886*, Bogotá, Imprenta de Ignacio Borda, 1886.

Botero Gómez, Fabio, *Cien años de la vida de Medellín*, Medellín, Editorial de la Universidad de Antioquia-Municipio de Medellín, 1998.

Botero Herrera, Fernando, *Medellín 1890-1950. Historia urbana y juegos de intereses*, Medellín, Colección Clío Editorial Universidad de Antioquia, 1996.

Botero, Clara Isabel, *El redescubrimiento del pasado prehispánico de Colombia: viajeros, arqueólogos y coleccionistas 1820-1945*, Bogotá, Instituto Colombiano de Antropología e Historia, Universidad de los Andes, 2006.

Brew, Roger, *El desarrollo económico de Antioquia desde la Independencia hasta 1920*, Medellín, Editorial Universidad de Antioquia, 2000.

Bronx, Humberto, y Javier Piedrahita, *Historia de la Arquidiócesis de Medellín*, Medellín, Talleres Litográficos Movifoto, 1969.

Buck-Morss, Susan, *Dialéctica de la mirada. Walter Benjamin y el proyecto de los Pasajes*, Madrid, La balsa de la Medusa Visor, 1995.

Burke, Peter, *Visto y no visto. El uso de la imagen como documento histórico*, Barcelona, Crítica-Biblioteca de Bolsillo, 2005.

Burke, Peter, *Formas de historia cultural*, Madrid, Alianza Editorial, 2006

Buschiazzo, Mario José, *La arquitectura colonial en Colombia*, Buenos Aires, Editorial Lasso, 1941.

Bushnell, David, *El Régimen de Santander en la Gran Colombia*, Bogotá, El Áncora Editores, 1984.

Calvo Isaza, Oscar Iván y Marta Saade Granados, *La ciudad en cuarentena: chicha, patología social y profilaxis*, Bogotá, Ministerio de Cultura, Premio Departamental de Historia, Departamento de Cundinamarca, 2002.

Calvo Texeira, Luis, *Exposiciones universales. El mundo en Sevilla*, Barcelona, Editorial Labor, 1992.

Cano Gil, Jorge Humberto, (Director de Investigación); *La obra de Carlos Carré en Colombia*, Medellín, Banco de la República – Facultad de Arquitectura Universidad Pontificia Bolivariana, 1996.

Cantini Ardila, Jorge Ernesto, *Pietro Cantini. Semblanza de un arquitecto*, Bogotá, Corporación La Candelaria-Alcaldía Mayor de Bogotá, 1990.

Carpo, Mario, *La arquitectura en la época de la imprenta*, Madrid, Ensayos Arte Cátedra, 2003.

Castro-Gómez, Santiago, *Tejidos Oníricos. Movilidad, capitalismo y biopolítica en Bogotá (1910-1930)*, Bogotá, Editorial Pontificia Universidad Javeriana, 2009.

Chartier, Roger, *El libro y sus poderes (siglos XV-XVIII)*, Medellín, Editorial Universidad de Antioquia, 2009

Chartier, Roger, *El orden de los libros. Lectores, autores, bibliotecas en Europa entre los siglos XIV y XVIII*, Barcelona, Gedisa, 1994.

Chartier, Roger, *El presente del pasado. Escritura de la historia, historia de lo escrito*, México, Universidad Iberoamericana Departamento de Historia, 2005.

Chartier, Roger, *Libros, lecturas y lectores en la Edad Moderna*, Madrid, Alianza Universidad, 1993.

Checa Cremades, Fernando, María de los Santos. García Felguera y José Miguel Moran Turina, *Guía para el estudio de la historia del arte*, Madrid, Ediciones Cátedra Cuadernos de Arte, 1999.

Church Johnson, David, *Santander siglo XIX cambios socioeconómicos*, Bogotá, Carlos Valencia Editores, 1984.

Cien años de arquitectura en la Universidad Católica 1894-1994, Santiago de Chile, Ediciones ARQ-Escuela de Arquitectura-Universidad Pontificia Católica de Chile, 1994.

Compilación de normas sobre la educación superior, volumen III, El Federalismo, Bogotá D. E., Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior, ICFES, 1974.

Compilación de normas sobre la educación superior, volumen II, La República Neogranadina, Bogotá D. E., Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior, ICFES, 1974.

Compilación de normas sobre la educación superior, volumen IV, La Reforma de 1886, Parte I, El Centralismo, Bogotá D. E., Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior, ICFES, 1974.

Compilación de normas sobre la educación superior, volumen IV, La Reforma de 1886, Parte II El Centenario Sección II, Bogotá D. E., Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior, ICFES., 1974.

Constitución i leyes de los Estados Unidos de Colombia expedidas en los años de 1863 a 1875, Tomo Primero, Bogotá, Imprenta de Medardo Rivas, 1875.

Constitución i leyes de los Estados Unidos de Colombia expedidas en los años de 1863 a 1875, Tomo Segundo, Bogotá, Imprenta de Medardo Rivas, 1875.

Contexto histórico de la arquitectura en Colombia, Bogotá, Instituto de Investigaciones Estéticas-Facultad de Artes de la Universidad Nacional de Colombia/Asociación Colombiana de Facultades de Arquitectura, 1985.

Coronel Arroyo, Jaime y otros, *El Arquitecto y la Nacionalidad*, Bogotá, Sociedad Colombia de Arquitectos, 1975.

Corradine Angulo, Alberto, *Historia de la Arquitectura Colombiana Volumen – Colonia 1538-1850*, Bogotá, Biblioteca de Cundinamarca, agosto de 1989.

Corradine Angulo, Alberto, *Historia del Capitolio Nacional de Colombia*, Santafé de Bogotá, Instituto de Cultura Hispánica, 1998.

Corradine Ángulo, Alberto, y Helga Mora de Corradine, *Historia de la arquitectura colombiana. Volumen siglo XIX*, Bogotá, Facultad de Artes Universidad Nacional de Colombia, 2001.

Cuellar, Marcela, Hugo Delgadillo y Alberto Escovar, *Gastón Lelarge. Itinerario de su obra en Colombia*, Bogotá, Alcaldía Mayor de Bogotá-Corporación La Candelaria, 2006.

del Castillo Daza, Juan Carlos. *Bogotá. El tránsito de la ciudad moderna 1920-1950*, Bogotá, Universidad Nacional de Colombia, 2003.

Díaz Soler, Carlos Jilmar, *El pueblo: de sujeto dado a sujeto político por construir. El caso de la Campaña de Cultura Aldeana de Colombia (1934-1936)*, Bogotá, Universidad Pedagógica Nacional-Fundación Francisca Radke, 2005.

Directorio de Bogotá "Infantino", Bogotá, Tipografía Augusta, agosto de 1916.

Discursos pronunciados por los alumnos del Establecimiento de Educación de Paredes e Hijos en los actos públicos de 1858, Piedecuesta, Imprenta de Paredes e Hijos por B. Bermúdez, 1858.

Discursos pronunciados por los alumnos del Establecimiento de Educación de Paredes e Hijos en los actos públicos de 1859, Piedecuesta, Imprenta de Paredes e Hijos por B. Bermúdez, 1859.

Discursos sobre varios temas de educación por Luis J. Muñoz de la Compañía de Jesús, Medellín, Imprenta del Departamento, 1891.

Documentos relativos á la Exposición Industrial del Departamento en 1897, Medellín, S.e, 1896 (Ca).

Dorta, Enrique Marco, *Cartagena de Indias*, Sevilla, Publicaciones de la Escuela de Estudios Hispano Americanos de Sevilla, 1951.

Echeverry S., Alberto, *Santander y la Instrucción Pública 1819 – 1840*, Bogotá, Foro Nacional por Colombia – Universidad de Antioquia, 1989.

El Arquitecto y la Nacionalidad, Bogotá, Sociedad Colombia de Arquitectos, 1975.

Elías, Nobert, *El proceso de la civilización. Investigaciones sociogenéticas y psicogenéticas*, México, Fondo de Cultura Económica, 1997.

Escobar Villegas, Juan Camilo, *Progresar y Civilizar. Imaginarios de identidad y élites intelectuales de Antioquia en Euroamérica, 1830-1920*, Medellín, Fondo Editorial Eafit, 2009.

Escuela Central de Bogotá, *Programa de los estudios teóricos y prácticos*, Bogotá, Imprenta Nacional, 1918.

Escuela de Bellas Artes de Colombia, *Guía de la primera exposición anual organizada bajo la dirección del rector de dicha Escuela, General Alberto Urdaneta*, Bogotá, Imprenta de Vapor Zalamea Hermanos, 1886.

Exhibición del 20 de julio de 1871. Distribución de premios, Bogotá, Imprenta de Medardo Rivas, S. f.

Exposición de Antioquia, industrial, agrícola y pecuaria, Medellín, Vieco, 1923.

Farrand, Camilo, *Resumen de la prensa respecto de las funciones de Oporama exhibida en Colombia*, Medellín, Imprenta del Estado, 1871.

Fernández Uribe, Carlos Arturo, *Concepto de arte e idea de progreso en la Historia del Artes*, Medellín, Editorial Universidad de Antioquia, 2007.

Fiestas patrias, Relación de los festejos del 20 de julio y 7 de agosto de 1907 en la capital de la República con la descripción completa del concurso agrícola, industrial e hípico, Bogotá, Imprenta Nacional, 1907.

Filosofía Cristiana en el pensamiento católico de los siglos XIX y XX, tomo I Nuevos enfoques en el siglo XIX, Madrid, Ediciones Encuentro, 1993.

Gámez, Jesús, y Darío Ruíz Gómez, *Puertas, ventanas y portones*, Medellín, Holasa – Editorial Colina, 1974.

García Canclini, Néstor, *Culturas híbridas. Estrategias para entrar y salir de la modernidad*, México D. F., Editorial Grijalbo, 1989.

García Estrada, Rodrigo de J., *Sociedad de Mejoras Públicas. Cien años haciendo ciudad*, Medellín, Sociedad de Mejoras Públicas, 1999.

García Londoño, Carlos Edward, *Niños trabajadores y vida cotidiana en Medellín 1900-1930*, Medellín, Clío, Editorial Universidad de Antioquia, 1999.

García Salinero, Fernando, *Léxico de Alarifes de los Siglos de Oro*, Madrid, Real Academia Española, MCMLXVIII.

Giraldo Jaramillo, Gabriel, *El grabado en Colombia*, Bogotá, Editorial A B C, 1959.

Glosario de algunos antiguos vocablos de arquitectura y sus artes auxiliares por el coronel de ejército don Eduardo Mariátegui Comandante de Ingenieros, Madrid, Imprenta Memorial de Ingenieros, 1876.

Gómez Álzate, Adriana, y Felipe César Londoño, *Expresión visual en las ciudades del bahareque*, Manizales, Centro de Desarrollo Científico Universidad de Caldas, 1994.

González Escobar, Luis Fernando, *Artesanos y maestros en la arquitectura de Medellín y Antioquia 1775-1932*, Medellín, Facultad de Arquitectura-Universidad Nacional de Colombia sede Medellín, 2008.

González Escobar, Luis Fernando, *Medellín, los orígenes y la transición a la modernidad: crecimiento y modelos urbanos 1775-1932*, Medellín, Escuela del Hábitat Serie Investigaciones núm. 27, Universidad Nacional de Colombia sede Medellín, 2007.

González González, Fernán E., *Para leer la política. Ensayos de historia política colombiana tomo 2*, Bogotá, Cinep, 1997.

González, Fernán E., *Partidos, guerras e Iglesia en la construcción del Estado nación en Colombia (1830-1900)*, Medellín, La Carreta Editores, 2006.

Gutiérrez Sanín, Francisco, *Curso y discurso del movimiento plebeyo 1849/1854*, Bogotá, Instituto de Estudios Políticos y Relaciones Internacionales – El Áncora Editores, 1995

Gutiérrez, Ramón, *Arquitectura y Urbanismo en Iberoamérica*, Madrid, Ediciones Cátedra, 1992.

Gutiérrez, Ramón, *Notas para una bibliografía hispanoamericana de arquitectura 1526-1875*, Resistencia-Chaco, Universidad Nacional del Nordeste, 1972.

Gutiérrez, Ramón, Rodolfo Vallín y Verónica Perfetti, *Fray Domingo Petrés y su obra arquitectónica en Colombia*, Bogotá, Banco de la República / El Áncora Editores, 1999.

Helg, Aline, *La educación en Colombia 1918-1957. Una historia social, económica y política*, Bogotá, Fondo Editorial Cerec, 1987.

Hernández de Alba, Guillermo, *Historia de la casa colonial*, Bogotá, Ministerio de Educación Nacional, 1942.

Hobsbawn, Eric, *Historia del siglo XX*, Buenos Aires, Crítica – Grijalbo Mondadori Buenos Aires, 1998.

Hobsbawn, Eric, *La era del imperio, 1875-1914*, Barcelona, Crítica-Grijalbo Mondadori, 1998.

Huse, Norbert, *Le Corbusier*, Barcelona, Salvat Editores, 1986.

Jaramillo Uribe, Jaime, *El pensamiento colombiano en el siglo XIX*, Santa Fe de Bogotá, Planeta, febrero de 1997.

Jaramillo, Samuel, y Luis M. Cuervo, *La configuración del espacio regional en Colombia. Tres ensayos*, Bogotá, Serie Estudios 1, Centro de Estudios sobre Desarrollo Económico, Universidad de los Andes, 1987.

Khan, Hassan-Uddin, *El estilo internacional. Arquitectura Moderna desde 1925 hasta 1965*, Barcelona, Taschen, 2001.

La ciudad de la luz. Bogotá y la Exposición Agrícola e Industrial de 1910, Bogotá, Alcaldía Mayor de Bogotá/Instituto Distrital de Cultura y Turismo – Museo de Bogotá, 2005.

Las reformas académicas en la Universidad Nacional de Colombia. Proyectos y realizaciones 1935-1995, Bogotá, Rectoría Universidad Nacional de Colombia serie documentos de trabajo No. 2, 2004.

Leyes colombianas expedidas por el congreso en sus sesiones de 1904, Bogotá, Segunda edición oficial bajo la dirección del Ministerio de Gobierno, Imprenta Nacional, 1904.

Leyes de la República de Colombia expedidas por el Consejo Nacional Legislativo en sus sesiones de 1887, Bogotá, Imprenta a Vapor de Zalamea Hermanos, s. f.

Leyes i Decretos expedidos por el Congreso Constitucional de la Nueva Granada en el año de 1847, Bogotá, Imprenta de José A. Cualla, 1847.

Loaiza Cano, Gilberto, *Manuel Ancízar y su época. Biografía de un político hispanoamericano del siglo XIX*, Medellín, Colección Clío Editorial Universidad de Antioquia, 2004.

Lombana, Vicente, *20 de julio. Fiestas Nacionales 1849*, Bogotá, S. e., 1849.

Londoño, Alicia, *El cuerpo limpio. Higiene corporal en Medellín, 1880-1950*, Medellín, Editorial de la Universidad de Antioquia, 2008.

López Pérez, María del Pilar, y otros, *Historia del grabado en Colombia*, Bogotá, Editorial Planeta Colombiana S.A., 2009.

López, Eduardo, *Almanaque de los hechos colombianos 1918*, Bogotá, Casa editorial de Talleres de fotograbado de Arboleda & Valencia, 1918.

Los Andes Semanario Americano Ilustrado 1878, Bogotá, Edición facsimilar presentada por la Flota Mercante Gran Colombiana, 1980.

Los diez libros De Arquitectura de M. Vitruvio Polión traducidos del latín y comentados por Don Joseph Ortíz y Sánza, Presbítero, En Madrid en la Imprenta Real, año de 1787.

Lowndes, Ph.B., William S., *House Planning*, Scranton, PA., International Textbook Company, 1933.

Maldonado Tapias, Rafael, *Historia de la arquitectura escolar en Colombia*, Santafé de Bogotá, Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Artes, Departamento de Arquitectura, Colciencias, 1999.

Márquez Valderrama, Jorge. *Ciudad, miasmas y microbios. La irrupción de la ciencia pasteriana en Antioquia*, Medellín, Editorial Universidad de Antioquia, Facultad de Ciencias Humanas y Económicas-Universidad Nacional de Colombia, sede Medellín, 2005.

Martínez Jiménez, Carlos, *Apuntes sobre el urbanismo en el Nuevo Reino de Granada*, Colombia, s. n., 1967; *Bogotá: sinopsis sobre su evolución urbana*, Bogotá, Ediciones Escala, 1976.

Martínez Jiménez, Carlos, *Santafé Capital del Nuevo Reino de Granada*, Bogotá, Banco Popular – Ediciones Proa, 1987.

Martínez, Frédéric, *El nacionalismo cosmopolita. La referencia europea en la construcción nacional en Colombia, 1845-1900*, Bogotá, Banco de la República/Instituto Francés de Estudios Andinos, 2001.

Mayor Mora, Alberto, *Cabezas duras y dedos inteligentes*, Bogotá, Instituto Colombiano de Cultura, junio de 1997.

Mayor Mora, Alberto, *Ética, trabajo y productividad*, Bogotá, Ediciones Tercer Mundo, 2005.

Medina, Álvaro, *El arte colombiano de los años veinte y treinta*, Bogotá, Premios Nacionales de Cultura/Colcultura, 1995.

Mejía Arango, Juan Luis, *Manuel D. Carvajal Marulanda: la pintura como autobiografía*, Bogotá, Fondo Cultural Cafetero, 2001.

Mejía Pavony, Germán Rodrigo, *Los años del cambio. Historia urbana de Bogotá, 1820-1910*, Santa Fe de Bogotá, CEJA, 1998.

Mejía Pavony, Germán Rodrigo, y Fabio Zambrano Pantoja (editores), *La ciudad y las ciencias sociales*, Bogotá, Instituto Distrital de Cultura y Turismo – Centro Editorial Javeriano CEJA, 2000.

Melo, Jorge Orlando (Director Académico), *Gran Enciclopedia de Colombia Temática 2 Historia. Desde Nueva Granada hasta Constituyente 1991*, Santa Fe de Bogotá, Círculo de Lectores, 1991.

Melo, Jorge Orlando (Director General), *Historia de Antioquia*, Colombia, Suramericana de Seguros, 1991.

Melo, Jorge Orlando (Editor), *Historia de Medellín, Tomo I*, Bogotá, Compañía Suramericana de Seguros, 1996.

Melo, Jorge Orlando, *Historiografía colombiana. Realidades y perspectivas*, Medellín, Colección Autores Antioqueños, Volumen núm. 107, Secretaría de Educación y Cultura 1996.

Memoria del Ministro de Educación Nacional al Congreso de 1928, Bogotá, Editorial Cromos, 1928.

Memoria del Secretario de Instrucción Pública al año de 1882, Bogotá, Estados Unidos de Colombia, Imprenta de La Luz, 1883.

Memoria del Secretario de Instrucción Pública dirigida al Presidentes de los Estados Unidos de Colombia para el Congreso en sus sesiones de 1881, Bogotá, Imprenta de Medardo Rivas, 1881.

Memoria que el Secretario de Fomento dirige al Presidente de la Unión, Bogotá, Imprenta de Vapor de Zalamea Hermanos, 1884.

Memoria que el Secretario de Fomento dirige al Presidente de los Estados Unidos de Colombia, Bogotá, Imprenta de Echeverría Hermanos, 1881.

Memoria que el Secretario de Fomento dirige al Presidente de los Estados Unidos de Colombia, Bogotá, A. Alcázar Editor, 1882.

Mensaje del Gobernador a la Asamblea de 1888, Medellín, Imprenta del Departamento, 1889.

Mensaje del Presidente del Estado Soberano de Antioquia a la Asamblea Legislativa 1883, Medellín, Imprenta del Estado, 1883.

Molina Londoño, Luis Fernando, *Agustín Goovaerts y la arquitectura colombiana en los años veinte*, Bogotá, Banco de la República/El Áncora Editores, 1998.

Molina Londoño, Luis Fernando, *El Palacio Nacional de Medellín*, Medellín, Fundación Ferrocarril de Antioquia, 1991.

Mollien, Gaspar - Théodore, *Viaje por la República de Colombia en 1823*, Bogotá, Biblioteca V Centenario Colcultura Viajeros por Colombia, 1992.

Moreno Ángel, Pilar, *El daguerrotipo en Colombia*, Santafé de Bogotá, Bancafé-Fondo Cultural Cafetero, 2000.

Muñoz, Francisco A., *Escritos y discursos*, tomo I, Medellín, Tipografía del Comercio, 1897.

Niño Murcia, Carlos, *Arquitectura y Estado*, Bogotá, Universidad Nacional de Colombia-Instituto Colombiano de Cultura, 1991.

Obras de D. Antonio Rafael Mengs, primer pintor de cámara del Rey, publicadas por don Joseph Nicolás de Azara, segunda edición, De orden superior en Madrid en la Imprenta Real. Siendo regente don Pedro Julian Pereyra, Impresor de Cámara de S. M., año de 1797.

Obregón Torres, Diana, *Batallas contra la lepra: Estado, Medicina y Ciencia en Colombia*, Medellín, Fondo Editorial Universidad EAFIT, 2002.

Obregón Torres, Diana, *Sociedades científicas en Colombia. La invención de una tradición 1859-1936*, Bogotá, Colección Bibliográfica Banco de la República, 1992.

Ocampo, José Antonio, *Colombia y la economía mundial 1830-1910*, Bogotá, Siglo xxi editores de Colombia, 1984.

Olano, Ricardo, *Memorias*, Tomo I, Medellín, Colección Cielos de Arena Fondo Editorial Universidad EAFIT, 2004.

Olano, Ricardo, *Propaganda Cívica*, Medellín, Editada por la Tipografía Bedout, segunda edición aumentada, 1930.

Olano, Ricardo, *Propaganda cívica: cartas al Dr. Eduardo Santos*, Medellín, Bedout, 1925.

Ordenanzas expedidas por la Asamblea Departamental de Antioquia en sus sesiones ordinarias de 1896, Medellín, Imprenta del Departamento, 1897.

Ortega Díaz, Alfredo, *Arquitectura de Bogotá*, Bogotá, Editorial Minerva, 1924.

Ortiz Mesa, Luis Javier, *Fusiles y plegarias. Guerra de guerrillas en Cundinamarca, Boyacá y Santander, 1876-1877*, Medellín, Universidad Nacional de Colombia sede Medellín-DIME Dirección de Investigaciones, 2004.

Ospina, E. Livardo, *De la peña a las alturas. Crónica de la Compañía de Cementos Argos en el Cincuentenario de su fundación*, Medellín, Editorial Bedout, 1984.

Palacio Mejía, Victoria, y Judith Nieto López, *Escritos sobre Instrucción Pública en Antioquia*, Medellín, Secretaría de Educación y Cultura Departamento de Antioquia, 1994.

Palacios, Marco, *Entre la legitimidad y la violencia. Colombia 1875-1994*, Santafé de Bogotá, Editorial Norma, 1995.

Palacios, Marco, y Frank Safford, Colombia. *País fragmentado, sociedad dividida. Su historia*, Bogotá, Editorial Norma, 2002.

Pérez Gómez, Alberto, *La génesis y superación del funcionalismo en arquitectura*, México, Editorial Limusa, 1980.

Piedrahita Echeverri, Javier, Monseñor, *Monografía histórica de la Parroquia de Nuestra Señora de la Candelaria*, Medellín, Grafoprint, 2000.

Portuondo y Barceló, D. Bernardo, *Lecciones de Arquitectura*, Primera Parte, Madrid, Imprenta del memorial de Ingenieros, 1877.

Poveda Ramos, Gabriel, *Ingeniería e historia de las técnicas* (1), en *Historia Social de la Ciencia en Colombia* tomo IV, Bogotá, Colciencias, marzo de 1993.

Price, Jorge W., *Principios esenciales en la arquitectura*, Bogotá, Cada Editorial de La Nación, 1920.

Primer Centenario de la Independencia de Colombia 1810-1910, Bogotá, Escuela Tipográfica Salesiana, MCMXI.

Primer Congreso de Mejoras Nacionales reunido en Bogotá del 12 al 20 de octubre de 1917, Bogotá, Imprenta Nacional, 1917.

Programa de la exposición agrícola e industrial del 7 de agosto de 1919, Bogotá, Imprenta Nacional, 1919.

Quijano, Pedro A., *Catálogo de la exposición nacional de Bellas Artes y Música en el año de 1899*, Bogotá (Colombia), Tip. de El Mensajero, 1899.

Rama, Ángel, *La ciudad letrada*, Hanover, Ediciones del Norte, 1984.

Ramírez P., Francisco, Jaime Gutiérrez P., y Rodríguez Uribe A., *Arquitecturas Neocoloniales: Cali 1920-1950*, Cali, Centro de Investigaciones en Territorio Construcción y Espacio-Universidad del Valle, 2000.

Ramírez Potes, Francisco, y Jaime Gutiérrez Paz, *Nacionalismo y Arquitectura. El Revival Neoindigenista (1930-1950)*, Cali, Centro de Investigaciones en Territorio Construcción y Espacio-Universidad del Valle, 2000.

Restrepo Álvarez, Gonzalo, *Arquitectura aldeana y rural*, Bogotá, Serie Técnica No. 13, Imprenta Nacional, 1935.

Reyes Cárdenas, Catalina, *La vida cotidiana en Medellín, 1890-1930*, Colcultura, Premios Nacionales de Cultura, Tercer Mundo Editores, 1996.

Robinson, James, y Miguel Urrutia (editores), *Economía colombiana del siglo XX. Un análisis cuantitativo*, Bogotá, Banco de la República-Fondo de Cultura Económica, 2007.

Robledo, Jorge Enrique, *La ciudad en la colonización antioqueña: Manizales*, Bogotá, Editorial de la Universidad Nacional, 1996.

Rodríguez, Horacio M., *El Libro del Constructor Tomo III Lecciones de Arquitectura*, Medellín, Tipografía Bedout, primera edición, Ca. 1919.

Romero, José Luis, *Latinoamérica: la ciudad y la ideas*, Medellín, Editorial Universidad de Antioquia, Clásicos del Pensamiento Hispanoamericano, 1999.

Ruiz Gómez, Darío, *Proceso de la cultura en Antioquia*, Medellín, Ediciones de Autores Antioqueños volumen 33, Secretaria de Educación y Cultura, 1987.

Safford, Frank, *El ideal de lo práctico: el desafío de formar una elite técnica y empresarial en Colombia*, Bogotá, Universidad Nacional de Colombia, 1989.

Saldarriaga Roa, Alberto, Alfonso Ortiz Crespo y José Alexander Pinzón Rivera, *En busca de Thomas Reed. Arquitectura y política en el siglo XIX*, Bogotá, Archivo Distrital de Bogotá - Corporación La Candelaria, 2005.

Saldarriaga Roa, Alberto, *Aprender arquitectura. Manual de supervivencia*, Santa Fe de Bogotá, Corona, 1996.

Saldarriaga, Alberto, Jorge Ramírez Nieto y Ana Patricia Montoya, *La formación del arquitecto en Colombia. Primera etapa: 1936 – 1960*, Bogotá, Universidad Nacional de Colombia sede Bogotá – Facultad de Artes, Informe Final de Investigación, noviembre de 2006, documento en inédito en Word.

Sánchez Cabra, Efraín, *Ramón Torres Méndez. Pintor de la Nueva Granada 1809-1895*, Bogotá, Fondo Cultural Cafetero, 1987.

Sanín Cano, Baldomero, *Ensayos*, Bogotá, Biblioteca Popular de Cultura Colombiana, Bogotá, 1942.

Sanín Cano, Baldomero, *Escritos*, Bogotá, Instituto Colombiano de Cultura, Biblioteca Básica Colombiana, 1977.

Santander, Matilde, y Jorge Eduardo Arango (Edición y Dirección Editorial), *Arquitectura republicana en Manizales*, Editorial Nomos, 1997.

Santos Molano, Enrique, *José Asunción Silva. El Corazón del poeta*, Santa Fe de Bogotá, Planeta Colombiana Editorial S. A., 1996.

Sanz de Santamaría, Pablo Navas, *El viaje de Frederic Edwin Church por Colombia y Ecuador abril-octubre de 1853*, Bogotá, Villegas Asociados S.A.-Universidad de los Andes-Thomas Greg & Sons, 2008.

Saranyana Josep Ignasi (Director), y Carmen José Alejos Grau, *Teología en América Latina, Volumen II/2 De las Guerras de Independencia hasta finales del siglo XIX (1810-1899)*, Madrid, Iberoamericana, 2008.

Sebastián, Santiago, *Arquitectura colonial en Popayán y Valle del Cauca*, Cali, Biblioteca de la Universidad del Valle, 1965.

Sebastián, Santiago, *Estudios sobre el arte y la arquitectura coloniales en Colombia*, Bogotá, Corporación La Candelaria – Convenio Andrés Bello, 2006.

Sebastián, Santiago, *La ornamentación arquitectónica en la Nueva Granada*, Tunja, Galería de Autores Boyacenses, Talleres de la Imprenta Departamental, 1966.

Secretaría de Fomento de la Unión, *Anuario Estadístico de los Estados Unidos de Colombia*, Bogotá, Imprenta de Torres Amaya e Hijos, 1883.

Segundo Congreso de Mejoras Nacionales reunido en Bogotá del 4 al 14 de julio de 1920, Bogotá, Imprenta Nacional, 1921.

Sierra Mejía, Rubén (Editor), *Miguel Antonio Caro y la cultura de su época*, Bogotá, Universidad Nacional de Colombia sede Bogotá, 2002.

Silva L., Isidoro, *Primer Directorio General de la ciudad de Medellín para el año de 1906*, Medellín, 1906.

Silva, Renán, *La Ilustración en el virreinato de la Nueva Granada. Estudios de historia social*, Medellín, La Carreta Editores E. U., 2005.

Silva, Renán, *Los ilustrados de Nueva Granada, 1760-1808. Genealogía de una comunidad de interpretación*, Medellín, Fondo Editorial Universidad Eafit, 2002.

Silva, Renán, *Prensa y Revolución a finales del siglo XVIII. Contribución a un análisis de la formación de la ideología de Independencia nacional*, Medellín, La Carreta Editores, 2004.

Silva, Renán, *República Liberal, intelectuales y cultura popular*, Medellín, La Carreta Editores E. U., 2005.

Silva, Renán, *Saber, cultura y sociedad en el Nuevo Reino de Granada siglos XVII y XVIII*, Medellín, La Carreta Editores E. U., 2004.

Sociedad Politécnica de Colombia, *Reglamento de la sección de París*, París, Imprenta de Arnous de Rivière, 1877.

Sonnet, H. (Michel Louis Hippolyte), *Dictionnaire des mathématiques appliquées : comprenant les principales applications des mathématiques à l'architecture, à l'arithmétique commerciale, à l'arpentage, à l'artillerie,...et l'explication d'un grand nombre de termes techniques usités dans les applications*, Paris, Librairie Hachette et Cie, 1874.

Sowell, David, *Artesanos y política en Bogotá 1832-1919*, Bogotá, Ediciones Pensamiento Crítico-Editorial Círculo de Lectura Alternativa, 2006

Téllez Castañeda, Germán, y Alberto Saldarriaga Roa, *Veinte bienales colombianas de arquitectura 1962-2006*, Bogotá, Sociedad Colombiana de Arquitectos, 2006.

Téllez, Germán, *Crítica & Imagen II*, Bogotá, Escala Fondo Editorial – Ministerio de Cultura, 1988 (1977).

Téllez, Germán, *Crítica & Imagen*, Bogotá, Escala Fondo Editorial, 1977.
Teoría de la arquitectura del Renacimiento a la actualidad, Madrid, Taschen, 2003.

Tirado Mejía, Álvaro, *El estado y la política en el siglo XIX*, Bogotá, El Áncora Editores, 2007.

Tobón Botero, Néstor, *Arquitectura de la colonización antioqueña Tomo III El Quindío*, Universidad Nacional de Colombia-Banco Central Hipotecario, 1987.

Tobón Botero, Néstor, *La arquitectura de la colonización antioqueña Tomo I Antioquia*, Bogotá, Fondo Cultural Cafetero, 1985.

Torres Sánchez, Jaime, y Luz Amanda Salazar, *Introducción a la historia de la ingeniería y la educación en Colombia*, Unibiblos Universidad Nacional de Colombia, abril de 2002.

Triana y Antoverza, Humberto, “La libertad laboral y la supresión de los gremios neogranadinos”, *Boletín Cultural y Bibliográfico* vol. VIII núm. 7, Bogotá, Biblioteca Luis Ángel Arango, 1965.

Triana y Antoverza, Humberto, “La libertad laboral y la supresión de los gremios neogranadinos”, *Boletín Cultural y Bibliográfico* vol. VIII núm. 5, Bogotá, Biblioteca Luis Ángel Arango, 1965.

Uribe Célis, Carlos, *Los años veinte en Colombia. Ideología y cultura*, Bogotá, Ediciones Alborada, 1991.

Uribe Céspedes, Gabriel y Carlos Arbeláez Camacho, *Las Artes en Colombia tomo 2. La arquitectura en la República. Libro segundo*, Historia Extensa de Colombia volumen XX, Bogotá, Academia Colombiana de Historia, 1986.

Uribe de Hincapié, María Teresa y Jesús María Álvarez Gaviria, *Cien años de prensa en Colombia 1840-1940: catálogo indizado de la prensa existente en la Sala de Periódicos de la Biblioteca Central de la Universidad de Antioquia*, Medellín, Universidad de Antioquia, 2002.

Uribe de Hincapié, María Teresa, y Liliana María López Lopera, *La guerra por las soberanías: memorias y relatos en la guerra civil de 1859 a 1862 en Colombia*, Medellín, Universidad de Antioquia-Instituto de Estudios Políticos, La Carreta, 2008.

Vélez White, Mercedes Lucía, *Agustín Goovaerts y la Arquitectura en Medellín*, Medellín, Editorial el Propio Bolsillo, 1994.

Vergara y Vergara, José María, *Almanaque de Bogotá y guía de forasteros* (Almanaque 1866), Cali, Carvajal S. A., 1986.

Villegas, Luis Javier, *Las vías de legitimación de un poder*, Santafé de Bogotá, Premios Nacionales de Cultura 1995 Colcultura, agosto de 1996.

Viloria de la Hoz, Joaquín, *El edificio del Banco de la República en Cartagena: construcción, ampliación y restauración, 1997-2001*, Cartagena, Banco de la República, 2001.

Vitruvio, Marco, *Los diez libros de arquitectura*, Barcelona, Linkgua S. L., 2008.

Viviescas, Fernando, “Estado de desarrollo e inserción social de la arquitectura en Colombia”, en *La conformación de comunidades científicas en Colombia*, Bogotá, Departamento Nacional de Planeación -Misión de Ciencia y Tecnología, 1990

Waisman, Marina, *El interior de la historia. Historiografía arquitectónica para uno de latinoamericanos*, Bogotá, Escala Historia y Teoría Latinoamericana, segunda edición 1993.

Ware, William R., *The American Vignola. The five orders*, Scranton PA., International Text Book Company, 1929.

Witzler, Eric P., Lorenzo Fonseca M. y Alberto Saldarriaga R., *Aspectos de la arquitectura contemporánea en Colombia*, Bogotá, Centro Colombo Americano, 1977.

Wright, Lawrence, *Tratado de perspectiva*, España, Editorial Stylos, 1985.