



**Lirismo material**  
Expresividad técnica en la  
arquitectura de Laureano Forero

FERNANDO TÉLLEZ MOSQUERA

# Fernando Téllez Mosquera

---

Arquitecto y magíster en Arquitectura de la Universidad Nacional de Colombia, sede Medellín. Es especialista en construcción sostenible del Colegio Mayor de Antioquia, con experiencia de 20 años como arquitecto líder, coordinador y director de proyectos de arquitectura en empresas del sector privado y en su estudio. Es profesor de la Facultad de Arquitectura de la Universidad Nacional de Colombia, sede Medellín, en el área de proyectos. Igualmente es docente en la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia.

# Lirismo material

Expresividad técnica en la arquitectura de Laureano Forero

# Lirismo material

Expresividad técnica en la arquitectura de Laureano Forero

Fernando Téllez Mosquera



UNIVERSIDAD  
**NACIONAL**  
DE COLOMBIA

Medellín, 2025

© Universidad Nacional de Colombia, Sede Medellín  
Facultad de Arquitectura  
© Fernando Téllez Mosquera

Primera edición, febrero de 2025

ISBN digital: 978-958-505-848-4

Proyecto editorial seleccionado en la Convocatoria interna de apoyo a la divulgación y difusión del conocimiento mediante la publicación de libros derivados de investigación de la Facultad de Arquitectura Sede Medellín, año 2021.

Edición

Sección de Publicaciones, Sede Medellín

cenpubli\_med@unal.edu.co

Corrección de textos: Janeth Posada Franco

Fotografía de carátula: Capilla Campos de paz, 1973, tomada por Fernando Téllez Mosquera.

Prohibida la reproducción total o parcial por cualquier medio sin la autorización escrita del titular de los derechos patrimoniales.

Hecho en Medellín, Colombia.

724

T35 Téllez Mosquera, Fernando

Lirismo material : expresividad técnica en la arquitectura de Laureano Forero / Fernando Téllez Mosquera. -- Primera edición. -- Medellín, Colombia : Universidad Nacional de Colombia. Facultad de Arquitectura, 2025.

1 recurso en línea (240 páginas) : ilustraciones, mapas, planos, fotografías

ISBN: 978-958-505-848-4

1. FORERO, LAUREANO - 1937 - TRABAJOS ARQUITECTÓNICOS  
2. ARQUITECTURA MODERNA 3. INGENIERÍA DE ESTRUCTURAS -  
ARQUITECTURA 4. DISEÑO DE ESTRUCTURAS 5. ARQUITECTURA -  
DISEÑOS Y PLANOS - COLOMBIA. I. Título.

Catalogación en la publicación Universidad Nacional de Colombia. Sede Medellín

*A Santiago y Juan, anhelando que esta semilla germine, crezca y los arroje con tal exuberancia; como la espesa masa verde lo hace con la arquitectura en el trópico*

## Agradecimientos

Mi gratitud al grupo de profesores de la maestría en Arquitectura de la Universidad Nacional de Colombia, Sede Medellín, por sembrar en mí el interés en un tema tan apasionante como lo es investigar a partir del proyecto arquitectónico; a Cristina Vélez por su apoyo a este trabajo, y de manera especial a mi directora Nathalie Montoya por llegar en un momento clave, por toda su ayuda, consejos, motivación y acompañamiento en este proceso formativo, pero especialmente por su amistad.

Quiero agradecer a mis más cercanos amigos por su solidaridad, paciencia, y por los ánimos para lograr la culminación de esta tesis. A Nancy, Juanjo y Miguel, por su invaluable ayuda en un momento crítico de mi trabajo. Finalmente agradezco a mi familia por creer en mí, y de manera singular a mis padres, quienes son las personas que más disfrutan de mis logros sintiéndolos como suyos, por el soporte, fortaleza e inspiración que siempre me brindan para poder convertir en realidad proyectos, sueños y metas.

# Tabla de contenido

PÁGINA

13	<b>Introducción</b>
23	<b>1. El legado moderno</b>
23	La formación universitaria y la Medellín moderna
30	Italia: Gio Ponti y la cercanía del arte
37	Inglaterra: lecciones entre el brutalismo y el trópico
46	El aprendizaje visual asociado a los viajes: dibujar, materializar
53	<b>2. Una década de investigación proyectual</b>
53	Los edificios institucionales entre 1970 y 1980. Las razones de la década y las obras seleccionadas
64	El valor de lo artesanal: Forero y el encuentro con el material. Construyendo con las manos, el detalle arquitectónico

71	<b>3. La búsqueda expresiva a través de la técnica</b>
71	La técnica como valor compositivo en la arquitectura de Laureano Forero. El rigor geométrico que establece un orden
88	La estructura que construye espacio y revestimiento
100	La expresión plástica del material
107	El aprendizaje visual aplicado. Aspectos formales y espaciales
107	Modos de ensamble: sustracción, adición, <i>push and pull</i>
122	Construcción de dispositivos perceptuales. Umbrales de luz y sombra, transición entre el adentro y el afuera
140	Lo tectónico y lo estereotómico en la década de aprendizaje
156	La concepción de una arquitectura moderna para el trópico. Laureano Forero y su noción de lugar
164	Los dispositivos arquitectónicos de adaptación al lugar
166	La relación con el suelo: el podio en la arquitectura de Laureano Forero
173	<b>4. Conclusiones</b>
173	La expresión técnica como rectora del proyecto
179	<b>5. Bibliografía</b>
183	<b>6. Anexos</b>
194	Entrevista a Laureano Forero en el taller de proyectos

194	El campus de la Universidad Nacional
195	Edificio de la Facultad de Arquitectura
199	Casa en San Jerónimo
201	Restaurante cerro Nutibara
202	Capilla Campos de Paz
205	Capilla de Montesacro
205	Edificio Urbanal
207	Sobre el concreto
208	Arquitectura moderna
210	Entrevista a Laureano Forero Ochoa
210	Aprendizaje
218	Técnica
224	Tradición
230	Proceso creativo
233	<b>7. Lista de figuras</b>

# Introducción

Al mirar con detenimiento las obras de Laureano Forero, en especial aquellas realizadas entre las décadas de 1970 y 1980, en compañía de Luz Helena Ceballos Abad y firmadas por L y LH Forero Arquitectura, que serían precursoras de su pensamiento en torno al proyecto arquitectónico, surge como hilo conductor entre ellas una manifiesta voluntad técnica que parece regir todas sus búsquedas, las cuales podemos asociar a distintos aspectos como el lugar, las actividades humanas y la expresión formal y espacial de su arquitectura. Este grupo de obras a su vez evidenciarían, de una manera nítida, los rasgos particulares de esa búsqueda expresiva a partir de la técnica.

Nos interesa develar cómo, en esa obra primera, Laureano Forero pone en juego un aprendizaje técnico que permearía toda su obra y es el origen de una experimentación que a nivel plástico y espacial se convertirán en valores primordiales de su arquitectura, y que se va a mantener a lo largo de su extenso ejercicio profesional, caracterizado por la indagación con diversos materiales, con el concreto como material que otorgará singularidad a los proyectos de la década entre 1970 y 1980. Dicho aprendizaje, que presumimos sería adquirido desde distintos campos formativos, comprende aspectos asociados a la tradición y el lugar, así como a los conocimientos académicos producto de su instrucción, la práctica profesional y los viajes de estudio que emprendió.

¿Quiere decir esto que es la técnica la que hila la extensa y prolífica obra de Laureano Forero? O quizá podríamos preguntarnos también, ¿en una obra aparentemente tan disímil, a lo largo de más de cincuenta años de labor, existen unos rasgos planteados ya en su obra temprana y que oscilan y alternan en su dilatado ejercicio arquitectónico? Nos interesa indagar, además, ¿su arquitectura se circunscribe al uso exclusivo de un material, o existen en realidad unos aprendizajes que sobrepasan el entendimiento y dominio de este, y lo que se busca es suscribir el manejo espacial y formal dentro de una concepción técnica de la arquitectura?

Esta tesis tiene como propósito central aproximarse de manera analítica al pensamiento del arquitecto Laureano Forero y al entendimiento de su obra, lo cual nos permitirá comprender y sacar a la luz los aportes de su arquitectura en el contexto local y colombiano. Obra en la que intentaría conjugar la técnica y potencia formal de la modernidad con unas condiciones locales, entablando así una estrecha relación con el lugar, desde y hacia él. Centraremos la atención en una serie de edificios de la primera etapa de su prolífico ejercicio profesional, con los que intentaremos demostrar esa aparente inclinación del arquitecto a destacar en sus obras la búsqueda personal de un “color local” o “carácter” regional para la arquitectura moderna, en la cual priorizaría el oficio del arquitecto como el pilar que sustenta la construcción de un pensamiento que le permite entender y crear arquitectura.

En sus edificios podemos desnudar, como eje principal de la composición arquitectónica, la disposición rigurosa y diáfana de la geometría, que le permitiría ordenar los espacios y mantener un control de la estructura, pero al mismo tiempo sería notorio el uso como recurso espacial y compositivo de unos *materiales de proyecto*<sup>1</sup> que pueden ser propios o ajenos, tal y como lo define el arquitecto Helio Piñón, en un proceso que describe una forma de proyectar en la cual el arquitecto identificaría unas partes que constituyen el edificio y que podría utilizar como un recurso de diseño frecuente en varias de sus obras. Esta idea pareciera ser más

---

<sup>1</sup> Helio Piñón, *Materiales del proyecto* (Barcelona: Ediciones UPC, 2006), 5.

amplia en Forero, entendiendo como partes *la sociedad, el lugar y la noción completa de cómo lograr construir cosas, y cómo traducirlas del papel a la realidad*<sup>2</sup>, según el concepto planteado por el arquitecto estadounidense Paul Rudolph. Dicha operación con las partes y elementos se vería potenciada y amplificada a partir de acciones ejecutadas por el arquitecto, que estarían relacionadas directamente con el ámbito de la técnica, desde la estereotomía y la tectónica, una habilidad que probablemente estaría forjada en la asiduidad de Forero en su oficio, y se vincula así a un concepto aparentemente muy cercano a lo que plantea Richard Sennett en su libro *El artesano*<sup>3</sup>, en el cual defiende la tesis de un aprendizaje intelectual especial, que se verificaría a través de la repetición de una actividad.

Esta hipotética relación con la técnica y la tradición evidenciarían además en Forero un profundo conocimiento y manejo de los materiales y sus propiedades, que le otorgan a su arquitectura un nivel de expresión plástica notable, elaborada a partir del dominio de ciertas herramientas y procedimientos constructivos, que son al parecer los mecanismos que le permiten caracterizar su obra con una materialidad fuerte y una imagen consistente; sin embargo, la obra de Laureano Forero también revela aspectos muy genuinos que nos hacen pensar en un vínculo sólido que establecería su arquitectura con el lugar, como producto de un conocimiento profundo de este, ligado de forma directa con su formación académica en la arquitectura del trópico, pero que también sería producto de una gran sensibilidad hacia el clima, la geografía y sus particularidades, con actuaciones que se ejecutarían desde y hacia él, en lo que supondría una construcción de unidad con el entorno, por armonía o por contraste.

Trataremos de dilucidar aquellos procedimientos por medio de los cuales Laureano Forero logró generar una arquitectura que si bien tendría sus cimientos en la influencia moderna bajo la cual fue formado académicamente, así como en la inevitable referencia de aquello que

---

<sup>2</sup> Paul Rudolph, "Una conversación con Paul Rudolph", *Escala* n.º 114 (1984): 1-5.

<sup>3</sup> Richard Sennett, *El artesano* (Barcelona: Anagrama, 2009).

observó durante sus primeros viajes y experiencias ejerciendo la profesión de arquitecto, parece terminar construyendo un camino propio y dejando así una huella importante a nivel nacional y latinoamericano, a partir de lo que sería un proceso de experimentación con las posibilidades del material y la puesta en práctica del saber técnico que brinda la tradición; aspectos capaces de gestar una obra afincada en el carácter particular de la actividad humana y ligada con el lugar a partir de una serie de dispositivos propuestos para tal fin.

Durante el periodo comprendido entre 1970 y 1980, la obra que Laureano Forero desarrolló en su oficina L y LH Forero Arquitectura, despacho que fundó junto a Luz Helena Ceballos, mostraría un acercamiento o asimilación mucho más evidente de los cánones del movimiento moderno, no solo en cuanto a los aspectos formales y materiales, al exhibir el concreto con su expresión versátil y consistente como gran protagonista, sino también en los temas más profundos del proyecto, como las relaciones espaciales y las estructuras formales. Es por ello que se proponen como objeto de estudio la serie de edificios institucionales desarrollados por Forero durante la década mencionada, los cuales, además de compartir la condición material del concreto a la vista, tienen una clara vocación hacia actividades colectivas, sean estas de carácter educativo, administrativo, comercial o ritual, aspectos que le permitieron al arquitecto abordar estos proyectos bajo unas condiciones especiales en cuanto a la forma y simbolismo que cada uno debería representar. Los edificios seleccionados son: Facultad de Arquitectura Universidad Nacional de Colombia, Sede Medellín (1971), Centro Colombo Americano (1971), restaurante del cerro Nutibara (1972), capilla Campos de Paz (1973), capilla Montesacro (1976) y Gobernación de Risaralda (1979). El análisis de estas obras nos permitirá reconocer aspectos significativos sobre el hilo conductor que parece ser común a todas ellas más allá del material: la posible mixtura entre la técnica, la rotundidad formal moderna y las adaptaciones hacia y desde el lugar.

Emprender la exploración que se ha planteado en esta tesis encuentra su validez y pertinencia en el escaso registro de carácter estrictamente

analítico sobre la obra de Laureano Forero que existe hasta el momento en que se realiza esta tesis, ya que su obra, aunque ampliamente reseñada y publicada con intención divulgativa, no ha sido sometida a análisis riguroso de sus conceptos y apuestas arquitectónicas. Por lo tanto, creemos que este documento plantea la posibilidad de convertirse en un material que aporte cimientos argumentativos para abordar la arquitectura de Forero desde una óptica centrada en los asuntos de fondo en su ejercicio profesional, algunos de los cuales se propone revelar esta investigación; se busca con ello revalorar una obra de gran solidez conceptual y contundencia arquitectónica, y propiciar de este modo la revisión, comprensión y discusión sobre el aporte arquitectónico de Forero a la escena nacional y latinoamericana.

La metodología dispuesta para dar resolución a los interrogantes anteriormente planteados será la de posibilitar que sean los propios edificios los encargados de develar cada una de las respuestas: por medio del análisis en detalle como procedimiento fundamental, se propone hacer un proceso de disección a cada uno de los proyectos, que permita extraer e identificar partes, elementos, familias, dispositivos, así como procedimientos aplicados para relacionarlos, buscando reconocer aquellas operaciones o decisiones que desde el ámbito de la técnica logran construir una arquitectura de gran consistencia formal, que eleva esta condición hacia una expresión poética del material, pero que a su vez genera un vínculo indisoluble con el lugar. La idea de confluencia e integración de técnica, tradición y lugar en la arquitectura de Laureano Forero se usó como esqueleto que soporta la construcción capitular e investigativa de la tesis, en orden a abordar los asuntos que intuimos como centrales en la construcción de su arquitectura; así, el recorrido de la tesis se estructura en tres capítulos que obedecen de manera análoga a su forma particular de operar: “El aprendizaje moderno”, “Una década de investigación proyectual” y “La búsqueda expresiva a través de la técnica”.

En “El aprendizaje moderno” se pretende situar las circunstancias que forjaron la construcción de un pensamiento en Laureano Forero,

que pueden ser rastreadas desde su etapa formativa en la ciudad de Medellín, tanto en lo personal como en lo académico, aspectos vinculados a su temprana exposición a los oficios y a su ingreso a la Facultad de Arquitectura de la Universidad Nacional de Colombia, pero también se busca establecer un vínculo con la condición de convivir y actuar bajo la influencia de aquello que lo habría llevado a proceder en sus edificios *con el espíritu de la época*<sup>4</sup> como lo plantea Alfonso Pérez-Méndez haciendo alusión al trabajo del arquitecto estadounidense Craig Ellwood. Así mismo, este capítulo buscará extractar aquellos aprendizajes que se dieron en Forero, producto de los viajes formativos a Italia, Inglaterra y a la costa este de los Estados Unidos, concretamente a Boston, así como la adopción del dibujo como método para capturar la esencia del mundo que observaba.

Los temas a desarrollar en el capítulo dos, “Una década de investigación proyectual”, están relacionados con la presentación de los proyectos y la sustentación de los motivos por los cuales se eligen los edificios institucionales de la década de 1970-1980, que parecen ilustrar de manera explícita cómo en un periodo de tiempo Laureano Forero inicia una investigación con el proyecto arquitectónico, en búsqueda de una expresividad material y espacial a partir de la técnica, y, así mismo, ejemplifican con maestría la aproximación de Laureano Forero a los oficios y sus procesos manuales.

En el acápite “La búsqueda expresiva a través de la técnica” indagaremos en aquellas estrategias llevadas a cabo por Laureano Forero, en las cuales se evidenciaría la manera en que logra alcanzar las cualidades espaciales y formales que caracterizan su obra, a partir de una operación minuciosa y metódica en la que juega un papel fundamental el conocimiento que posee de los materiales y los procesos constructivos asociados a estos, lo cual complementa con el uso riguroso de la geometría, que le permite componer diferentes relaciones espaciales y potenciar la presencia honesta de la estructura, a la que dota de las

---

<sup>4</sup> Alfonso Pérez-Méndez, “Con el espíritu de la época, Craig Ellwood arquitecto 1948-1977”, *Revista 2G* n.º12 (1999/4): 4-30.

cualidades necesarias para cumplir con la doble función de ser elemento portante y otorgar un carácter significativo al espacio. Nos ocuparemos de identificar los distintos dispositivos que le permiten a sus edificios establecer un diálogo abierto con el lugar, a partir de la comprensión del clima, la geografía, las actividades humanas, así como también de aquellos elementos espaciales que le posibilitan crear efectos y sensaciones perceptuales, por medio de umbrales y transiciones que juegan con el manejo de la luz y la sombra, la constricción y la ampliación del espacio, lo que genera asombro y diversidad en su arquitectura.

La revisión exhaustiva de los edificios seleccionados a la luz de los temas que rigen cada uno de los capítulos de esta tesis podría permitirnos, quizá, vislumbrar la particularidad y rasgos específicos de la obra de Laureano Forero, sugiriéndonos tal vez que la preocupación a lo largo de su extensa y productiva labor arquitectónica por interceptar la especificidad del lugar, y quizá más precisamente del lugar afincado en el trópico con el legado y la potencia plástica y espacial del objeto moderno, determinó una serie de posturas, decisiones y operaciones sistemáticas en sus edificios que pueden leerse tanto en la obra temprana como en su obra reciente, y es este probablemente el hilo conductor que permite leer de modo transversal una obra tan amplia y diversa.

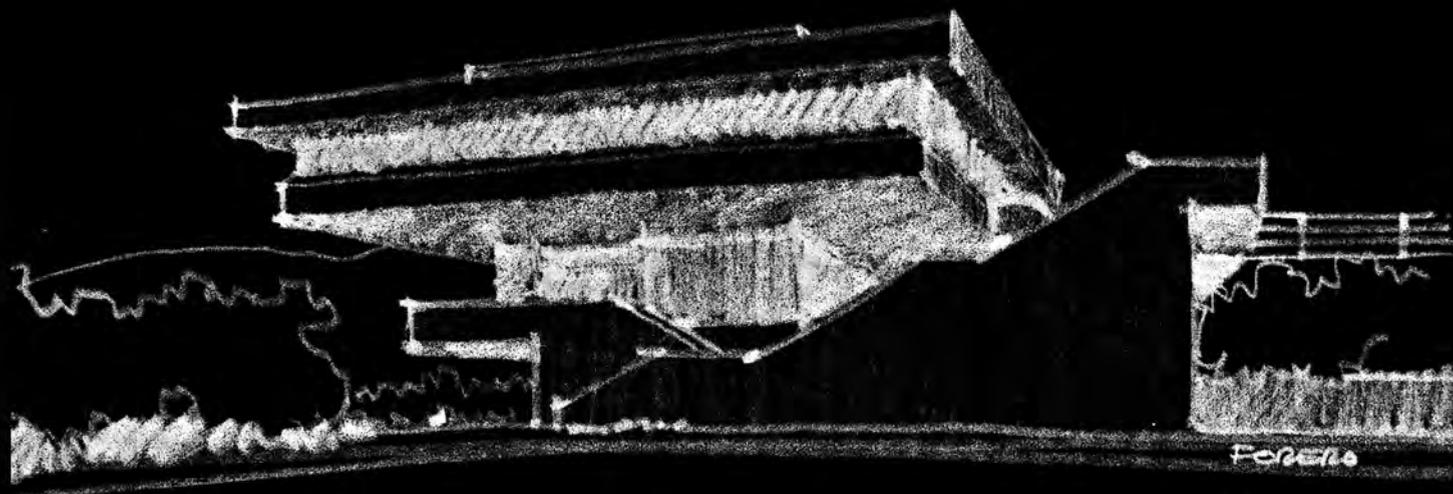




Figura 1. Laureano Forero en Milán, 1964  
Fuente: *Forero: 50 años de arquitectura*, Laureano Forero y Compañía, 2011.

# 1. El legado moderno

## La formación universitaria y la Medellín moderna

*Nosotros fuimos entrenados en la universidad; fuimos educados teniendo como base la arquitectura moderna, llamando arquitectura moderna a aquella búsqueda de las edificaciones y del diseño arquitectónico que se fundamentaba en los nuevos materiales, en las nuevas tecnologías, como ocurrió en Chicago con los edificios altos, los rascacielos y con todo aquello que se empezó a hacer a finales del siglo XIX y principios del XX.<sup>5</sup>*

Laureano Forero

Develar y comprender las razones, situaciones y hechos que permitieron forjar el pensamiento arquitectónico de Laureano Forero, implica abordar aquellas etapas de su vida que incidieron de manera incuestionable para generar en él la determinación hacia una forma particular de concebir

---

<sup>5</sup> Laureano Forero, entrevistado por Fernando Téllez Mosquera, el 11 de julio de 2016 en Medellín, Colombia. La versión completa de esta entrevista puede consultarse en los anexos.

sus proyectos de la mano de la técnica, la tradición, así como de un conocimiento profundo y una conciencia del lugar en el cual se insertaban. Forero se forma en la Facultad de Arquitectura de la Universidad Nacional de Colombia, bajo un esquema educativo que fundamentaba el “hacer” del arquitecto, sobre una amplia estructura de conocimientos técnicos, en la que la enseñanza de las matemáticas, la física y la propia instrucción en la construcción conformaban un grueso campo de conocimientos, que otorgaban a aquellos arquitectos la capacidad natural de entender el oficio con una mirada integral, lo cual les permitía interactuar entre la ingeniería y la arquitectura con solvencia.

Tal vez haya sido este particular rasgo de orden formativo el que logró consolidar en Laureano Forero los cimientos de un pensamiento volcado hacia la técnica como vehículo, método y búsqueda investigativa en su obra, que durante más de cinco décadas desarrollaría principalmente en la ciudad de Medellín. Dicho modo de aproximación técnica, que definiría su forma de entender la arquitectura, parece estar ya presente en su manera de proceder desde la infancia, en la cual siempre estuvo rodeado, influenciado y ansioso por aprender del saber empírico de carpinteros, maestros de construcción, cerrajeros y otros artesanos, que le generaron siempre una profunda inquietud por la destreza con la que ejecutaban tales oficios (figuras 1 y 2).

Su relación con la modernidad comenzará en la Facultad de Arquitectura de la Universidad Nacional en Medellín, en donde Forero fue instruido por profesores como Pedro Nel Gómez y Guillermo García, ambos con estudios realizados en Italia, y quienes sin duda dejaron una huella importante durante su proceso formativo. Del maestro Pedro Nel Gómez aprendió la rigurosidad en el dibujo y en la construcción geométrica, una instrumentación necesaria que le permitió expresar sus ideas arquitectónicas por medio de gráficos bidimensionales y tridimensionales, mientras que de Guillermo García logró asimilar la capacidad para pensar la arquitectura bajo el concepto de espacio como eje principal y, sobre todo, haciendo énfasis en cómo lograr las cualidades que este debía poseer.

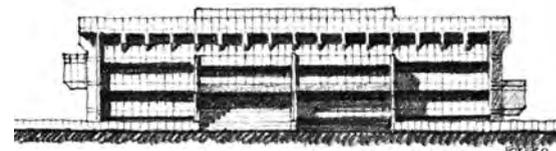


Figura 2. Laureano Forero, boceto Facultad de Arquitectura, Universidad Nacional de Colombia, Sede Medellín, 1971  
Fuente: Laureano Forero y Compañía, 2016.

Es preciso hacer una breve mención a lo más relevante que ocurría a nivel internacional en cuanto al pensamiento arquitectónico en ese momento: las influencias, tendencias, arquitectos y obras que serían citados por los profesores de la facultad, y que se convertirían en una referencia casi obligatoria para Laureano Forero durante su tiempo de formación universitaria. En este apartado sin duda debemos mencionar la fuerza conceptual y como corriente de pensamiento que significó el movimiento moderno a nivel arquitectónico y urbano, concretamente con el aporte de maestros y objetos de estudio que Forero revisaría de manera más específica: Le Corbusier con su concepción de orden y plasticidad racional, Frank Lloyd Wright y Alvar Aalto con su capacidad para entender los valores de la tradición como identidad en su obra, Louis Kahn con su expresión de monumentalidad, manejo de la luz y los detalles, y Gio Ponti, con su mirada integral del diseño a partir de su formación como arquitecto, artista, diseñador industrial y publicista, quien llegaría como referente de los docentes de la facultad que cursaron estudios en Italia, y con el cual Laureano Forero tendría la oportunidad de trabajar durante su periodo de estudios en Europa.

En pleno auge de la modernidad en la arquitectura, Laureano Forero y los arquitectos de su generación recibieron el testigo de una modernidad temprana y pionera; fueron los herederos y alumnos de quienes se habían aventurado a poner en práctica la arquitectura moderna en Colombia, que incluía obras de gran valor y preponderancia dentro del contexto de la arquitectura del país. En Medellín, ciudad natal de Forero, una generación de arquitectos formados en el exterior o primeros egresados de las facultades del país, entre los cuales podemos encontrar a Nel Rodríguez Hausler, Elías Zapata, Eduardo Caputi, Rafael Uribe, Raúl Fajardo Vélez, entre otros, comenzaron a realizar proyectos bajo la estructura del pensamiento arquitectónico moderno, pero conscientes de que dicha actuación debería inscribirse en una clara adaptación a las condiciones locales: geográficas, climáticas, funcionales, técnicas y económicas. Dicha tarea, de ajustar el aprendizaje moderno al contexto del país y a las particularidades de cada región, sería la que definiría una

verdadera arquitectura moderna colombiana, auténtica, pues ese proceso de acondicionamiento al lugar se convirtió en un ejercicio legítimo que dio pie al establecimiento de una tradición arquitectónica que impregnó a las siguientes generaciones de arquitectos (figuras 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9).

La convivencia de Laureano Forero con la producción arquitectónica de los años cincuenta y sesenta en Medellín, que para entonces ya se había consolidado gracias al trabajo de estos precursores de la arquitectura moderna en la ciudad, se convirtió en un hecho significativo para su formación como arquitecto, pues esta relación no fue meramente de orden referencial, sino que también llegaría al plano del aprendizaje directo, gracias a que pudo aprender y colaborar con algunos de estos arquitectos durante sus primeros años de ejercicio profesional. Hablamos concretamente de Nel Rodríguez y Elías Zapata; con este último tuvo la oportunidad de trabajar en el proyecto del aeropuerto Olaya Herrera en la ciudad de Medellín. Sin duda podemos afirmar que esta experiencia de aprendizaje se encuentra asociada a la fuerza del pensamiento e ideas que se evidenciaban en la sociedad y la escena arquitectónica durante estas décadas en el país, y concretamente en Medellín, a la que podemos llamar ese *espíritu de la época*<sup>6</sup>, tal y como lo denominaría Alfonso Pérez Méndez en su escrito de la *Revista 2G*, al referirse a la obra del arquitecto estadounidense Craig Ellwood, aludiendo a que resulta fundamental comprender las circunstancias de pensamiento que marcaron aquel periodo de tiempo, en el cual se realizó la mayor parte de su obra.

Hablamos entonces de un pensamiento progresista que se respiraba en Medellín, que, en el campo específico de la arquitectura y el urbanismo, llegaba de la mano de una generación de arquitectos formados en Estados Unidos y Europa, que estuvieron influenciados de manera directa por las ideas renovadoras e innovadoras de los grandes maestros del pensamiento moderno. Estos arquitectos plasmaron su visión de ciudad y su pensamiento acerca de la sociedad en edificaciones que le dieron a Medellín una silueta moderna: una ciudad que ya había tomado



Figura 3. Le Corbusier, La Tourette, 1960  
Fuente: <http://www.archdaily.com/96824/ad-classics-con-vent-of-la-tourette-le-corbuier>

Figura 4. Louis Kahn, interior biblioteca de Exeter, 1972  
Fuente: <https://elcafetindelas5.files.wordpress.com/2012/10/exeter.jpg>

<sup>6</sup> Alfonso Pérez- Méndez, “15 casas, Craig Ellwood”, *Revista 2G* n.º 12 (1999): 4.

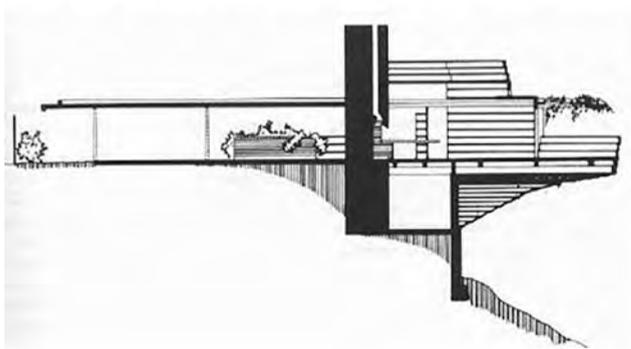
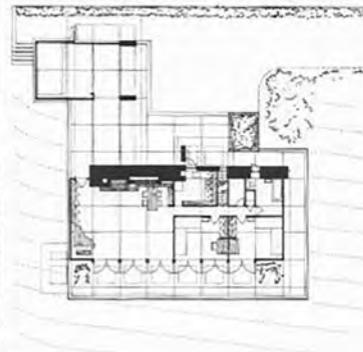


Figura 5. Alvar Aalto, Maison Louis Carré, 1959  
Fuente: <http://afasiaarchzine.com/2015/07/alvar-aalto-2/>

Figura 6. Frank Lloyd Wright, Sturges House, 1933  
Fuente: <https://x.com/Speedmaster72/status/1035814238600798208/photo/4>

decisiones respecto a su futuro urbano, cuando en 1950 se enunció el plan piloto para la ciudad por parte de los arquitectos urbanistas José Luis Sert y Paul Lester Wiener, plan regulador en el cual se plasmaba el pensamiento moderno de las ciudades, estructurado bajo las directrices trazadas por el Congreso Internacional de Arquitectura Moderna (Ciam) y la Carta de Atenas. Cabe apuntar que todo este desarrollo se daba bajo la mirada atenta de una población que fue testigo de cómo se generaba una transformación que llevaría a Medellín a dejar la condición de villa y la convertiría en una ciudad con perspectivas de crecimiento y prosperidad importantes dentro de la geografía colombiana.

Es bajo estas condiciones particulares del pensamiento arquitectónico y urbano que se gestaban en el mundo, en el país, en la región y en Medellín, concretamente, que se da esta primera fase de introducción, instrucción, estudios en arquitectura y, con ello, la génesis de un pensamiento en torno al oficio, que durante más de cincuenta años ejercerá de manera ininterrumpida Laureano Forero, proceso que le llevará a concebir una arquitectura consistente, que se manifestará en una obra heterogénea pero intensamente ligada por un hilo conductor que se pretende hacer visible en esta investigación: la potencia plástica de la técnica (figuras 10 y 11).





Figura 7. Elías Zapata, fotografía aérea aeropuerto Olaya Herrera, 1973  
 Fuente: <http://360radio.com.co/20-fotos-recordar-medllin-400-años/>

Figura 8. Gabriel Carvajal, parque Berrío, Medellín, 1975  
 Fuente: <https://lascancionesdelabuelo.blogspot.com/2015/>

Figura 9. Nel Rodríguez, fábrica Coltabaco, 1948  
 Fuente: <http://www.arconsa.com.co/14-trayectoria?start=68>

Figura 10. Elías Zapata, aeropuerto Olaya Herrera, 1973, fotografía aérea  
 Fuente: <http://envivo.eafit.edu.co/memoriaempresarial/vista-aerea-del-aeropuerto-olaya-herrera-situado-en-la-ciudad-de-medellin-capital-del-departamento-de-antioquia-puesto-en-funcionamiento-en-el-ano-1932/>

Figura 11. Nel Rodríguez, edificio Coltabaco en Bolívar con Boyacá, parque de Berrío, 1967  
 Fuente: <https://lascancionesdelabuelo.blogspot.com/2015/06/el-baul-de-los-recuerdos-vol-58.htm>



## Italia: Gio Ponti y la cercanía del arte

*Cuando me fui a Europa comencé a descubrir muchas cosas que mis compañeros ya habían descubierto y me encontré con muchas realidades que no esperaba, una de ellas fue que el estudio que fui a hacer no me gustó, me pareció aburrido, me pareció que era un curso teórico de algo que yo no esperaba... entonces me fui a la oficina de Gio Ponti, a quien había estudiado con anticipación, por pura condición de su estética arquitectónica, porque él fue quien hizo el edificio Pirelli, justamente por allá en los años sesenta... Ese edificio era el primero de esa altura hecho en concreto que se construía en Europa, un edificio sumamente bello en términos de la condición arquitectónica que manejaba Ponti.<sup>7</sup>*

Laureano Forero

Aquella voluntad hacia los aspectos técnicos de la arquitectura, que caracterizó a Laureano Forero desde temprana edad y durante su formación en la Facultad de Arquitectura, se convirtió en un factor relevante para inducirlo a orientar sus viajes formativos a Europa y Estados Unidos, en la búsqueda de estudios que le permitieran seguir indagando sobre los aspectos de la técnica del proyecto. La inquietud ya planteada encontró una primera escala en Milán, Italia, ciudad a la que llega tras concluir sus estudios como arquitecto en la Universidad Nacional de Colombia, donde obtuvo grado con honores, lo que le hizo merecedor de la beca que le permitiría elegir un lugar de su preferencia para continuar su formación con estudios de posgrado. Luego de plantearse Roma como destino, decide, junto con las directivas de la Universidad, la conveniencia de optar por Milán, debido a los indicadores de las actividades de alumnos becados que habían elegido Roma, y que no cumplían con las expectativas que la universidad esperaba. El Politécnico de Milán fue la institución elegida por Forero para tomar inicialmente un curso de diseño industrial, del cual esperaba que complementara y saciara su acuciosa curiosidad por



Figura 12. Gio Ponti, el arquitecto en su taller, 1973  
Fuente: [http://architettura.it/files/20030704/04\\_c.jpg](http://architettura.it/files/20030704/04_c.jpg)

<sup>7</sup> Forero, entrevistado por Téllez Mosquera, 11 de julio de 2016.



Figura 13. Gio Ponti, Torre Pirelli, 1960  
Fuente: [https://www.revolvvy.com/main/index.php?s=Pirelli%20Tower&item\\_type=topic](https://www.revolvvy.com/main/index.php?s=Pirelli%20Tower&item_type=topic)

los aspectos constructivos del proyecto y el estudio de los materiales; empero, al sentirse algo decepcionado del curso por tratarse de un estudio absolutamente teórico, en el que no se llevaban a la práctica muchos de los temas tratados y propuestos, buscó vincularse laboralmente en algún despacho arquitectónico de la ciudad, y concretamente direccionó su objetivo hacia la oficina de arquitectura Ponti-Fornaroli-Rosselli, un prestigioso estudio con renombre no solo en Italia, sino en el mundo, gracias a la importancia de su fundador y líder Gio Ponti, a quien Forero había estudiado con anticipación debido a la gran sensación que causó el diseño y la construcción del edificio Pirelli, sede de la empresa industrial del mismo nombre. La torre Pirelli fue el primer edificio de gran altura en hormigón armado que se realizaba en suelo europeo; se trata de un edificio revolucionario para ese momento, por la condición estructural y constructiva planteada, pero también por la condición estética y formal que Gio Ponti concibió para la obra, en colaboración con el destacado ingeniero italiano Pier Luigi Nervi.

Durante su estadía en la oficina de Ponti, Laureano Forero comenzó ejerciendo labores como dibujante en el desarrollo de los proyectos, y fue precisamente esa habilidad para el dibujo la que le permitió ganarse la confianza del arquitecto, gracias a las primeras perspectivas para el proyecto del Palacio de los Ministerios, al igual que el hotel Pakistan House, ambos realizados en Islamabad, la nueva capital de Pakistán. En la medida en que Forero demostró sus capacidades para interpretar y graficar las ideas para los nuevos edificios, Ponti poco a poco comenzó a asignarle mayores responsabilidades en el estudio, convirtiéndolo en un colaborador de su entera confianza, aquel que era capaz de leer de manera precisa cada una de sus ideas y de representarlas de forma excepcional, a tal punto que en la oficina Ponti-Fornaroli-Rosselli comenzó a llamársele *Mani d'oro*, por su gran habilidad como dibujante (figuras 12, 13, 14, 15, 16 y 17).

La cercanía con Gio Ponti le permitió conocer muy de cerca su faceta artística, y entender su formación multidisciplinaria y el cruce que proponía entre las profesiones preocupadas por el campo del diseño: Ponti, además de ejercer la profesión de arquitecto, era también

diseñador industrial, publicista y artista plástico: era un arquitecto capaz de integrar las artes bajo una mirada unificada, muy al estilo de lo que la escuela alemana de la Bauhaus plantearía como su filosofía, consigna que quedaría evidenciada en palabras del propio Laureano Forero:

Gio Ponti era en cierta forma más artista que arquitecto, él hacía el diseño escenográfico del teatro de la Scala de Milán, era un magnífico pintor, los cuadros de Gio Ponti al óleo eran algo precioso, su manera de expresarse con el pincel y con las manos: cogía el lápiz y hacía unas cosas maravillosas sin levantar la mano, es decir, la capacidad de expresión que tenía, era infinita.<sup>8</sup>

La cercana relación de Forero con Gio Ponti, que incluso fue invitado de manera habitual por este para trabajar juntos en el taller que tenía en su residencia, y la posibilidad de observar su trabajo de cerca, le permitió a Forero ahondar en su formación en el binomio de técnica y tradición: por una parte, seguía cultivando sus tempranas preocupaciones por el trabajo manual, aquel que denotaba el oficio del artesano, esta vez reflejado en el trabajo de pintura, escultura y escenografía de Ponti; y por otra parte, en el trabajo arquitectónico propiamente dicho, se nutría de la disciplina, rigor y creatividad del despacho Ponti-Fornaroli-Rosselli para la resolución de los detalles de proyecto, los cuales se adecuaban de forma notable a las situaciones y condiciones particulares, técnicas y tecnológicas, que se tenían en el lugar en donde se desarrollaban sus encargos, detalles que también fueron producto de una reflexión importante sobre las condiciones climáticas, naturales y sociales del contexto en el cual se implantaban los edificios, con preminencia de los aspectos técnicos y tecnológicos, en los cuales Ponti también tenía formación académica y práctica (figuras 18, 19, 20, 21 y 22).

En el estudio de Gio Ponti uno tenía que saber cómo se construía cada cosa, había que hacer el detalle. A los pakistaníes teníamos que mostrarles de forma clara, con precisión, cómo iban a edificar todo con sus sistemas de construcción, que eran distintos. En el norte de África hacíamos muchos proyectos con Gio Ponti, y me tocaba realizar detalles de todo, porque trabajaban bajo unas circunstancias en cierta forma artesanales, iguales a las nuestras.<sup>9</sup>

<sup>8</sup> Forero, entrevistado por Téllez Mosquera, 11 de julio de 2016.

<sup>9</sup> Forero, entrevistado por Téllez Mosquera, 11 de julio de 2016.



Figura 14. Gio Ponti, maqueta Palacio de los Ministerios, 1962  
Fuente: [http://www.gioponti.org/it/archivio/scheda-dell-opera/dd\\_161\\_6147/palazzi-per-i-ministeri](http://www.gioponti.org/it/archivio/scheda-dell-opera/dd_161_6147/palazzi-per-i-ministeri)

Figura 15. Gio Ponti, exterior Palacio de los Ministerios, 1964  
Fuente: [http://www.gioponti.org/it/archivio/scheda-dell-opera/dd\\_161\\_6147/palazzi-per-i-ministeri](http://www.gioponti.org/it/archivio/scheda-dell-opera/dd_161_6147/palazzi-per-i-ministeri)

Figura 16. Gio Ponti, hotel Pakistan House, 1962  
Fuente: [http://www.gioponti.org/it/archivio/scheda-dell-opera/dd\\_161\\_6146/pakistan-house-hotel](http://www.gioponti.org/it/archivio/scheda-dell-opera/dd_161_6146/pakistan-house-hotel)

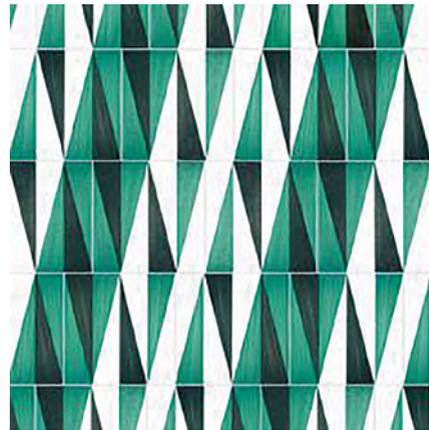
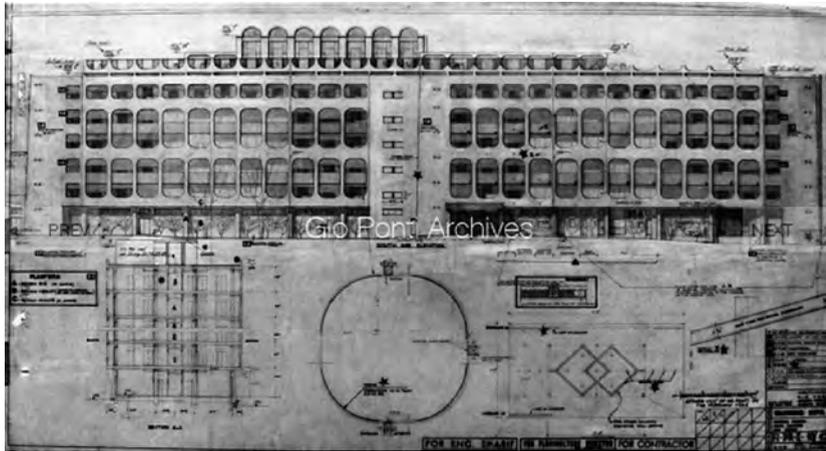


Figura 17. Gio Ponti, dibujo fachada hotel Pakistan House, 1962  
Fuente: [http://www.gioponti.org/it/archivio/scheda-dell-opera/dd\\_161\\_6146/pakistan-house-hotel](http://www.gioponti.org/it/archivio/scheda-dell-opera/dd_161_6146/pakistan-house-hotel)

Figura 18. Gio Ponti, colección del hotel Parco dei Principi, Rome, 1964  
Fuente: <https://es.pinterest.com/pin/118852877643189539/>

Figura 19. Gio Ponti, cómoda de Molteni & C, 1952  
Fuente: <https://www.architonic.com/es/product/molteni-c-d-655-2-chest-of-drawers/1230730>

Figura 20. Gio Ponti, bocetos de piso, 1971  
Fuente: [http://www.gioponti.org/it/archivio/scheda-dell-opera/dd\\_161\\_6231/schizzi-per-pavimenti](http://www.gioponti.org/it/archivio/scheda-dell-opera/dd_161_6231/schizzi-per-pavimenti)



Figura 21. Gio Ponti, plato ornamental de mayólica, de la serie "Le mie donne", Richard Ginori, 1925  
Fuente: <https://dearchiworld.wordpress.com/2014/10/28/il-mate-riale-incorruttibile-di-gio-ponti/>

Figura 22. Gio Ponti, Sillón, 1964  
Fuente: [http://mdbarchitects.com/1964\\_armchair-by-gio-ponti/](http://mdbarchitects.com/1964_armchair-by-gio-ponti/)

Este breve panorama nos permite aventurarnos a concluir y entender el periodo de tiempo de Laureano Forero en Italia, más concretamente al lado de Gio Ponti, como una etapa de aprendizaje en la cual se verificó una estrecha cercanía con el arte, a partir del trabajo artesanal y de la valoración estética de disciplinas como la pintura, la escultura y el diseño gráfico, en los cuales fue introducido por quien fuera su maestro. Esta veta, que le aportó un método y un nuevo modo de ver, se cruza transversalmente con una incisiva aproximación a la técnica, ya que la arquitectura de Ponti acudía de manera constante a la precisión e innovación del diseño industrial y de la ingeniería, esto último de la mano de expertos como Pier Luigi Nervi. Este cruce de gran riqueza y potencia creadora se ubica en el centro de la formación de Laureano Forero y constituirá, quizá, el núcleo de su producción arquitectónica (figuras 23, 24, 25, 26, 27 y 28).

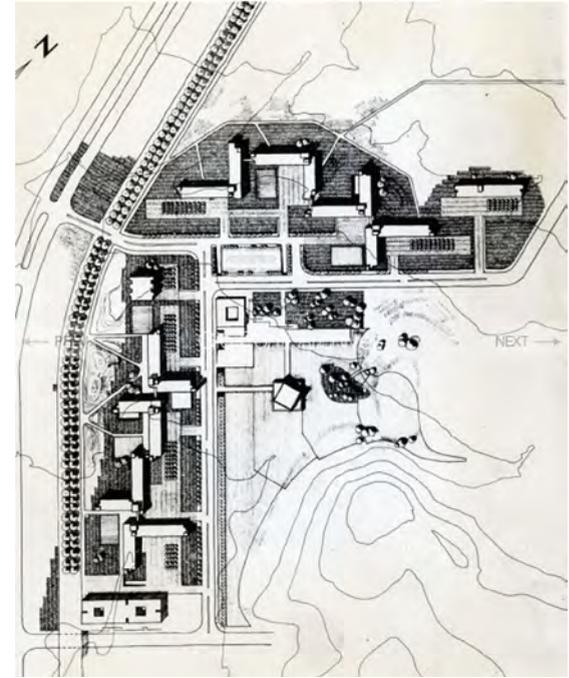


Figura 23. Gio Ponti, planta urbana Palacio de los Ministerios, 1962  
Fuente: [http://www.gioponti.org/it/archivio/scheda-dell-opera/dd\\_161\\_6147/palazzi-per-i-ministeri](http://www.gioponti.org/it/archivio/scheda-dell-opera/dd_161_6147/palazzi-per-i-ministeri)

Figura 24. Gio Ponti, construcción Palacio de los Ministerios, 1962  
Fuente: [http://www.gioponti.org/it/archivio/scheda-dell-opera/dd\\_161\\_6147/palazzi-per-i-ministeri](http://www.gioponti.org/it/archivio/scheda-dell-opera/dd_161_6147/palazzi-per-i-ministeri)

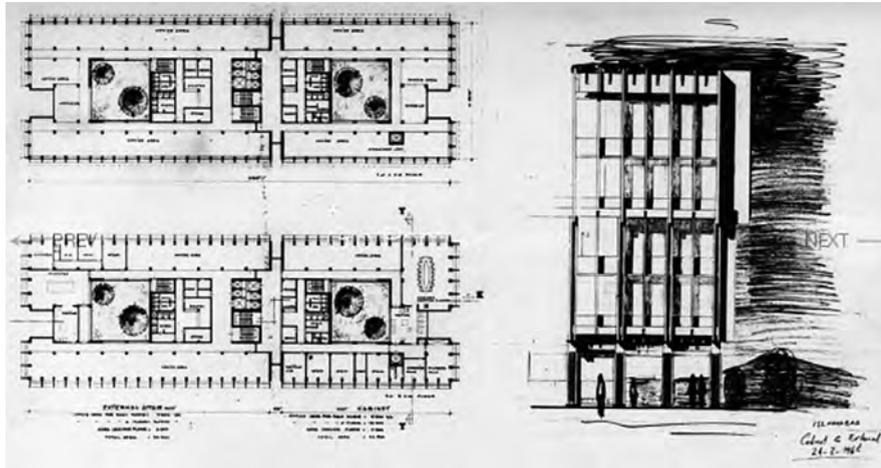
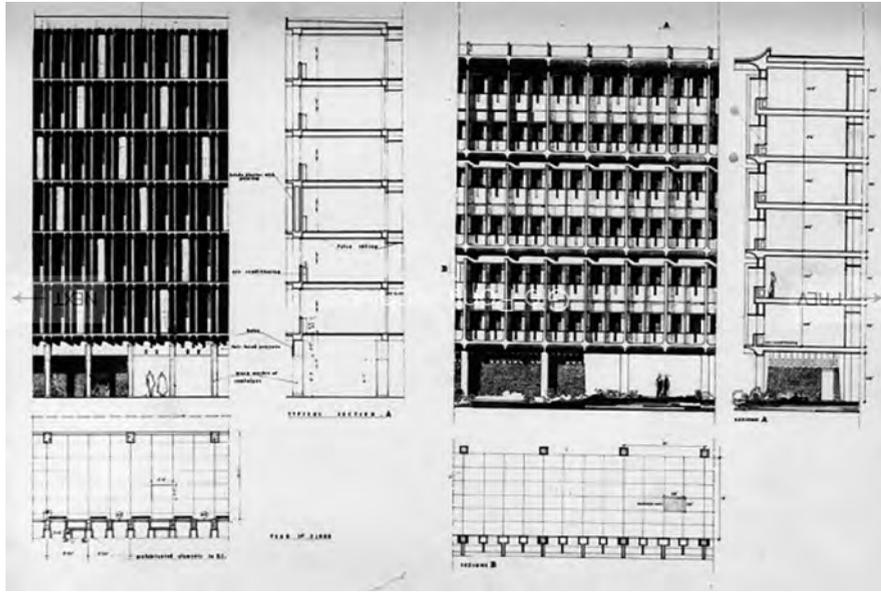


Figura 25. Gio Ponti, Palacio de los Ministerios, 1962, fachada + detalle de cortasoles  
 Fuente: [http://www.gioponti.org/it/archivio/scheda-dell-opera/dd\\_161\\_6147/palazzi-per-i-ministeri](http://www.gioponti.org/it/archivio/scheda-dell-opera/dd_161_6147/palazzi-per-i-ministeri)

Figura 26. Gio Ponti, Palacio de los Ministerios, 1962, planta + fachada  
 Fuente: [http://www.gioponti.org/it/archivio/scheda-dell-opera/dd\\_161\\_6147/palazzi-per-i-ministeri](http://www.gioponti.org/it/archivio/scheda-dell-opera/dd_161_6147/palazzi-per-i-ministeri)

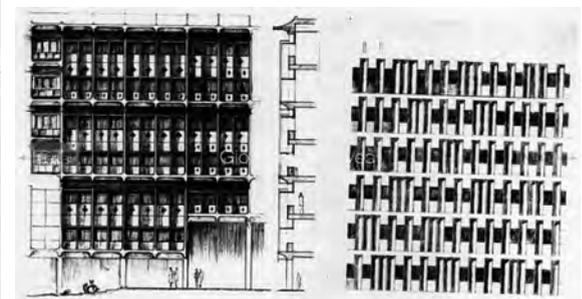


Figura 27. Gio Ponti, Palacio de los Ministerios, 1962, fachada  
 Fuente: [http://www.gioponti.org/it/archivio/scheda-dell-opera/dd\\_161\\_6147/palazzi-per-i-ministeri](http://www.gioponti.org/it/archivio/scheda-dell-opera/dd_161_6147/palazzi-per-i-ministeri)

Figura 28. Gio Ponti, Palacio de los Ministerios, 1962, fachada  
 Fuente: [http://www.gioponti.org/it/archivio/scheda-dell-opera/dd\\_161\\_6147/palazzi-per-i-ministeri](http://www.gioponti.org/it/archivio/scheda-dell-opera/dd_161_6147/palazzi-per-i-ministeri)

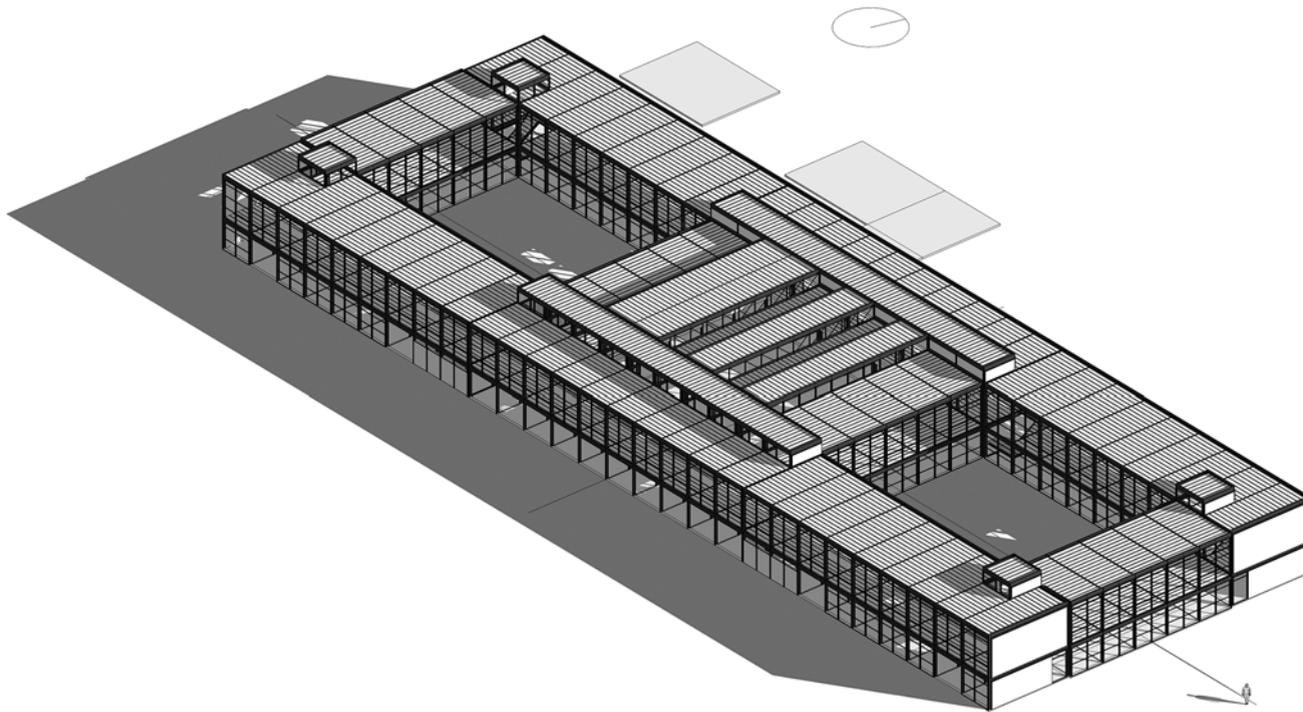


Figura 29. Peter y Alison Smithson, Huxton School, 1954,  
imagen 3D  
Fuente: <http://www3.uah.es/arquitecturaenconstruccion/images/grupos/Smithson/g/big/A2Elegante18.png>

## Inglaterra: lecciones entre el brutalismo y el trópico

*Cuando me fui a Inglaterra tenía la idea de que los ingleses definitivamente pensaban distinto, entonces decidí irme con la convicción de que iba a estudiar en la Architectural Association, escuela que en su momento era la más importante del mundo. Aprendí en Inglaterra dos cosas muy importantes, una es la disciplina y la otra, un curso fundamental sobre la arquitectura del trópico, y por eso mencionaba lo de la ciudad que uno no conoce: yo soy de aquí [Colombia] y aquí es el trópico, pero no me había dado cuenta de la importancia que tenía; y el trópico es una cosa trascendental.<sup>10</sup>*

Laureano Forero

Luego de su paso por Italia y su estadía en el estudio de Gio Ponti, el siguiente movimiento de Laureano Forero fue a Inglaterra, esta vez para asistir al curso especial de diseño de infraestructuras educativas dictado por la Architectural Association de Londres. Allí también tomó un curso de arquitectura en el trópico; experiencia que marcaría de manera profunda su visión de la arquitectura y la manera de proyectar sus obras. En Inglaterra, Forero pudo conocer de cerca el trabajo de importantes arquitectos británicos del momento, particularmente el de Denys Lasdun, autor del Teatro Nacional de Londres, a quien se le considera el padre del modernismo inglés con la expresión del hormigón, y pudo también ser testigo de la labor de Alison y Peter Smithson, arquitectos que para esa época ya habían enunciado teorías importantes como el nuevo brutalismo<sup>11</sup> y cómo reconocer y leer un *mat-building*<sup>12</sup>. En el primero de estos manifiestos, vale la pena destacar que se trataba de una posición o actitud frente a la arquitectura que tenía como filosofía la honestidad constructiva en los edificios, tal y como lo definiría Reyner

<sup>10</sup> Forero, entrevistado por Téllez Mosquera, 11 de julio de 2016.

<sup>11</sup> Alison y Peter Smithson, "The New Brutalism", *Architectural Design* vol. 25 (1955, enero): 1.

<sup>12</sup> Al respecto, cf. Alison Smithson, "How to Recognise and Read Mat-Building: Mainstream Architecture as it has Developed towards the Mat-Building", en *Architectural Design* vol. 44, n.º 9 (1974, septiembre).

Banham en su libro *El brutalismo en arquitectura*; dicho de otra manera, un edificio brutalista era aquel que dejaba su estructura y sus materiales completamente a la vista (figuras 29, 30, 31 y 32).

Si bien el brutalismo en su estado primigenio en Inglaterra no involucra el concreto como material característico a la vista, sino que inicia con el acero y la mampostería como principales materiales, este aparecerá en su estado más puro en Hunstanton School (1949-1954), obra de los Smithson que es considerada el manifiesto del nuevo brutalismo; un edificio austero, de absoluta claridad formal, en el cual se emplearon materiales y piezas de fabricación británica con las que se buscaba un control del limitado presupuesto y obedeciendo a la principal característica brutalista de mostrar con honestidad su estructura, materiales e instalaciones técnicas. Es preciso decir que, paralelamente, la expresión del hormigón crudo (*betón brut*), que también se consideraría brutalista, ya se estaba practicando, entre otros, por Le Corbusier en proyectos como las Unité. Esta tendencia o actitud frente a la arquitectura llegará a un punto culmen en las décadas del sesenta y setenta, cuando adquiere un gran protagonismo su expresión formal, lo cual contrasta de manera notoria con las ideas iniciales expuestas por los Smithson en la Hunstanton School en Norwich, Inglaterra (figuras 33, 34, 35 y 36). Más tarde, los Smithson precisarían sus ideas bajo la ya mencionada denominación, nuevo brutalismo, en un artículo publicado en la revista *Architectural Design* de enero de 1955, en la cual afirman lo siguiente:

Nuestra creencia de que el Nuevo Brutalismo es el único desarrollo posible, de momento, del Movimiento Moderno, deriva no solo de que sabemos que Le Corbusier es uno de sus practicantes (comenzando con el “*betón brut*” de la Unité) sino porque, fundamentalmente, ambos movimientos han utilizado como pauta la arquitectura japonesa, su concepción, sus principios y espíritu subyacentes.<sup>13</sup>

---

<sup>13</sup> María, Teresa Valcarce Labrador, “El nuevo brutalismo: una aproximación y una bibliografía”, *Cuaderno de Notas* 7 (2014): 132, <https://hdiunlp.files.wordpress.com/2014/09/arquitectura-neobrutalista.pdf>. Énfasis en el original.



Figura 30. Peter y Alison Smithson, 1954, Huxton School, perspectiva exterior  
Fuente: <https://s-media-cache-ak0.pinimg.com/originals/fe/2f/29/fe2f29e318a9c690a9b1bd7d462311cf.jpg>

Figura 31. Peter y Alison Smithson, Huxton School, 1954, detalle de los baños  
Fuente: <https://s-media-cache-ak0.pinimg.com/originals/56/f8/45/56f84556afba629a360503bc4e98f989.jpg>

Figura 32. Peter y Alison Smithson, Huxton School, 1952, proceso de construcción  
Fuente: [https://static1.squarespace.com/static/54467824e4b-09d4e92ec4039/54ccbf1ae4b013b355c46a38/54c-cbf21e4b063b3a81e715f/1422704418168/Huxton-School-Secondary-Modern\\_c-E-E-Swain-\\_Ar- chitectural-Review-750x564.jpg](https://static1.squarespace.com/static/54467824e4b-09d4e92ec4039/54ccbf1ae4b013b355c46a38/54c-cbf21e4b063b3a81e715f/1422704418168/Huxton-School-Secondary-Modern_c-E-E-Swain-_Ar- chitectural-Review-750x564.jpg)



Figura 33. Peter y Alison Smithson, Huxton School, fachada, 1954  
Fuente: [https://www.ribapix.com/Secondary-modern-school-Huxton-under-construction\\_RIBA42938](https://www.ribapix.com/Secondary-modern-school-Huxton-under-construction_RIBA42938)

Figura 34. Denys Lasdun, National Theatre Londres, 1976  
Fuente: [http://29zmx9ukggh22cwr211auht.wpengine.netdna-cdn.com/wp-content/uploads/2013/08/National\\_Theatre\\_London\\_107.jpg](http://29zmx9ukggh22cwr211auht.wpengine.netdna-cdn.com/wp-content/uploads/2013/08/National_Theatre_London_107.jpg)

Figura 35. Denys Lasdun, Royal College of Physicians, Londres, Inglaterra, 1964  
Fuente: <http://www.londonarchitectureblog.com/2013/03/week-1013-feature-3-royal-college-of.html>

Figura 36. Denys Lasdun, National Theatre Londres, Inglaterra, 1976  
Fuente: <http://www.archdaily.com/772979/ad-classics-royal-national-theatre-denys-lasdun>

Sobre el concepto del mat-building, es pertinente anotar que tuvo sus inicios en las discusiones del Team X<sup>14</sup> del cual los Smithson eran miembros activos. Durante la década del sesenta se dieron debates en las reuniones del Team X en los cuales se planteaban nuevas formas de agrupación y estructuras urbanas; se buscaba concebir edificios que se desarrollaran de manera horizontal, como una malla o tejido bajo la idea de integración y sistematización evitando la monumentalidad. La idea generadora se basa en tres puntos fundamentales: 1) patrones de asociación, 2) interconexiones, 3) posibilidades de crecimiento o disminución según las necesidades. Algunos de los ejemplos más notables del mat-building serían construidos en el campus de la Universidad Libre de Berlín, obra de los arquitectos Georges Candilis, Alexis Josic y Shadrach Woods, y en el Orfanato de Ámsterdam de Aldo van Eyck. Tiempo después los Smithson publicarían su artículo “How to Recognise and Read Mat-building” en la revista *Architectural Design* de septiembre de 1974, en el cual plantean cómo identificar un mat-building, tal y como lo señala la editorial de la revista *Documents de Projectes d' Arquitectura* (DPA) de la Universidad Politécnica de Cataluña, en Barcelona.

Es importante notar que, en ningún momento, los Smithson intentaron definir qué es un mat-building, sino cómo reconocerlo y leerlo. Según esta idea, cualquier proyecto u obra de arquitectura es susceptible de ser considerada o reconocida como tal. Para ayudarnos en la labor de discernir unos de otros, los Smithson expusieron en su artículo algunos rasgos formales –no figurativos– distintivos y propios de las obras que pueden ostentar la consideración de mat-building.<sup>15</sup>

**Estas nuevas posiciones, teorías y debates de los arquitectos en Inglaterra, bajo el liderazgo de los Smithson, ejercieron una notable**

<sup>14</sup> El Team 10 o Team X fue un grupo de arquitectos y otros participantes invitados a una serie de reuniones que se iniciaron en julio de 1953 en el congreso Ciam IX, desde donde introdujeron sus doctrinas al urbanismo. Se dieron a conocer con el manifiesto de Doorn, en el que reflejaban sus ideas sobre arquitectura y urbanismo. Los integrantes del Team X exponían, discutían –a veces efusivamente, llegando a la afrenta– y analizaban problemas arquitectónicos, de manera que sus escritos no constituían dogmas, sino ideas y opiniones ([https://es.wikipedia.org/wiki/Team\\_10](https://es.wikipedia.org/wiki/Team_10)), consultado el 02/09/2016.

<sup>15</sup> Equip de Redacció, *Revista DPA* n.ºs 27-28 (2011), <http://revista.dpa.upc.edu/ARCHIVO/DPA2728/dpa27.html>, consultado el 02/09/2016.

fascinación sobre un joven Laureano Forero, que se vio sorprendido por la rotundidad técnica y formal que demostraba esta arquitectura, que posteriormente atravesaría el Atlántico y llegaría a la costa este de los Estados Unidos, lugar en donde Forero volvería a cruzarse con esta tendencia arquitectónica, pero esta vez bajo la visión norteamericana, específicamente en la ciudad de Boston. Aquí se encontró con una búsqueda mucho más intensa y excesiva a nivel formal, que sería llevada a cabo por arquitectos estadounidenses, pero también con presencia de algunos británicos, que imprimieron a los edificios denominados brutalistas una caracterización que poca relación guardaba con las ideas iniciales de Alison y Peter Smithson, y que así mismo comenzaba a distanciarse de las ideas que, en ese sentido, planteaban arquitectos como Le Corbusier (figuras 37, 38, 39 y 40).

El curso de Arquitectura en el Trópico ofrecido por la Architectural Association en 1955, con Maxwell Fry, James Cubitt y posteriormente dirigido por Otto Koenigsberger, cuya unidad académica se convirtió en un departamento único y muy importante, con una reputación internacional que duró hasta la renuncia de Koenigsberger y el cierre del curso en 1970, fue tomado por Forero, quien luego de concluirlo se haría consciente de un hecho fundamental que afectaría su manera de pensar y de hacer arquitectura, relevancia que expresa cuando afirma:

Normalmente al trópico no se le conceden muchas condiciones importantes, cuando yo descubrí que en la Architectural Association había un posgrado acerca de arquitectura en el trópico, lo primero que me asaltó fue: qué curioso que los ingleses que tienen el peor clima de la tierra, y no conocen el trópico, son los que nos van a enseñar del trópico, pero estudiando y estudiando también me di cuenta de que los mejores asesores en ingenios de azúcar son los ingleses y no conocen una caña de azúcar; entonces estudiando me di cuenta de que era por la mancomunidad británica. Habían tenido cantidad de países en sus colonias que tenían caña de azúcar y aprendieron a hacer ingenios y eran los mejores asesores, igualmente ocurrió con el trópico. Entonces así parecía absolutamente ridículo, yo me fui a estudiar trópico a Londres y aprendí de nosotros en Inglaterra.<sup>16</sup>

<sup>16</sup> Forero, entrevistado por Téllez Mosquera, 11 de julio de 2016.

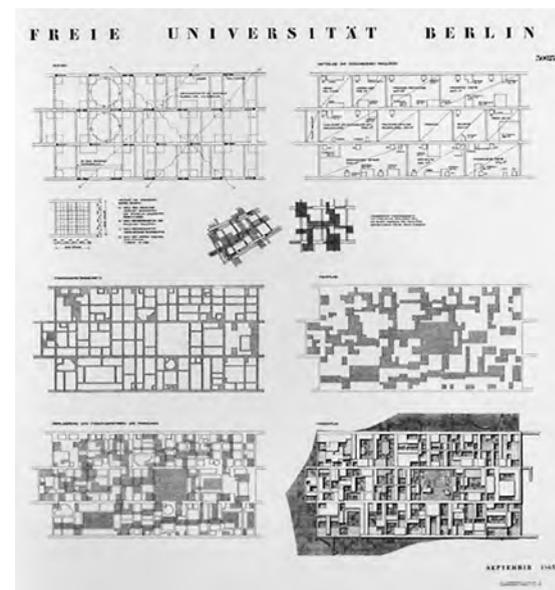


Figura 37. Peter y Alison Smithson, cómo reconocer un mat-building, 1974  
Fuente: <http://www.usat.edu.pe/sin-categoria/06-mat-building/>

Figura 38. Alexis Josic, Georgis Candilis, Shadrach Woods, Freie Universität Berlin, 1962  
Fuente: <http://socks-studio.com/2015/10/29/the-free-university-of-berlin-candilis-josic-woods-and-schiedhelm-1963/>

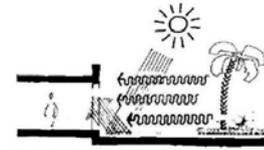
#### Ground treatments

We said earlier that average ground temperatures remain in the upper levels of air temperature, which is to say that a pavement left unguarded may be at 110 F (43-33 C) on a day when the air is 90 F (32-22 C) and for this reason the treatment of the ground and other surfaces about a house is of first-rate importance. The more grass and vegetation, the more shade; the less hot pavement or earth, the less light glaring surfaces.

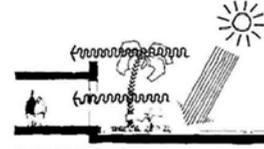
There is a conflict between the need for shade and that of draining water away and preventing erosion and discoloration of walls which is to be met in the design of large openings and their upper protection, or by raising the level of the ground floor.

We had a cat in India that passed a lot of time under the shade of proliferating green *Koschia* plant when the temperatures were over 100 F (37-76 C) and this she did after a very thorough inspection of all alternatives, and remained satisfied with her choice. Early bungalows in West Africa were built on stilts, which had the effect of removing them from ground radiation and allowing them to take up right temperatures from all sides. The idea is worth pursuing again, with kitchen stores and car-ports or garage on the ground, and all else above. There are many situations where the additional breeze at this level would be more than welcome.

This will not do in the dry tropics where the answer is to resist the sun by outer insulation and small openings, to cool the air by the growth of vegetation or the presence of water and to create deep shade. Shade is an object of intrinsic beauty.



38 air heated by sun



39 air cooled through vegetation

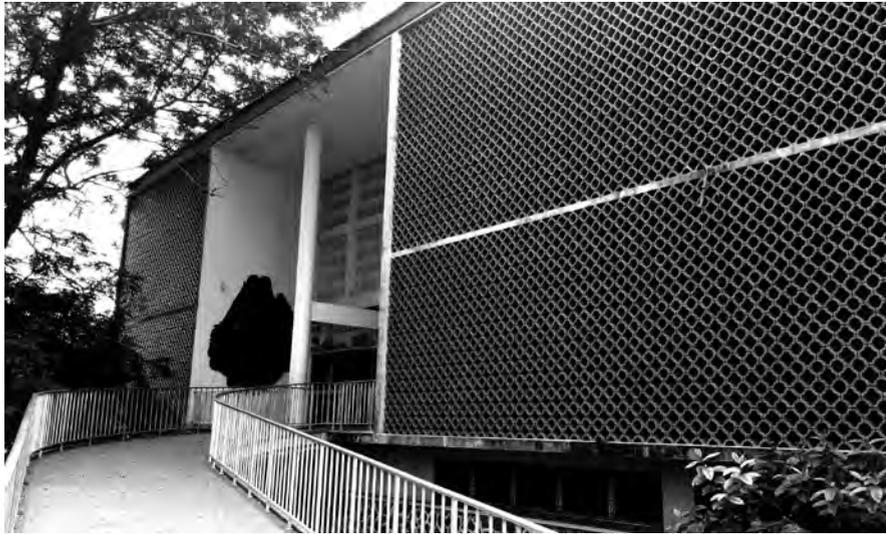
41 (tropical) house at Sydney, Australia  
architect: Andrew Young

40 house at Sydney, Australia  
architects: Archer, Mortlock & Murray

Figura 39. Maxwell Fry y Jane Drew, estudios de asoleamiento, 1964  
Fuente: Maxwell Fry y Jane Drew, *Tropical Architecture in the Dry and Humid Zones*, Robert E. Krieger Publishing Company, Huntintong, Nueva York, 1964.

Figura 40. Maxwell Fry y Jane Drew, casa de patio en el trópico, 1964  
Fuente: Maxwell Fry y Jane Drew, *Tropical Architecture in the Dry and Humid Zones*, Robert E. Krieger Publishing Company, Huntintong, Nueva York, 1964.





Este hecho fundamental en el desarrollo del pensamiento arquitectónico de Laureano Forero definiría el futuro de todas y cada una de sus obras al regresar a su país, pues sería aquella consciencia despertada al otro lado del Atlántico, en un clima con unas condiciones muy diferentes a las del trópico, la que impactaría el diseño de sus edificios, en los que es posible observar cómo la expresión plástica del material le otorga un carácter especial a su extensa y diversa obra, pero serán las cualidades y propiedades asociadas a estos las que se convertirán en un factor decisivo a la hora de proyectar, ya que dichas cualidades serán puestas al servicio de las condiciones particulares del clima y del programa; con ellas Forero también establecerá un vínculo con la tradición constructiva y los valores artesanales propios del lugar. Derivadas de este enfoque y acercamiento deliberado al trópico y sus leyes, aparecerán una serie de reflexiones, sistemas y dispositivos en su arquitectura que serán objeto de estudio y análisis en los siguientes capítulos de esta tesis, los cuales nos permitirán demostrar la relación coherente de su arquitectura con el lugar en donde desarrollaría casi la totalidad de su obra: el trópico (figuras 41, 42 y 43).



Figura 41. Nickson y Borys, The Children's Library, Accra, Ghana, 1966  
Fuente: <http://blogs.getty.edu/iris/2016-grantees-for-conserving-modern-architecture-initiative-announced/>

Figura 42. Co-Operative Partnership, Department Marketing, Ibadan, Nigeria, 1950  
Fuente: <https://transnationalarchitecturegroup.files.wordpress.com/2013/04/architects-cop-department-of-marketing-exports-ibadan-nigeria.jpg>

Figura 43. Nickson y Borys, The Children's Library, Accra, Ghana, 1966  
Fuente: <http://blogs.getty.edu/iris/2016-grantees-for-conserving-modern-architecture-initiative-announced/>

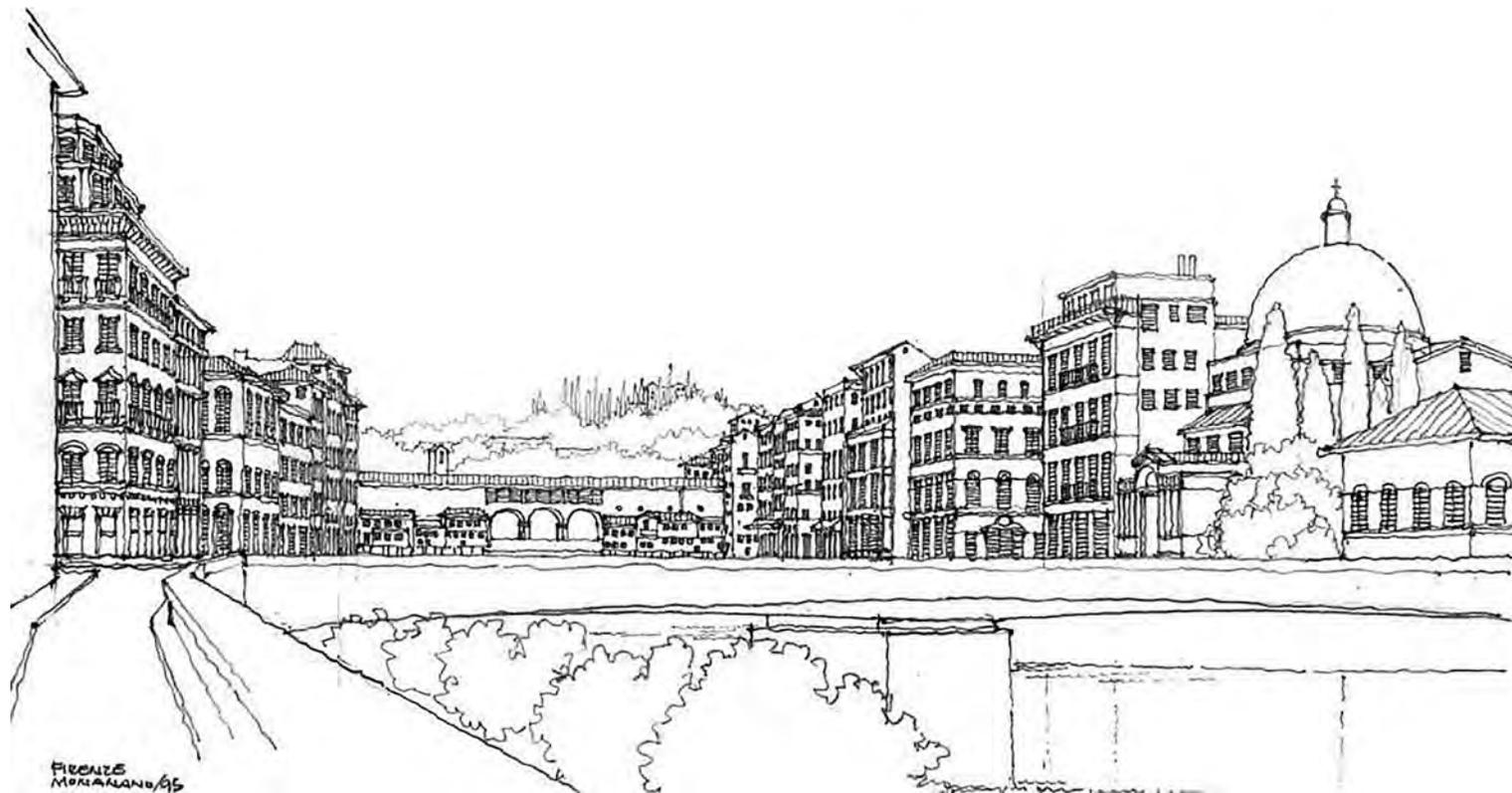


Figura 44. Laureano Forero, dibujo de viaje Florencia, 1986  
Fuente: Oficina de Laureano Forero Ochoa.

## El aprendizaje visual asociado a los viajes: dibujar, materializar

*Yo creo que el arquitecto que realmente vive la arquitectura tiene que hacerlo las veinticuatro horas, sin descanso ninguno, estudiando sea en libros, estudiando con base en gráficos, fotografías, revistas de arquitectura, pero también tratando de visitar las obras, porque la diferencia que existe entre la fotografía y una obra en la realidad es bastante distante, [...] se debe conocer la ciudad a partir de las obras de arquitectura porque en el camino descubris miles de cosas que no tienen que ver nada con lo que estás buscando, pero que nadie te iba a llevar allá, entonces uno encuentra un montón de experiencias ligadas a la arquitectura que no buscaba, pero que en el proceso de llegar allá se te revelan. Por eso para mí los viajes son todo.<sup>17</sup>*

Laureano Forero

Laureano Forero emprendió sus primeros viajes fuera de Colombia cuando fue becado por la Universidad Nacional, como mejor estudiante de su promoción, para continuar sus estudios en Europa. Allí, como se ha planteado previamente, tuvo la oportunidad de vivir en Italia e Inglaterra, países en los cuales trabajó y conoció la cultura arquitectónica, las ciudades y el paisaje que las caracteriza, y desde donde también realizó viajes de aprendizaje hacia otros territorios, con el fin de profundizar en su educación visual, siempre cultivando el hábito del dibujo como proceso de captura del conocimiento implícito en cada edificio, calle o recorte de ciudad, en los que capturaba para sí un pedazo de historia, una lección de arquitectura y de urbanismo. El hecho mismo de visitar una ciudad, una pequeña plaza, un callejón; de observar la manera en que las personas y la naturaleza se relacionan con estos espacios; de entender cómo dicho nexo a su vez construye el paisaje, y por medio del dibujo registrar todas estas cualidades, hace que el viaje en Forero haya sido no solo un medio,

<sup>17</sup> Forero, entrevistado por Téllez Mosquera, 11 de julio de 2016.



Figura 45. Laureano Forero, dibujo de viaje Basilica Palladiana - Vicenza, 1986  
Fuente: Oficina de Laureano Forero Ochoa.

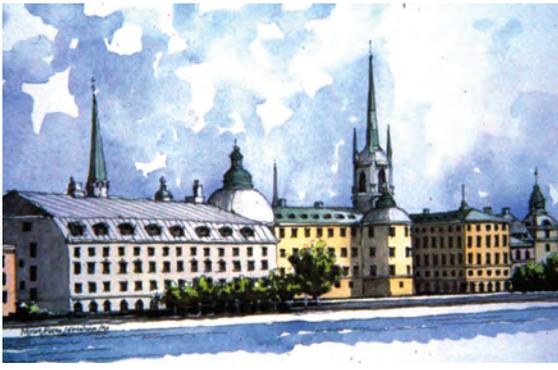


Figura 46. Laureano Forero, dibujo de viaje Copenhague, 1990  
Fuente: Oficina de Laureano Forero Ochoa.

Figura 47. Laureano Forero, dibujo de viaje Estocolmo, 1990  
Fuente: Oficina de Laureano Forero Ochoa.

Figura 48. Laureano Forero, dibujo de viaje Venecia, 1989  
Fuente: Oficina de Laureano Forero Ochoa.

un mecanismo de registro, un método, sino una verdadera experiencia de vida, que implica la transformación y crecimiento del ser.

A partir de este ejercicio mental-visual-físico logra construir un conocimiento sensible, por medio del grabado no solo en el papel, sino en el acto mismo de pensar a través de las manos. Para todo arquitecto, la agudeza visual se convierte en una de las principales herramientas para capturar ideas de proyecto, obtener soluciones a problemas específicos de la arquitectura y, por supuesto, para la concepción formal y espacial de los edificios. Este proceso de observación siempre se encontrará ligado a los elementos de la naturaleza o, por el contrario, se asociará a aquello artificial creado por la intervención del hombre. Como lo plantea Pallasmaa<sup>18</sup>, la instrucción visual se relaciona estrechamente con el fenómeno, podría decirse que actúa de manera análoga a él, pues la comprensión del objeto o de aquello que se observa surge a partir de la experiencia fenomenológica, intuitiva o evidente, aquella en la cual todo se puede mirar de forma más genuina, lo que permitirá posteriormente examinar la conciencia y tener un juicio puro acerca de cada uno de los contenidos que se han almacenado en ella a lo largo del proceso vivencial (figuras 44, 45, 46, 47 y 48).

El aprendizaje visual en la arquitectura se fundamenta en una mirada profunda, capaz de desnudar la materia y comprender sus propiedades físicas; el lugar que esta ocupa en el espacio, su masa y características táctiles, así como su perduración y transformación en el tiempo. Tiene la habilidad de entender la geometría y determinar las características de las figuras y de los objetos en el plano y en el espacio. El aprendizaje visual tiene la facultad de configurar el espacio a partir de la identificación de su relación con el volumen y el plano que lo define y lo delimita. Adicionalmente, esta interiorización de conocimiento a partir de la experiencia visual tiene la cualidad de descomponer la forma y decantar los detalles de cada obra que se estudia. Es necesario referirse a ella como una aproximación sensible que construye conocimiento, en la cual

<sup>18</sup> Juhani Pallasmaa, *La mano que piensa, sabiduría existencial y corporal en la arquitectura* (Barcelona: Editorial Gustavo Gili, 2012).

se involucran muchos más sentidos que el de la vista; es esta compleja interacción de los sentidos la que elabora un proceso cognitivo en el que se les permite a los ojos tocar, a la mano pensar y a la mente observar. Sobre este trinomio del aprendizaje visual (ojos-mano-mente), Juhani Pallasmaa agrega lo siguiente:

Para el deportista, el artesano, el mago, etc., la colaboración fluida e inconsciente entre el ojo, la mano y la mente resulta crucial. A medida que se perfecciona gradualmente la interpretación, la percepción, la acción de la mano y el pensamiento pierden su independencia y se convierten en un sistema singular y subliminalmente coordinado de reacción y respuesta.<sup>19</sup>

La formación visual no se define únicamente por las habilidades y destrezas del observador, sino también por la fuerza que habita en determinadas obras, lo cual genera una inevitable provocación y evocación en el observador ávido. Aquí se establece una nueva relación entre ambas capacidades; la habilidad visual del observador y la potencia expresiva y comunicativa de la obra o del objeto que se estudia; esta nueva interacción permite dilucidar y comprender las fuerzas seminales implícitas en aquello que se observa.

El dibujar para mí, que quiero algo de determinadas condiciones, es pensar y entender los proyectos; entonces todo lo que compone el espacio es lo que uno tiene que representar y eso solo se logra con el dibujo. Yo insisto en que ese momento de la concepción del proyecto debe ser dibujado a mano, así mismo los detalles: deben ser concebidos, tanteados, con el dibujo a mano, el lápiz es lo único que le sigue el capricho a la mano.<sup>20</sup>

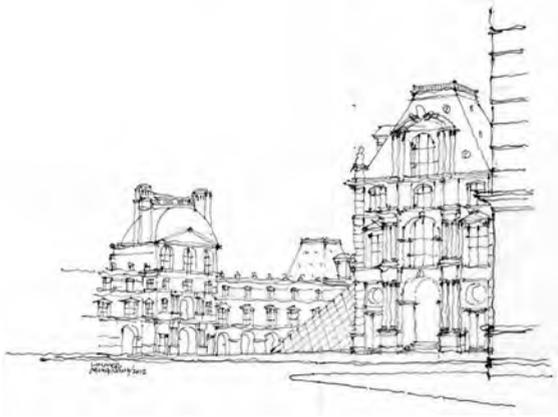
“No se trata de dibujar bien o mal, es simplemente grabar”<sup>21</sup>. Así, el dibujo para Laureano Forero es una herramienta para pensar, tan potente como lo es para visualizar; esta habilidad se basa en su capacidad de sintetizar en el boceto características generales y detalles puntuales con trazos sencillos y, a su vez, sintéticos, que logran definir la esencia de cada edificio o unidad de paisaje que construye a partir de sus gráficos.

---

<sup>19</sup> Pallasmaa, *La mano que piensa, sabiduría existencial y corporal en la arquitectura*, 90-91

<sup>20</sup> Forero, entrevistado por Téllez Mosquera, 11 de julio de 2016.

<sup>21</sup> <https://www.facebook.com/share/p/YkFjfVWJgVSQD9uU/?mibextid=oFDknk>, consultado el 11/07/2016.



Los dibujos que hacen explícita la relación estrecha entre mano y cerebro, que conecta para confinar y archivar la geometría de una calle en Edimburgo, operan de manera análoga para transmitir la condición del trópico y de cómo este configura, envuelve y caracteriza una alameda en Medellín. El desarrollo de las habilidades logradas a partir de la sistematización y grabación de aquello observado durante sus viajes, del entendimiento del mundo a su alrededor a partir del dibujo persistente, se convirtieron en un hábito, para dar lugar a una destreza adquirida de pensar con las manos, capacidad que justamente permitirá a Laureano Forero, a la hora de proyectar y ya no de capturar, la materialización de sus posturas de una forma precisa a través del dibujo de proyecto, un dibujo que comunica y compone la génesis de sus ideas arquitectónicas (figuras 49, 50, 51, 52, 53 y 54).



Figura 49. Laureano Forero, dibujo de viaje Louvre, en proceso, 2012  
Fuente: Oficina de Laureano Forero Ochoa.

Figura 50. Laureano Forero, dibujo de viaje Venecia, 1995  
Fuente: Oficina de Laureano Forero Ochoa.

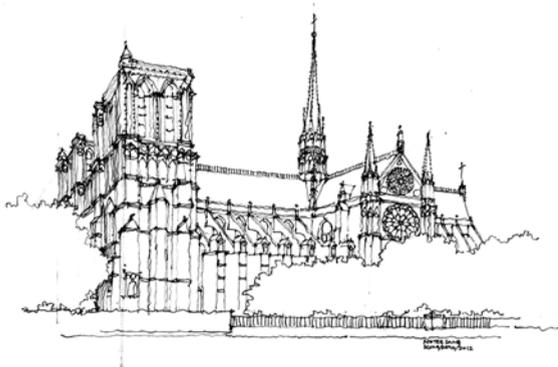


Figura 51. Laureano Forero, dibujo de viaje Notre Dame, 2012  
Fuente: Oficina de Laureano Forero Ochoa.



Figura 52. Laureano Forero, dibujo de viaje York  
Fuente: Oficina de Laureano Forero Ochoa.

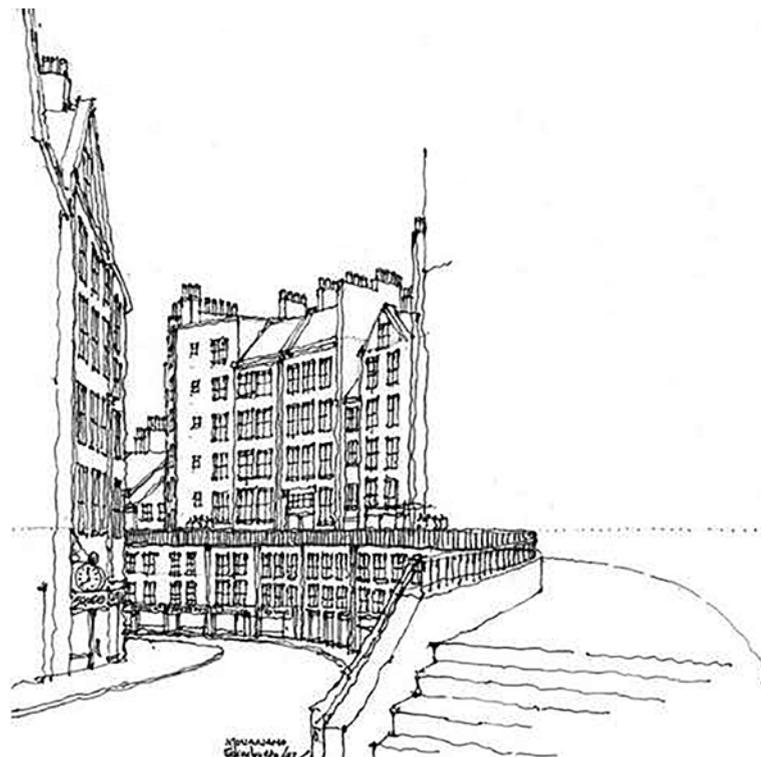
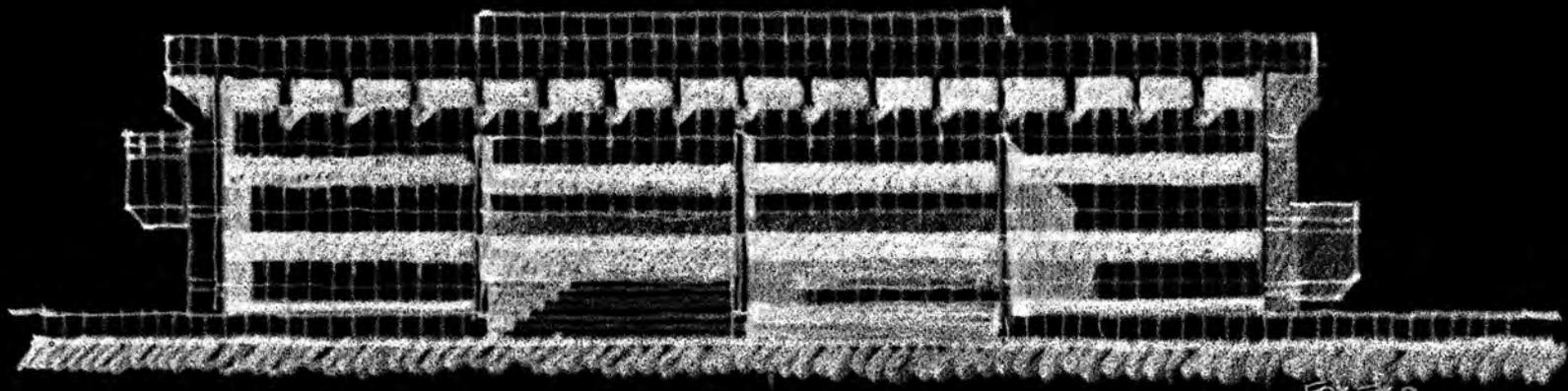


Figura 53. Laureano Forero, dibujo de viaje Edimburgo  
Fuente: Oficina de Laureano Forero Ochoa.



Figura 54. Laureano Forero, imaginario de Alameda en Medellín  
Fuente: Oficina de Laureano Forero Ochoa.



TOLEDO

## 2. Una década de investigación proyectual

Los edificios institucionales entre 1970 y 1980. Las razones de la década y las obras seleccionadas

*El concreto en Europa costaba todo lo que vos te podás imaginar... Yo que venía enamorado absolutamente de la obra en concreto que se estaba haciendo en el este de los Estados Unidos, que es muy cercano a Inglaterra en sus costumbres, y prácticamente la arquitectura era la misma que se hacía en Inglaterra. Yo tuve la oportunidad de estar en ambos [países] trabajando, y tuve la fortuna de que esa obra que yo la tenía fresca en mi mente, estudiada, porque había trabajado haciendo eso, encontré que era perfectamente repetible aquí, porque la mano de obra lo permitía y los costos también, además yo quería hacerlo, el arquitecto jamás puede abandonar el querer.<sup>22</sup>*

Laureano Forero

---

<sup>22</sup> Forero, entrevistado por Téllez Mosquera, 11 de julio de 2016.

Durante la década comprendida entre 1970 y 1980, Laureano Forero, en compañía de Luz Helena Ceballos, en la firma L y LH Forero constituida por ambos, emprenderían el desarrollo de una serie de encargos, cuya característica principal fue la de concebir proyectos arquitectónicos de tipo institucional. Este grupo de edificios además comparten el uso del concreto como material principal, y se ubican en la escena arquitectónica de Medellín y del país como obras destacadas por exhibir, de una manera pura, la expresión del brutalismo dentro de la arquitectura moderna.

El hecho mismo de ser proyectos de tipo institucional (educativos, religiosos, administrativos) representó para Laureano Forero la oportunidad de plantear una visión de arquitectura que estaba muy vigente en su pensamiento gracias a su reciente formación en Europa y Estados Unidos, que propendía en ese momento hacia una expresión formal que exaltaba la monumentalidad en la arquitectura moderna; esta se lograba también gracias a las posibilidades técnicas que ofrecía el hormigón armado en términos de plasticidad, así como a su capacidad de salvar grandes luces y conseguir voladizos de considerable longitud. Forero encontró que en Colombia, y específicamente en Medellín, era relativamente sencillo replicar la construcción con el concreto, ya que la mano de obra tenía una gran tradición en la fabricación de moldes con madera, hecho en particular que facilitó la elaboración de los encofrados y permitió unos costos que se ajustaban y hacían factible el uso de este tipo de sistemas constructivos.

De esta manera, la condición planteada por el uso de cada edificio y sus requerimientos puntuales, sumada a la preocupación que ya expresaba el arquitecto por afianzar la idea de una arquitectura para el trópico –aspecto que estudió en Inglaterra y que ya estaba siendo materializado en pensamiento y obra por grandes maestros latinoamericanos como Oscar Niemeyer, Vilanova Artigas, Affonso Eduardo Reidy, entre otros, quienes desde Brasil se convertían en una referencia importante a nivel sudamericano, y persistían en la consolidación de una obra moderna vinculada al lugar y adaptada a sus condiciones– dieron origen a la experimentación proyectual emprendida por Laureano Forero en su

arquitectura, proceso que se ve reflejado de manera especial en los edificios institucionales que diseña en esta década: el Centro Colombo Americano, la Facultad de Arquitectura de la Universidad Nacional, la capilla de Campos de Paz, la Gobernación de Risaralda y la capilla de Montesacro. Estas obras evidencian su apuesta por una búsqueda plástica, especial y tectónica, que se soporta en su amplia reflexión desde la técnica, conocimiento de las propiedades de los materiales y dominio de los sistemas constructivos, y en la importancia de la tradición del oficio en la arquitectura, expresada en los valores de los procesos de trabajo propios del artesano.

En esta serie de edificios es posible rastrear e identificar un uso riguroso de la geometría como herramienta de control y orden de aspectos estructurales, que, a su vez, posibilitan la composición espacial; pero también es posible reconocer dispositivos y adaptaciones creados de manera específica para las condiciones del lugar, en los cuales logra configurar elementos como la relación del edificio con el suelo, el control y aprovechamiento del clima, y los vínculos del edificio con el entorno.

Lo que develaremos con el análisis de estos edificios es la identificación, clasificación y aplicación de estos principios, para poder explicar la manera en que Forero concibe una arquitectura que consideramos íntegra en sus apuestas, pues se trata de una obra que no solo aborda las preocupaciones arquitectónicas propias de la época en que fueron proyectadas, sino que logra perdurar en el tiempo, gracias a la forma en que su autor entiende e incorpora aspectos trascendentales como su particular y amplia lectura del lugar, que no se queda en los aspectos físicos como la relación con el paisaje y con el suelo, con el clima y en general con el contexto en el cual se inscriben, sino que involucra aspectos claves como las actividades humanas para las cuales prestará su servicio la obra y la relación espacial y sensorial que establece con los usuarios. El mecanismo de análisis pretende generar un conocimiento que permitirá a futuras investigaciones sobre la obra posterior del arquitecto, partir desde una de las hipótesis que nos atrevemos a lanzar en este trabajo investigativo, y es que el proceso de experimentación en

el proyecto arquitectónico que inicia Laureano Forero entre 1970-1980, reflejado en estos edificios institucionales, sienta las bases y principios que permanecerán en su arquitectura a lo largo de un ejercicio profesional que se extenderá por más de cincuenta años, en el que más allá de sus búsquedas con otras materialidades, dará continuidad y evolución a aquellos elementos de fondo que fueron expuestos en los edificios en esta década, dando lugar así a un hilo conductor en su obra que nos permite hablar de la consistencia en su pensamiento arquitectónico y de una visión de ciudad.

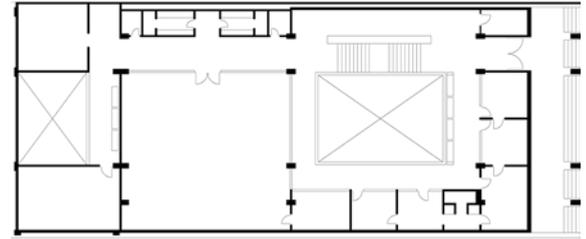
A continuación, presentamos los proyectos objeto del análisis, con información que permite mostrar una visión global de sus características más generales: localización y contexto en la ciudad, información planimétrica original y fotografías de época, tratando de situar los edificios en su estado más genuino (figuras 55, 56, 57, 58, 59 y 60).



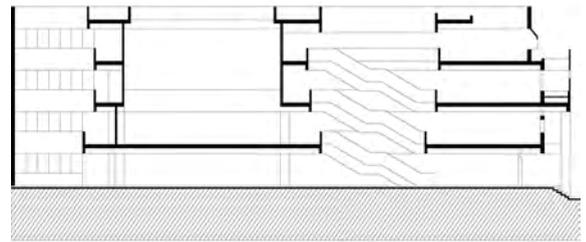
A



E



B



C



D

Figura 55. Centro Colombo Americano, Medellín, Colombia, 1968. Diseño: L & LH Forero Arquitectos; Arq. Laureano Forero O. Área construida: 3500 m<sup>2</sup>  
Fuente: ficha de proyecto, elaboración del autor.

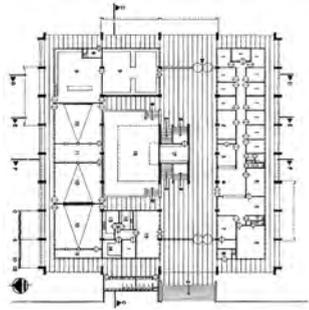
A. Localización

B. Planta primer piso

C. Corte longitudinal

D. Laureano Forero, Centro Colombo Americano, 1968, vista desde la carrera 45

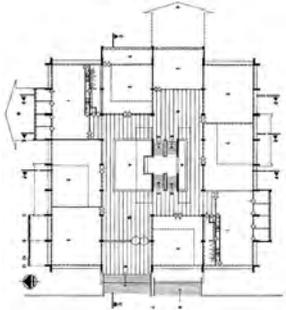
E. Perspectiva de presentación proyecto



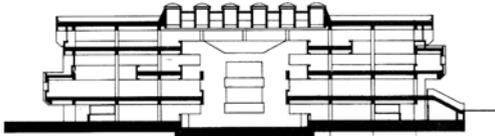
B



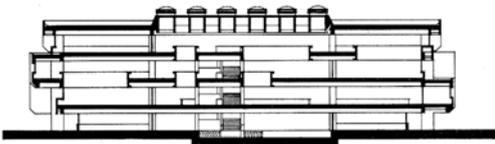
A



C



D



E



F

Figura 56. Facultad de Arquitectura, Universidad Nacional de Colombia, Sede Medellín, 1971. Diseño: L & LH Forero Arquitectos; Arqs. Laureano Forero O. y Fabio Ramírez. Área construida: 10 000 m2  
Fuente: ficha de proyecto, elaboración del autor.

A. Localización

B. Planta primer piso

C. Planta segundo piso

D. Corte CC

E. Corte EE

F. Laureano Forero, Facultad de Arquitectura, 1971, vista desde el noroccidente

G. Plan Campus Unalmed, 1968

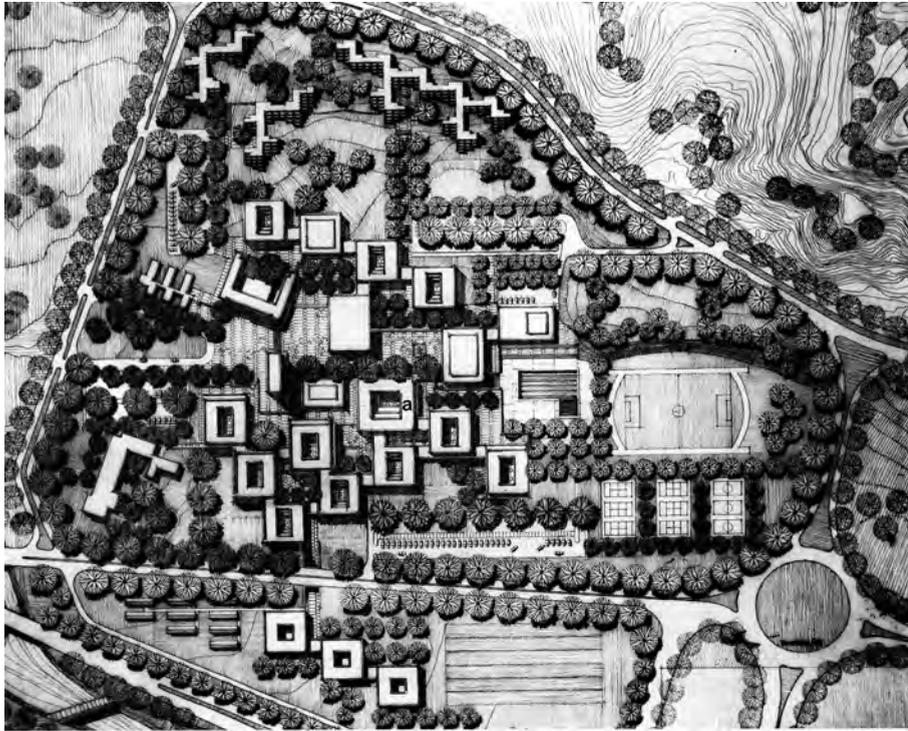
H. Laureano Forero, Facultad de Arquitectura, 1971, vista desde el suroriente

I. Planta piso 3

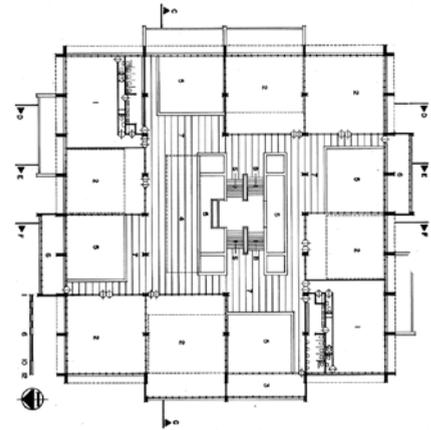
J. Planta piso 4

K. Sección DD

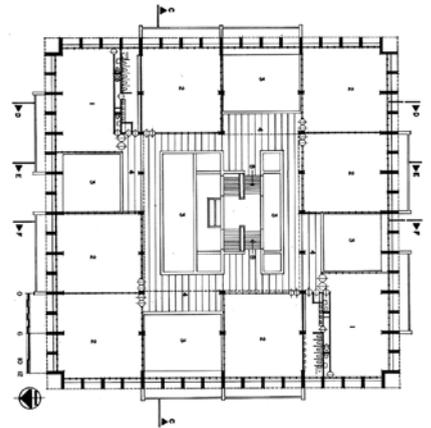
L. Sección FF



G



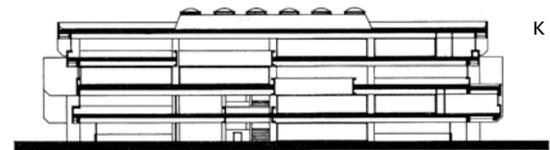
I



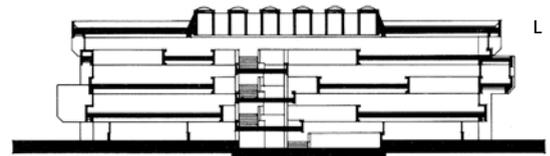
J



H



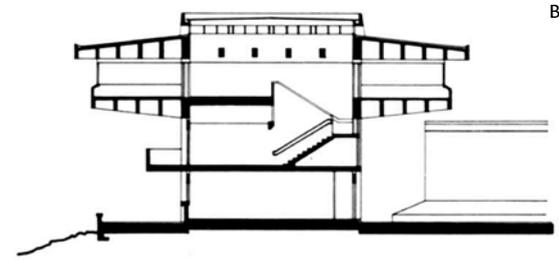
K



L



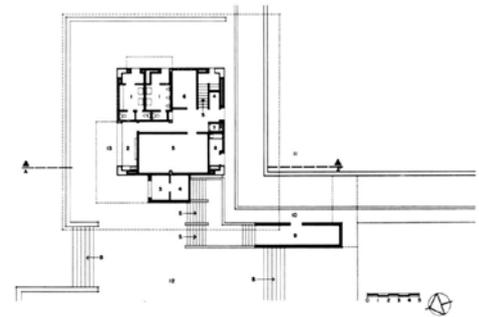
A



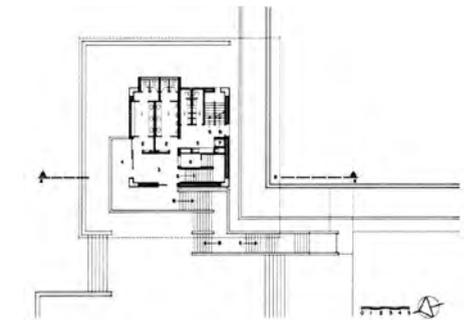
B



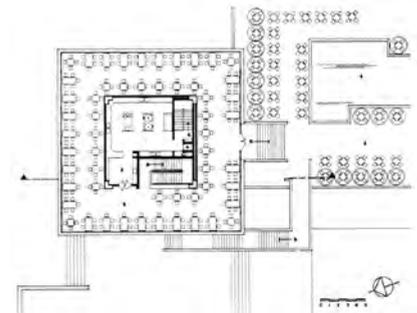
F



C



D



E

Figura 57. Restaurante cerro Nutibara, Medellín, Colombia, 1972. Diseño: L & LH Forero Arquitectos;  
 Arq. Laureano Forero O. Área construida: 2500 m<sup>2</sup>  
 Fuente: ficha de proyecto, elaboración del autor.

A. Localización

B. Sección AA

C. Planta primer piso

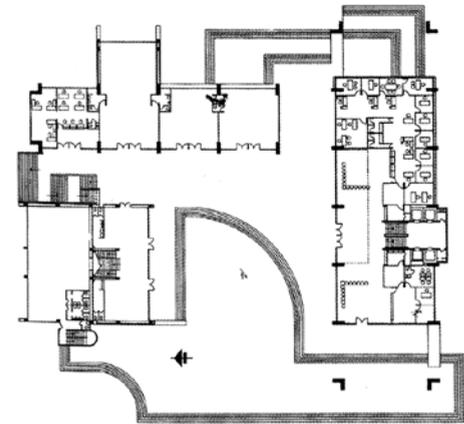
D. Planta segundo piso

E. Planta tercer piso

F. Laureano Forero, 1972, restaurante cerro Nutibara, vista desde el nororiente



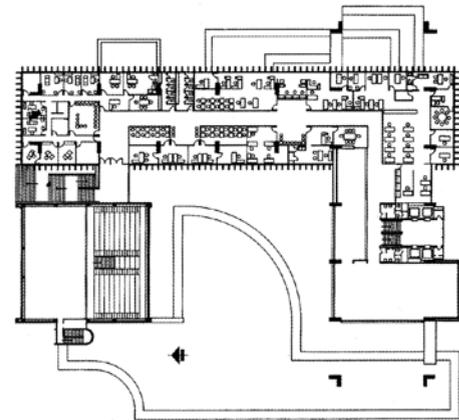
A



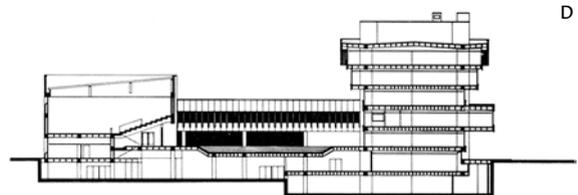
B



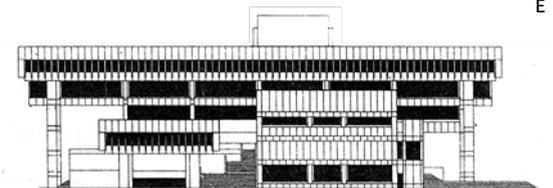
F



C



D



E

Figura 58. Gobernación de Risaralda, Pereira, Colombia, 1979. Diseño: L & LH Forero Arquitectos; Arqs. Laureano Forero, Rodrigo Arboleda, Horacio Navarro y Raúl Fajardo M. Área construida: 10 000 m<sup>2</sup>  
Fuente: ficha de proyecto, elaboración del autor.

A. Localización

B. Planta primer piso

C. Planta segundo piso

D. Corte longitudinal

E. Fachada oriente

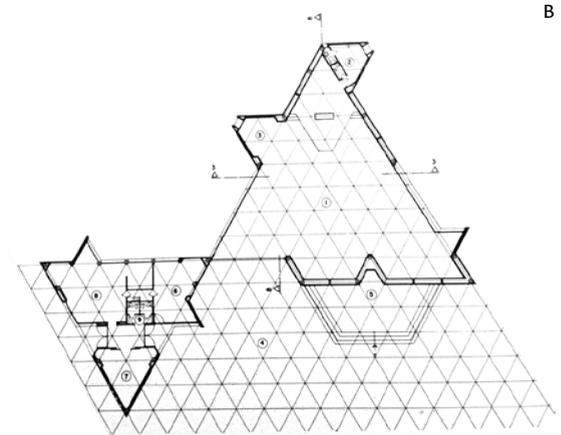
F. Laureano Forero, Gobernación de Risaralda 1973, Pereira, vista desde el parque Olaya Herrera



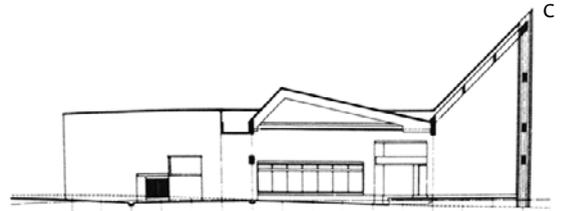
A



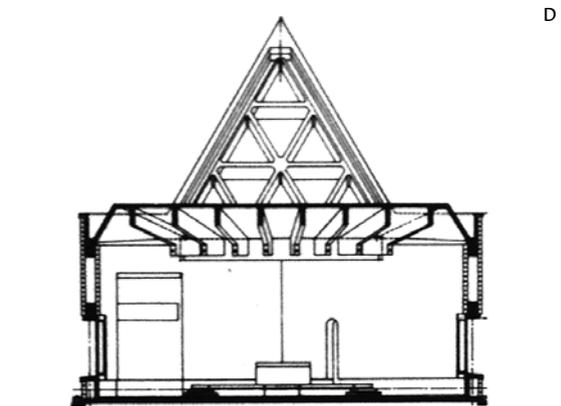
F



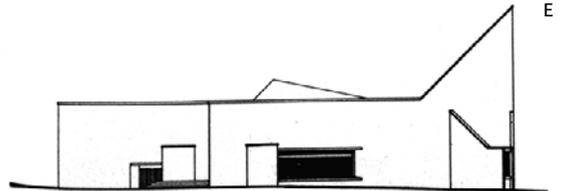
B



C



D



E

Figura 59. Capilla de Montesacro, Itagüí, Colombia, 1976. Diseño: L & LH Forero Arquitectos; Arq. Laureano Forero O. Área construida: 700 m<sup>2</sup>  
Fuente: ficha de proyecto, elaboración del autor.

A. Foto aérea de localización

B. Planta general

C. Sección BB

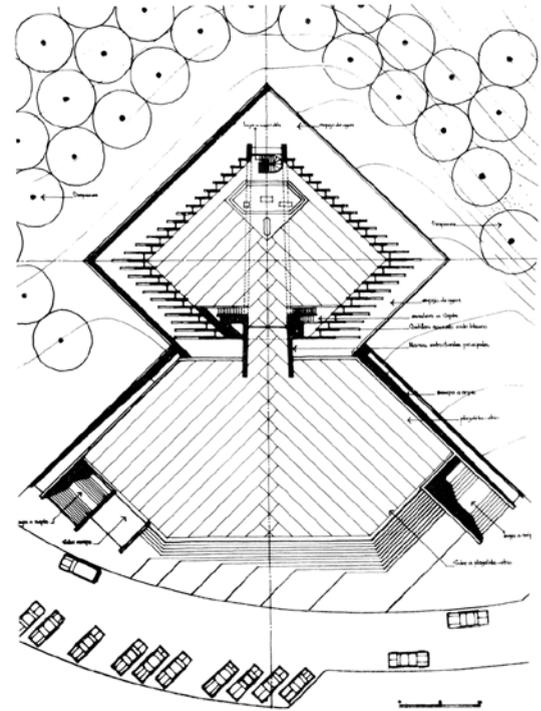
D. Sección AA

E. Fachada sur

F. Laureano Forero, 1972, capilla de Montesacro, vista desde el suroccidente



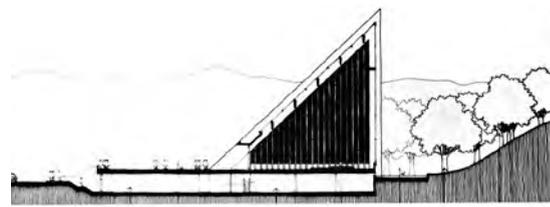
A



B



D



C

Figura 60. Capilla Campos de Paz, Medellín, Colombia, 1973. Diseño: L & LH Forero Arquitectos, Arqs. Laureano Forero y Rodrigo Arboleda H. Área construida: 1500 m<sup>2</sup>  
Fuente: ficha de proyecto, elaboración del autor.

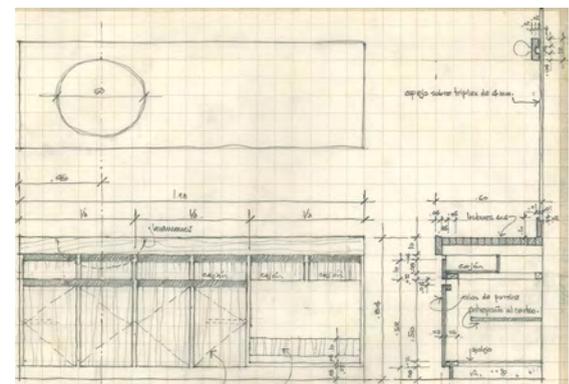
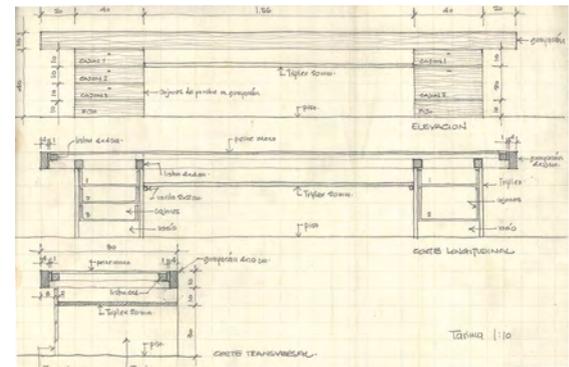
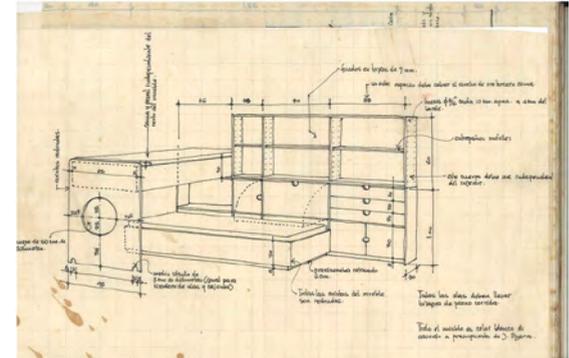
- A. Foto aérea de localización
- B. Planta general
- C. Sección longitudinal
- D. Laureano Forero, capilla Campos de Paz

## El valor de lo artesanal: Forero y el encuentro con el material. Construyendo con las manos, el detalle arquitectónico

Yo, cuando comenzaba mi vida como arquitecto, tuve un taller de carpintería con un amigo, y en esa época hacíamos todas las puertas y ventanas de las obras que construíamos. Yo me mantenía en el taller, así que soy un carpintero hecho, hecho y derecho. Soy capaz de hacer un detalle de carpintería con toda la prolijidad que una persona quiera imaginar. El oficio es tomar la herramienta y construir, es tomar un cepillo y cepillar, tomar un serrucho y serruchar... Entonces el oficio hace que la arquitectura se vuelva infinitamente más rica, es igual que si un escritor no conoce a profundidad el lenguaje, es decir, un escritor para ser un escritor, debe conocer completamente su propio lenguaje, si no, lo va a hacer muy mal. Los arquitectos tenemos que conocer de todos esos ingredientes, tenemos que saber de carpintería, de mampostería, de vaciar un concreto. La arquitectura sin oficio no es arquitectura, los grandes arquitectos todos han sido, fundamentalmente, grandes constructores.<sup>23</sup>

Laureano Forero

Para Laureano Forero, ejerciendo ya como arquitecto, el encuentro de las manos con el material no era algo nuevo. Este hecho fundamental ya había generado en él esa conexión “mano-cerebro” desde la infancia, gracias a los procesos típicos del aprendizaje artesanal, entendiendo este como el aprendizaje producido a través del “hacer” y repetir una actividad hasta conseguir la experticia. Dicho aprendizaje es transmitido por la tradición del maestro que enseña desde la práctica misma de la actividad, y que pule las habilidades de sus aprendices a partir de la técnica para realizar aquella labor. Este proceso fue vivido por Forero desde niño, cuando su curiosidad por el trabajo realizado por el carpintero con la madera lo hizo acercarse a este oficio y entenderlo a partir de la práctica que le fue instruida; lo mismo ocurriría con el oficio de la albañilería, con el cual mantuvo, así mismo, una cercanía que le hizo practicar y



<sup>23</sup> Forero, entrevistado por Téllez Mosquera, 11 de julio de 2016.

comprender los procesos de trabajo con la mampostería y el vaciado del concreto.

El trabajo manual se convirtió en la directriz del trabajo de Forero, convencido firmemente de que, gracias a este, la arquitectura trasciende el hecho de dar solución a un programa de usos específicos y logra acercarse a quienes la habitan, y en un ámbito mayor, a la forma como un edificio se integra a una comunidad y a la ciudad misma. Para Forero, todo esto se resume en la idea de hacer bien su oficio, que es la arquitectura. Sobre este concepto el sociólogo Richard Sennett en su libro *El artesano*, manifiesta: “Artesanía: ‘designa un impulso humano duradero y básico, el deseo de realizar bien una tarea, sin más’”<sup>24</sup>. Sennett hace una definición muy apropiada para describir el pensamiento de Laureano Forero por esta preocupación y construcción de una reflexión arquitectónica basada en los valores de la tradición.

Más allá de la obra *per se*, el dibujo ha sido otro gran manifiesto que a lo largo de su carrera ha dejado Forero; un medio de presentación, pero también de pensamiento, que ha logrado configurar una evidencia de todas sus reflexiones sobre arquitectura, construcción y ciudad: la captura de su aprendizaje visual, de lo que observó y guardó para sí, el dibujo de sus apuestas conceptuales y, de manera especial, el dibujo de detalle, aquel que nos muestra sus reflexiones más profundas sobre la condición del “hacer”, es decir, de entender un determinado material, sus propiedades y sus limitaciones. Estos detalles dibujados nos permiten observar el profundo conocimiento de un oficio, el entendimiento de la habilidad manual para producir los ensambles con la madera, la capacidad de abstraer el vacío del molde antes de que este adquiera forma al ser llenado por el material vaciado y luego endurecido en él. Esta actividad de cavilación con el dibujo adquirirá una recurrencia inobjetable en Laureano Forero, al ser un procedimiento muy propio de los procesos artesanales, como lo explica el mismo Sennett en *El artesano*: “Todo buen artesano mantiene un diálogo entre unas prácticas concretas

Figura 61. Laureano Forero, diseño de mobiliario  
Fuente: Laureano Forero y Compañía, libreta de detalles.

Figura 62. Laureano Forero, planos detallados de tarima  
Fuente: Laureano Forero y Compañía, libreta de detalles.

Figura 63. Laureano Forero, diseño de muebles para baño  
Fuente: Laureano Forero y Compañía, libreta de detalles.

---

<sup>24</sup> Sennett, *El artesano*, 20.

y el pensamiento; este diálogo evoluciona hasta convertirse en hábitos, los que establecen a su vez un ritmo entre la solución y el descubrimiento de problemas”<sup>25</sup> (figuras 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69 y 70).

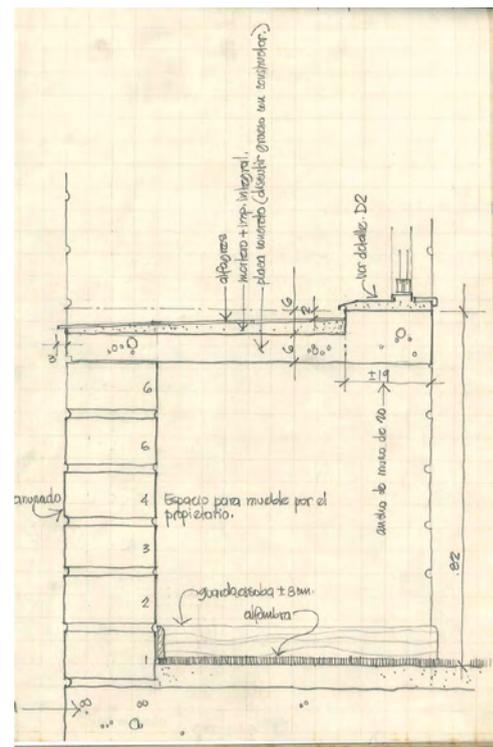
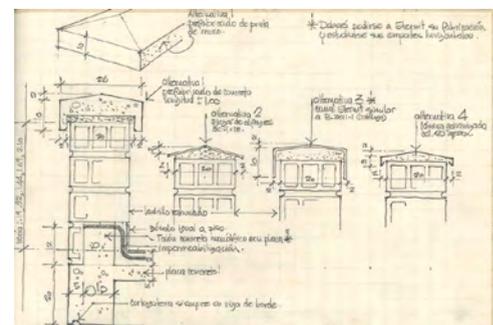
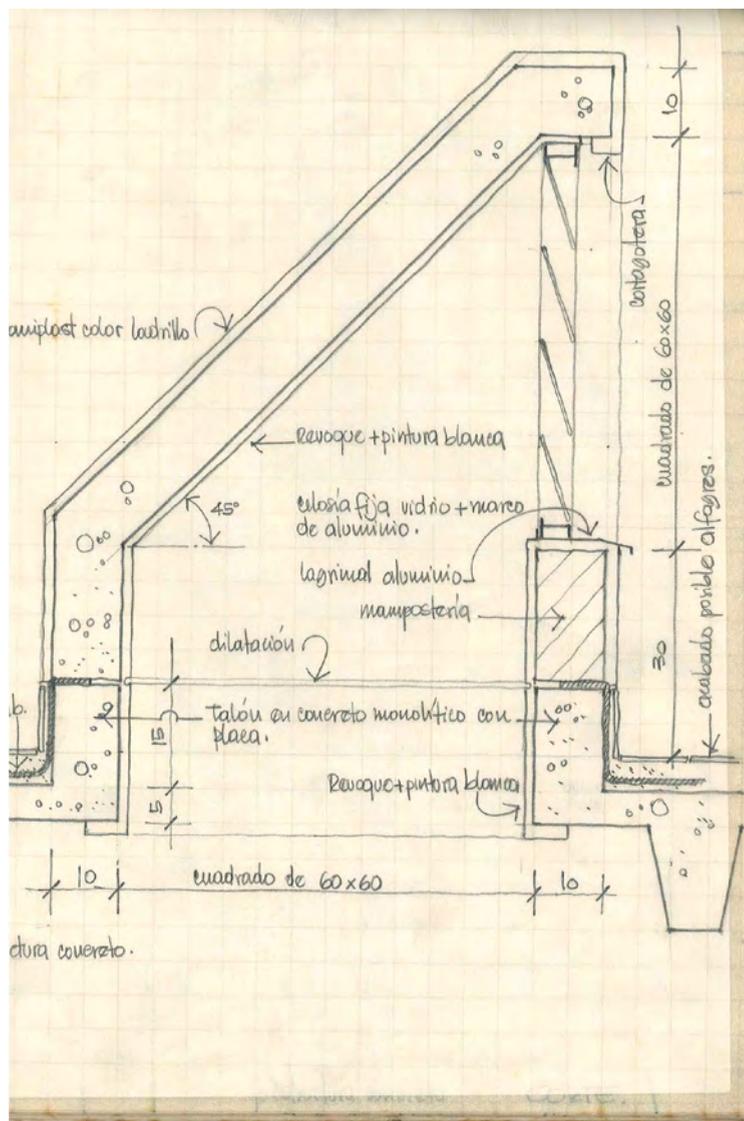


Figura 64. Laureano Forero, detalle de lucernario concreto  
Fuente: Laureano Forero y Compañía, libreta de detalles.

Figura 65. Laureano Forero, detalle de varios tipos de cortagoteras  
Fuente: Laureano Forero y Compañía, libreta de detalles.

Figura 66. Laureano Forero, detalle de fachada profunda  
Fuente: Laureano Forero y Compañía, libreta de detalles.

<sup>25</sup> Sennett, 21.



La idea de entender la arquitectura como oficio se ve reflejada en Laureano Forero cuando proyecta edificios como la Facultad de Arquitectura y la capilla de Campos de Paz; su diseño de gran arrojo formal plantea una serie de desafíos constructivos suscitados, entre otros, por no contar con la tecnología de punta para el vaciado del concreto. La capilla, por ejemplo, obra muy singular por su geometría, altura de la estructura y condiciones propias del sistema constructivo —como la uniformidad del vaciado para el acabado final o el control que se debía ejercer para manejar las deflexiones del vaciado, causado por la presión de arrojar el concreto a más de veinte metros de altura sobre la base de los pilares, además de la interacción con el equipo de ingenieros de la obra— exigió a Forero plantear soluciones surgidas desde la propia racionalidad de los elementos y su diseño, a partir del conocimiento tanto del material como de los procesos de la carpintería para la construcción de los encofrados. Sobre esta particular manera de abordar el oficio, vale destacar la opinión de Juhani Pallasmaa, quien en su libro *La mano que piensa, sabiduría existencial y corporal en la arquitectura*, da cuenta de este binomio constituido por técnica y tradición, y plantea lo siguiente:

Tradicionalmente se consideraba la profesión de la arquitectura como un oficio, o algo cercano a la idea de oficio. Las ideas arquitectónicas se creaban en una interacción próxima con la construcción real física en el lugar [...]. Además de concebir el novedoso principio estructural para la cúpula elíptica de la catedral de Santa María del Fiore de Florencia (1471-1446) —que con sus 43 metros de diámetro y 115 metros de altura se construyó como dos cáscaras sin clave— Filippo Brunelleschi, relojero de formación, también tuvo que inventar todos los artefactos para transportar los grandes sillares de piedra y elevarlos a la altura de la cúpula.<sup>26</sup>

Adaptar, modificar y reinventar a partir del conocimiento técnico es una cualidad que Forero va a capitalizar en favor de su arquitectura, así como en favor de los procesos constructivos. Un ejemplo claro de ello lo encontramos en su búsqueda experimental con la mampostería, pues dentro de sus ejercicios de trabajo para encontrar soluciones técnicas

<sup>26</sup> Pallasmaa, *La mano que piensa, sabiduría existencial y corporal en la arquitectura*, 72.

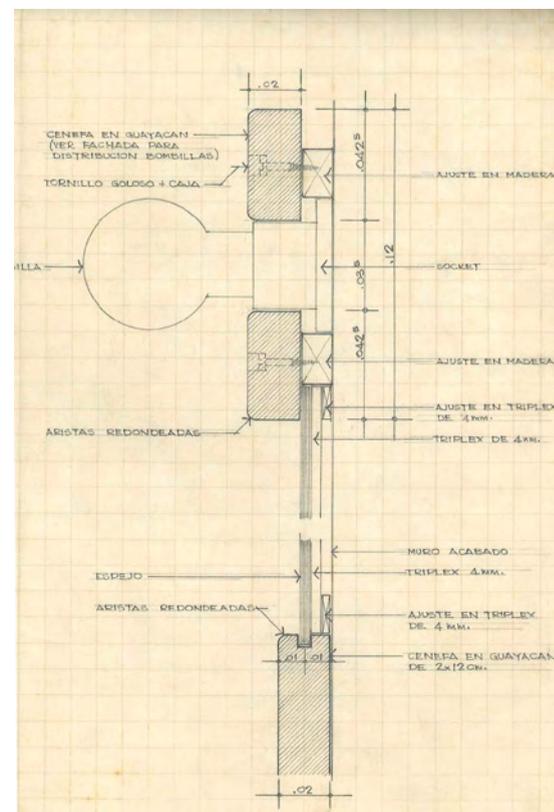


Figura 67. Laureano Forero, detalle muro ático y cubierta  
Fuente: Laureano Forero y Compañía, libreta de detalles.

Figura 68. Laureano Forero, detalle de ventanería  
Fuente: Laureano Forero y Compañía, libreta de detalles.

Figura 69. Laureano Forero, detalle de carpintería para escalera  
Fuente: Laureano Forero y Compañía, libreta de detalles.

Figura 70. Laureano Forero, detalle de carpintería para cenefa  
Fuente: Laureano Forero y Compañía, libreta de detalles.



de bajo impacto económico y adaptadas a los recursos del contexto local diseñará y modificará los bloques de concreto y, posteriormente, ladrillos de arcilla existentes en los catálogos del mercado local, para obtener revestimientos que caracterizarán su obra (figuras 71 y 72).

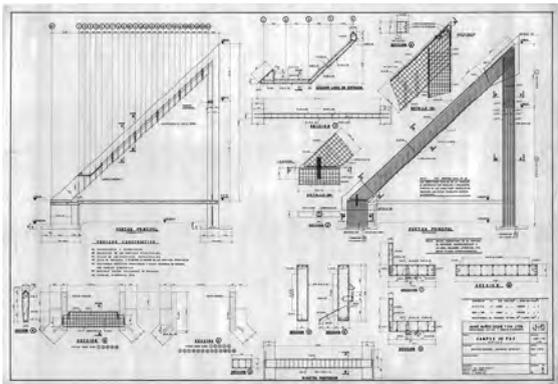
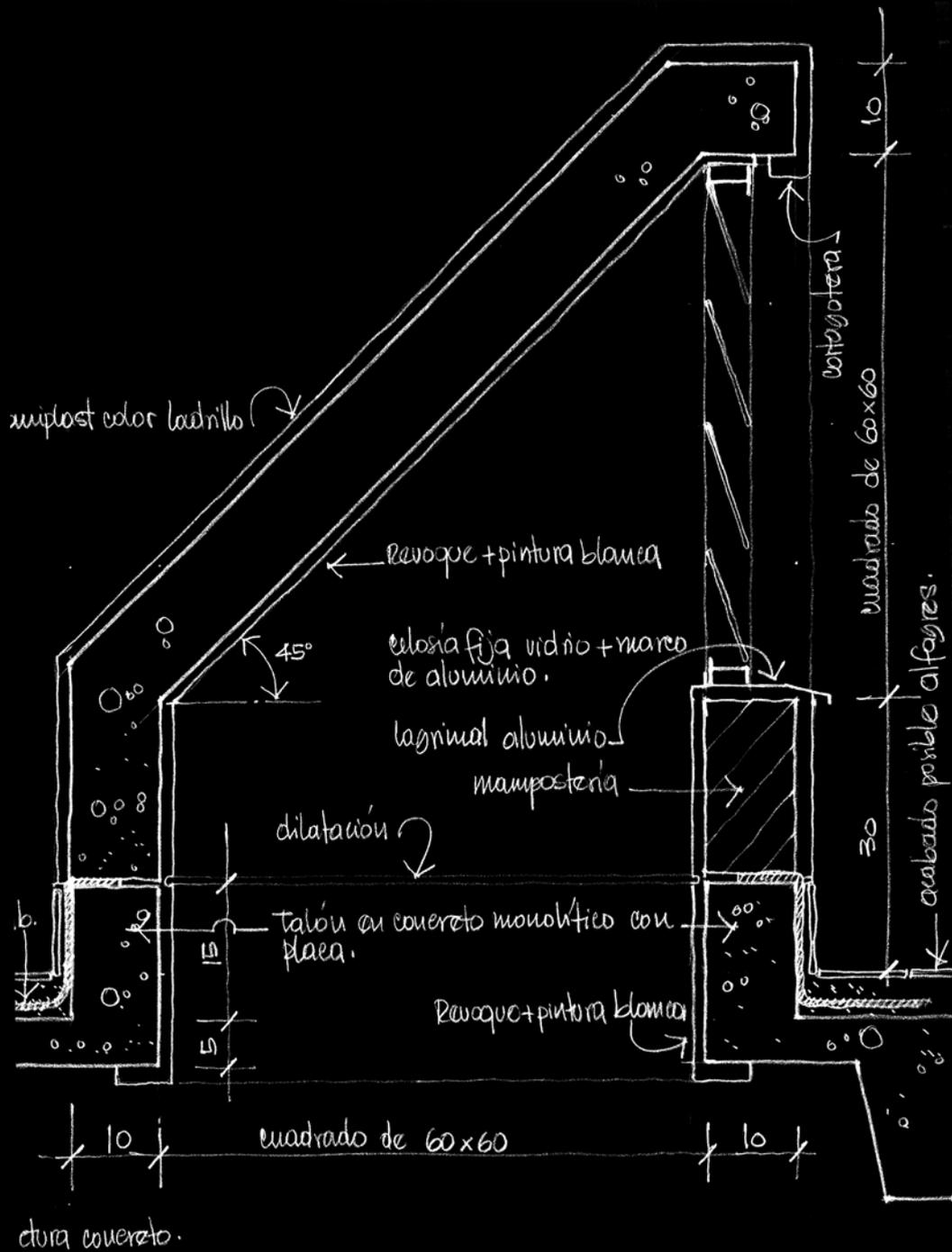


Figura 71. Laureano Forero, Facultad de Arquitectura, Universidad Nacional de Colombia, Sede Medellín, 1971, proceso de construcción

Fuente: archivo de la maestría en Arquitectura.

Figura 72. Laureano Forero, capilla Campos de Paz, 1973, plano estructural

Fuente: archivo de la maestría en Arquitectura.



### 3. La búsqueda expresiva a través de la técnica

La técnica como valor compositivo en la arquitectura de Laureano Forero. El rigor geométrico que establece un orden

*Cuando uno hace una curva y trata de juntarla con otra y no hace sino un pedazo, con seguridad no va a lograr una prolijidad tan grande en el resultado como cuando hace los círculos y empieza a juntarlos en lugar de unir porciones de círculos; por una razón, porque siempre está trabajando con el centro que lo genera y le da soporte... es filosóficamente mucho más poderoso, hay mucho más sustento en el concepto cuando uno sabe qué base tiene esa figura... cuando uno empieza a hacer esto, aparecen cosas que seguramente pueden dar muy buen resultado, pero seguramente sin la prolijidad que logra la construcción misma desde la geometría con todas sus propiedades. Para mí, la geometría es absoluta. En la capilla de Montesacro, está basada en un concepto netamente religioso del triángulo, la Santísima Trinidad, que necesariamente tienen que ser equiláteros, porque si habla de la Santísima Trinidad, tienen que ser todos los lados iguales.<sup>27</sup>*

Laureano Forero

---

<sup>27</sup> David Vélez Santamaría, Pedro Ignacio Torres, *Entrevista completa a Laureano Forero* (Medellín, Colombia, 2016).

Para Laureano Forero, la geometría cumple un papel fundamental a la hora de proyectar su arquitectura. El dibujo técnico, el conocimiento de las figuras y sus propiedades en el plano y en el espacio, así como el dominio de los instrumentos, le permitieron a Forero componer con maestría y lograr la contundencia formal de sus edificios, basada en un orden riguroso de aspectos como la escala de las partes y elementos constitutivos del proyecto, la proporción de los espacios y un control total de la estructura (figuras 73, 74, 75, 76 y 77).

El uso de la retícula es una constante en la arquitectura de Forero, pues esta le permite desarrollar sus edificios bajo un orden estricto, mas no limitante, en cuanto a la capacidad de exploración formal; por el contrario, esta malla geométrica le permite configurar con libertad los espacios, práctica ampliamente reseñada en el ámbito del arte, que es también una constante herramienta puesta al servicio de la arquitectura, convertida en uno de los elementos más significativos de la arquitectura moderna, como lo manifestaría Juan Antonio Cortés en su texto *Historia de la retícula en el siglo xx*:

La retícula constituye también un emblema arquitectónico del siglo xx, pero, en lo que respecta a lo afirmado por Krauss [...], se podría afirmar precisamente lo contrario. Manteniéndose como una referencia continua a lo largo del siglo —como el soporte geométrico de orden de gran parte de la arquitectura que entendemos por moderna—, su presencia continuada no ha impedido, sino que por el contrario ha hecho posible las decisivas transformaciones que dicha arquitectura ha experimentado en los últimos noventa años. Y, lo que resulta especialmente significativo, cada cambio arquitectónico se basa para la nueva definición disciplinar en los constituyentes geométricos de la propia retícula, pero potenciando en cada caso alguno de esos componentes o propiedades en detrimento de los otros.<sup>28</sup>

En los proyectos arquitectónicos seleccionados para el análisis en este libro se pueden evidenciar aspectos significativos del manejo geométrico implementado por Forero, los cuales han sido ejecutados con absoluta

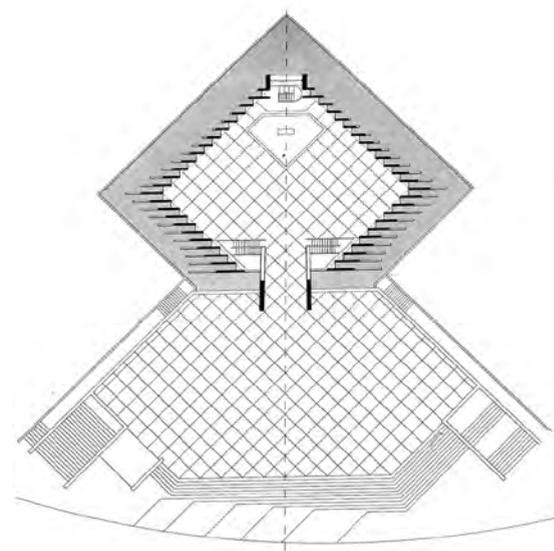
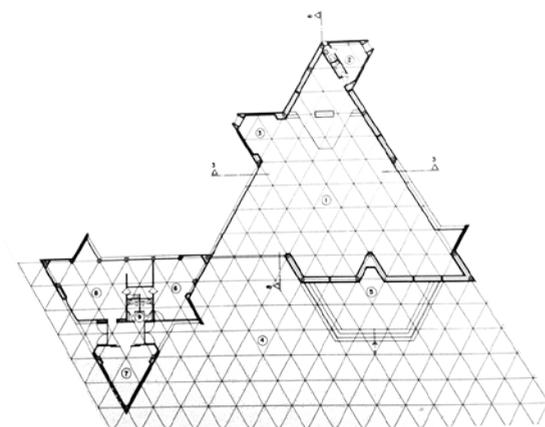
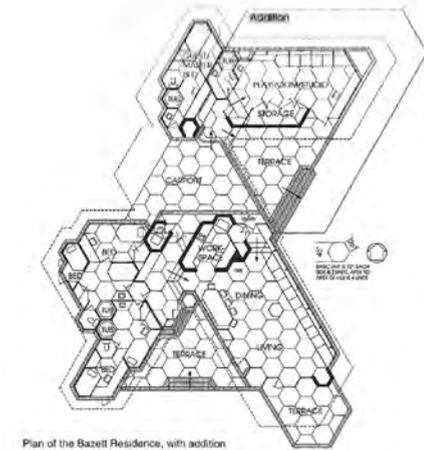
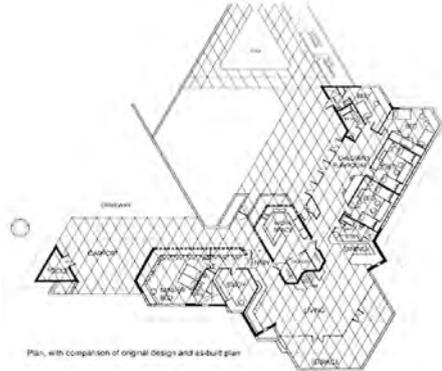
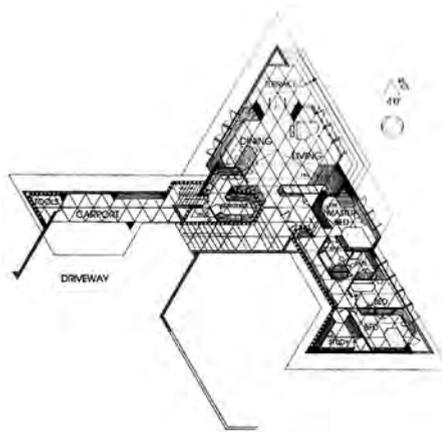


Figura 73. Laureano Forero, Montesacro, 1976, planta de primer nivel de la capilla  
Fuente: Laureano Forero, *Proa*, n.º 293, p. 40, Colombia, 1980.

Figura 74. Laureano Forero, capilla Campos de Paz, 1973, planta primer nivel  
Fuente: Forero: *50 años de arquitectura*, Laureano Forero y Compañía, 2011.

<sup>28</sup> Juan Antonio Cortés, *Historia de la retícula en el siglo xx: de la estructura Dom-ino, a los comienzos de los años 60* (Valladolid: Ed. Universidad de Valladolid, 2013), 17.

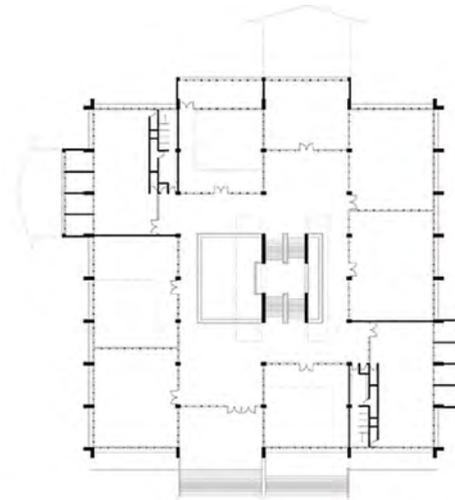


claridad y deliberada consciencia de los efectos o singularidades que le aportarían a cada edificio en particular. La referencia a la composición con la retícula de Frank Lloyd Wright es notoria en las capillas, que están amarradas a una rigurosa triangular, en el caso de la capilla de Montesacro, y a una malla cuadrada, en la capilla de Campos de paz.

Figura 75. Frank Lloyd Wright, planta casa Palmer, 1950  
Fuente: <https://es.pinterest.com/pin/439030663656242538/>

Figura 76. Frank Lloyd Wright, planta Ablin House, 1961  
Fuente: <http://esotericsurvey.blogspot.com.co/2014/01/frank-lloyd-wright-albin-house.html>

Figura 77. Frank Lloyd Wright, planta Bazett House, 1939  
Fuente: <https://wrightchat.savewright.org/viewtopic.php?t=6135>



Planta arquitectónica  
Proyecto final



Figura básica  
Geometría inicial

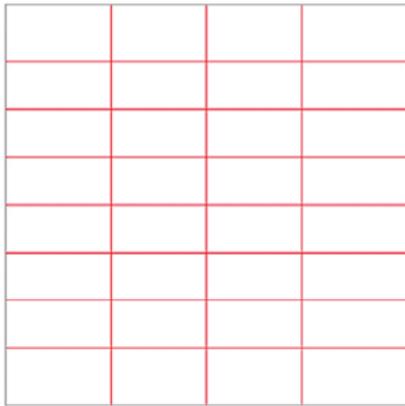
En el caso del edificio de la Facultad de Arquitectura, encontramos que se parte de la figura básica de un cuadrado de 48 x 48 metros, dividido en una cuadrícula de 12 x 12 metros que luego se subdivide en el sentido oriente-occidente en módulos de 6 metros, debido a un requerimiento estructural, para evitar un espesor de losa muy profundo, y queda finalmente de 12 x 6 metros. Entre el tercer y cuarto eje en sentido nortesur aparecerá un eje adicional, también a 6 metros, el cual configurará la estructura de soporte de la escalera. Esta malla será el anclaje de las columnas de la estructura que soporta el edificio, pero al mismo tiempo se convierte en el elemento que controla la disposición espacial y formal del edificio, pues cada adición o sustracción que se realiza en la composición está asociada y articulada por la retícula (figuras 78, 79, 80 y 81).

Figura 78. Laureano Forero, Facultad de Arquitectura, Universidad Nacional de Colombia, Sede Medellín, 1971, vista exterior fachada sur  
Fuente: archivo de la maestría en Arquitectura.

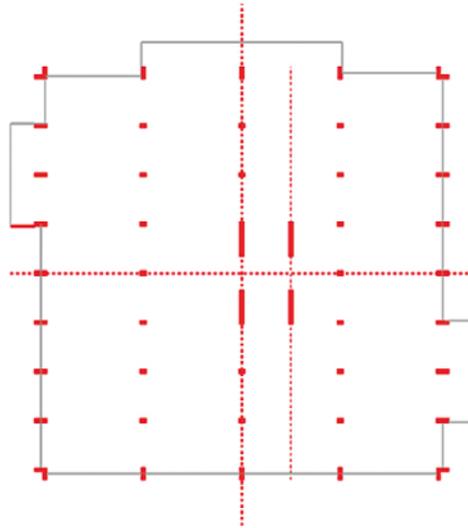
Figura 79. Laureano Forero, Facultad de Arquitectura, 1971, gráficos de análisis del rigor geométrico  
Fuente: ficha de proyecto, elaboración del autor.

Figura 80. Laureano Forero, Facultad de Arquitectura, 1971, gráfico de análisis de proporción y ritmo del módulo estructural  
Fuente: ficha de proyecto, elaboración del autor.

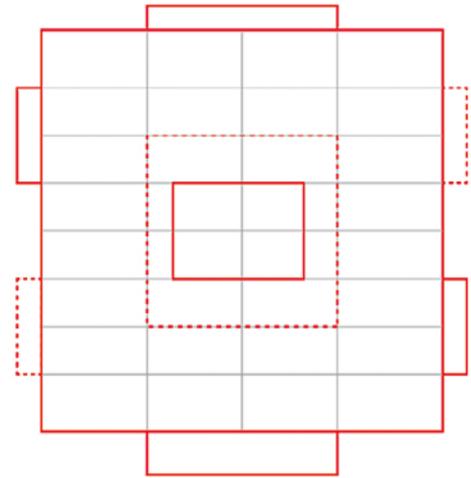
Figura 81. Laureano Forero, Facultad de Arquitectura, 1971, isométrico de relación composición-estructura  
Fuente: ficha de proyecto, elaboración del autor.



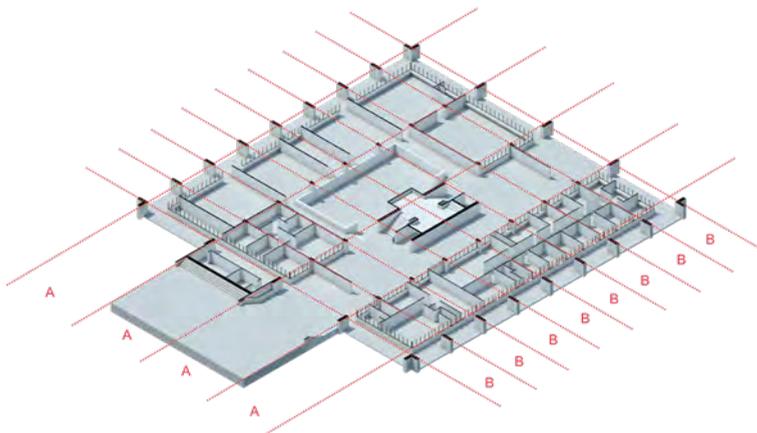
Retícula  
Malla ordenadora



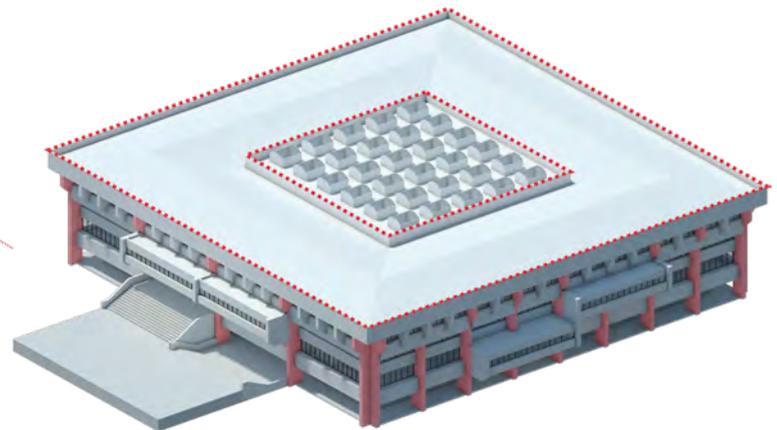
Estructura  
Pilares



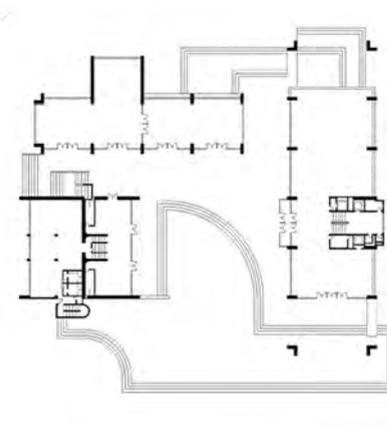
Composición, disposición  
volumétrica, adiciones y  
sustracciones



Ritmo  
Modulación espacial-estructural



Síntesis



Planta arquitectónica  
Proyecto final



Figura básica  
Geometría inicial

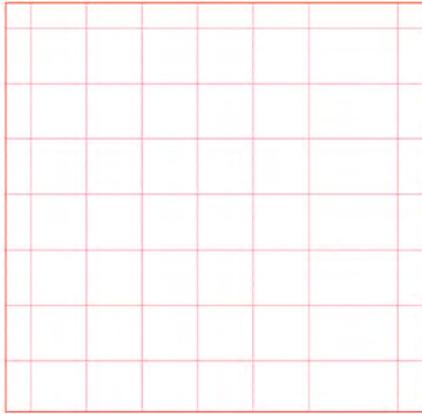
Contrario al cuadrado perfecto que tiene como base geométrica la Facultad de Arquitectura, en el edificio de la Gobernación de Risaralda la retícula se dispone teniendo como base tres volúmenes rectangulares articulados, que por su uso y también por la jerarquía dentro de la composición formal presentan variaciones en la modulación estructural: el módulo de la retícula parte de una dimensión de 9x9 metros, y presenta variaciones en el edificio principal, en el cual se amplía el módulo en sentido norte-sur a 14.5 metros, mientras que en el volumen del auditorio en sentido norte-sur el módulo se reduce a 5 metros en la planta del primer piso, y en sentido oriente-occidente se elimina una línea estructural para permitir una luz de 18 metros y, con ello, lograr el espacio diáfano del escenario (figuras 82, 83, 84 y 85).

Figura 82. Laureano Forero, Gobernación de Risaralda, 1979, vista desde el parque Olaya Herrera  
Fuente: Laureano Forero, *Proa*, n.º 293, p. 40, Colombia, 1980.

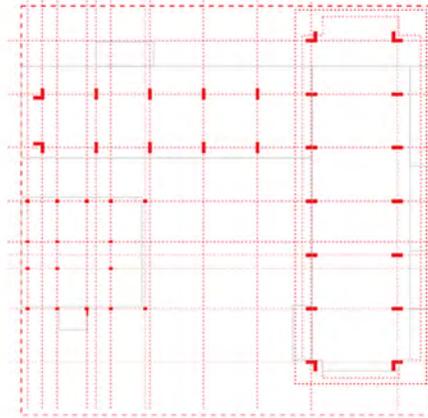
Figura 83. Laureano Forero, Gobernación de Risaralda, 1979, gráficos de análisis del rigor geométrico  
Fuente: ficha de proyecto, elaboración del autor.

Figura 84. Laureano Forero, Gobernación de Risaralda, 1979, gráfico de análisis de proporción y ritmo del módulo estructural  
Fuente: ficha de proyecto, elaboración del autor.

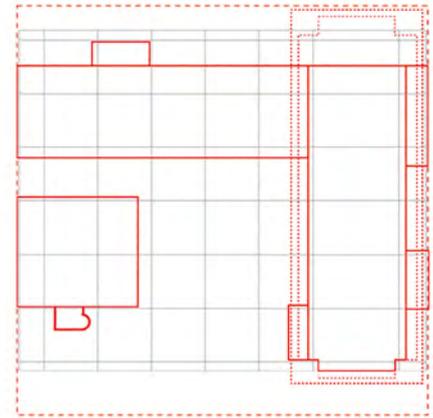
Figura 85. Laureano Forero, Gobernación de Risaralda, 1979, isométrico de relación composición-estructura  
Fuente: ficha de proyecto, elaboración del autor.



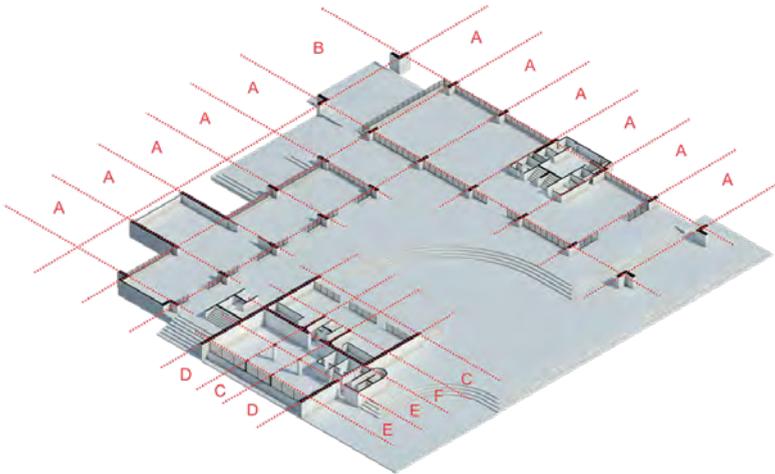
Retícula  
Malla ordenadora



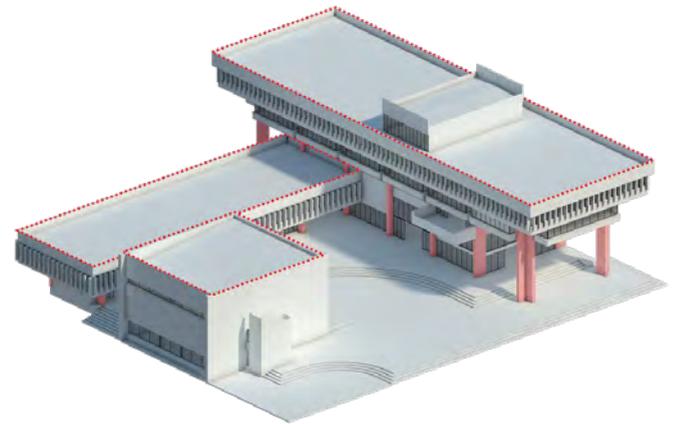
Estructura  
Pilares



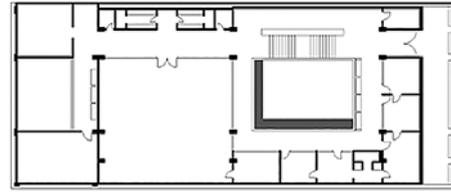
Composición, disposición  
volumétrica, adiciones y  
sustracciones



Ritmo  
Modulación espacial-estructural



Síntesis



Planta arquitectónica  
Proyecto final



Figura básica  
Geometría inicial

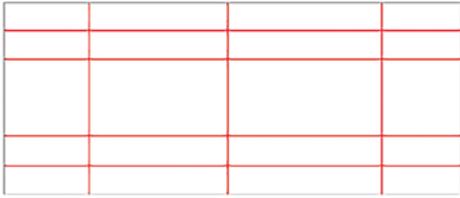
En el proyecto del Centro Colombo Americano, esta vez la retícula se adapta a dos condiciones, la primera de ellas es la forma del predio, emplazado en una manzana tradicional del centro de la ciudad entre medianeros, su profundidad es aproximadamente dos tercios y medio mayor a la dimensión de su fachada. La segunda condición para la modulación de la retícula se da en razón del programa de usos, el cual plantea espacios de muy diferentes condiciones, que van desde aulas hasta un auditorio, y de la necesidad de inscribir un patio central que permitiera generar fachadas en el interior del edificio y lograr con ello iluminación y ventilación natural. La retícula adquiere entonces dimensiones variables; en el sentido más corto, el módulo se presenta de la siguiente manera, 3.5 metros contra las medianerías para agrupar espacios servidos; luego, una luz intermedia de 4 metros, que contiene el sistema de circulación del edificio, y una luz central de 10 metros, que obedece al vacío del patio y al espacio del auditorio (figuras 86, 87, 88 y 89).

Figura 86. Laureano Forero, Centro Colombo Americano, 1968, vista exterior de la fachada desde la carrera 45  
Fuente: <http://www.reddebibliotecas.org.co/grupos/bibliotecas-especializadas>

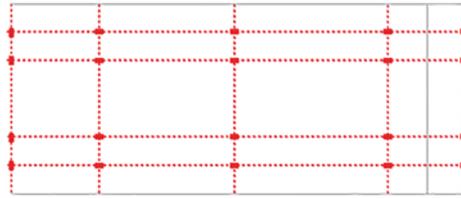
Figura 87. Laureano Forero, Centro Colombo Americano, 1968, gráficos de análisis del rigor geométrico  
Fuente: ficha de proyecto, elaboración del autor.

Figura 88. Laureano Forero, Centro Colombo Americano, 1968, gráfico de análisis de proporción y ritmo del módulo estructural  
Fuente: ficha de proyecto, elaboración del autor.

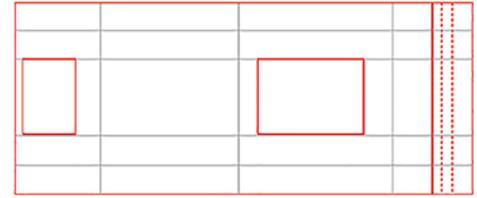
Figura 89. Laureano Forero, Centro Colombo Americano, 1968, isométrico de relación composición-estructura  
Fuente: ficha de proyecto, elaboración del autor.



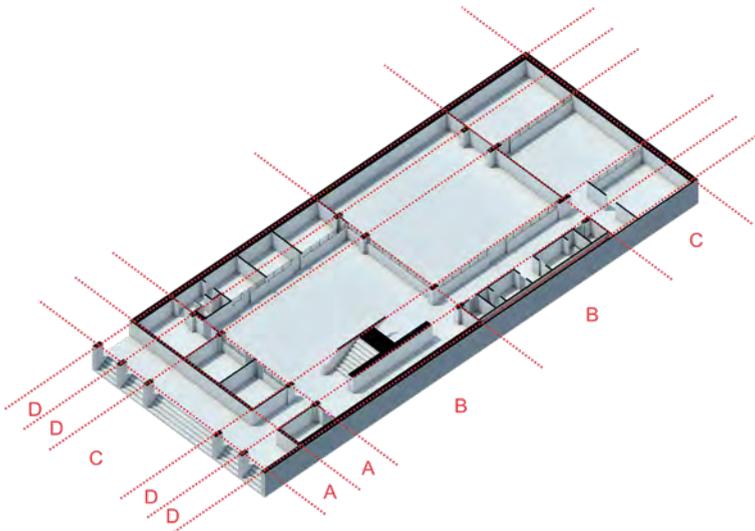
Retícula  
Malla ordenadora



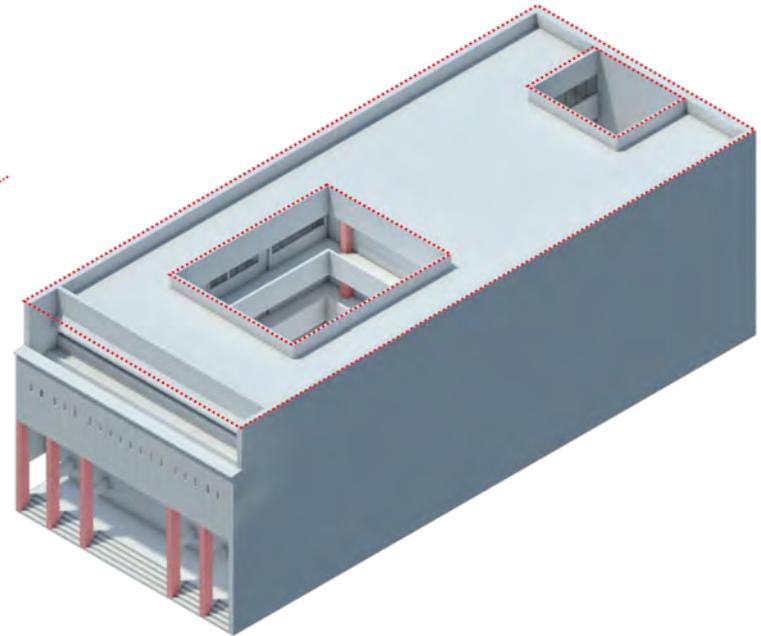
Estructura  
Pilares



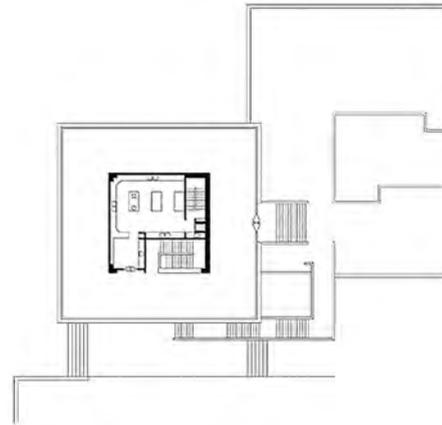
Composición, disposición  
volumétrica, adiciones y  
sustracciones



Ritmo  
Modulación espacial-estructural



Síntesis



Planta arquitectónica  
Proyecto final

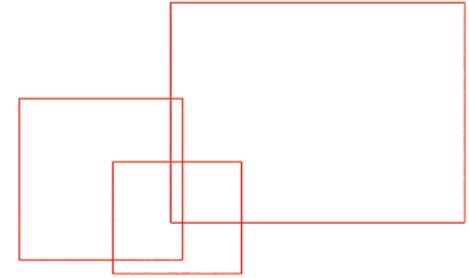


Figura básica  
Geometría inicial

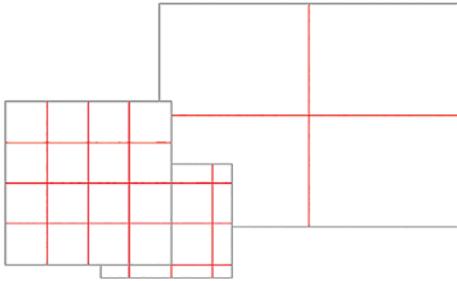
El restaurante del cerro Nutibara, por su parte, nace de la figura primaria de un cuadrado, el cual establece una relación complementaria con la figura rectangular del tanque preexistente, al que se yuxtapone; relación que además está mediada por un tercer elemento compositivo de forma rectangular, que dará origen a las escaleras que conectan los diferentes niveles. Este edificio presenta la particularidad de tener una base tipo pedestal en sus dos primeros niveles, que alberga espacios técnicos y de servicio, con una modulación estructural de 10.5x10.5 metros que dispone cuatro columnas en las aristas. En el tercer nivel se amplía esta figura del cuadrado, y queda en voladizo de 7 metros sobre el pedestal, lo que amplía la dimensión a 22.5 metros en cada uno de sus lados para suplir las necesidades programáticas del restaurante (figuras 90, 91, 92 y 93).

Figura 90. Laureano Forero, restaurante cerro Nutibara, 1972, vista exterior desde parte baja del cerro  
Fuente: archivo de la maestría en Arquitectura.

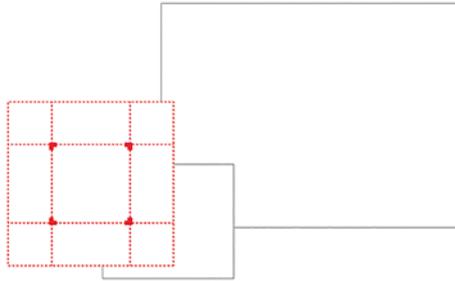
Figura 91. Laureano Forero, restaurante cerro Nutibara, 1972, gráficos de análisis del rigor geométrico  
Fuente: ficha de proyecto, elaboración del autor.

Figura 92. Laureano Forero, restaurante cerro Nutibara, 1972, gráfico de análisis de proporción y ritmo del módulo estructural  
Fuente: ficha de proyecto, elaboración del autor.

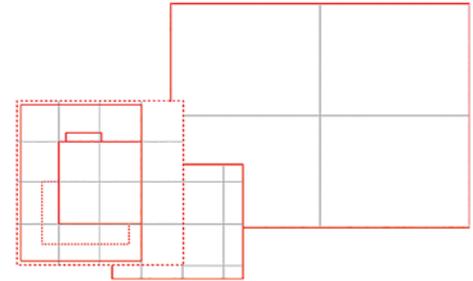
Figura 93. Laureano Forero, restaurante cerro Nutibara, 1972, isométrico de relación composición-estructura  
Fuente: ficha de proyecto, elaboración del autor.



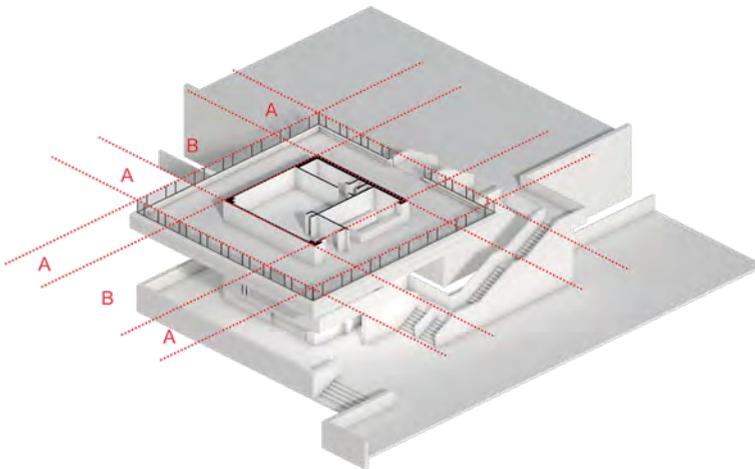
Retícula  
Malla ordenadora



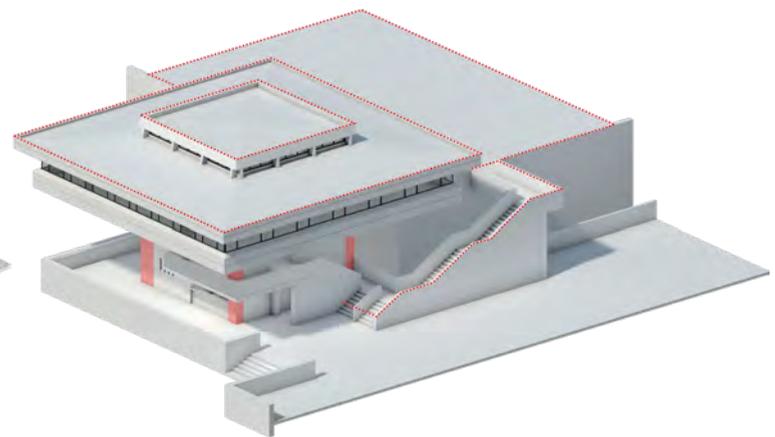
Estructura  
Pilares



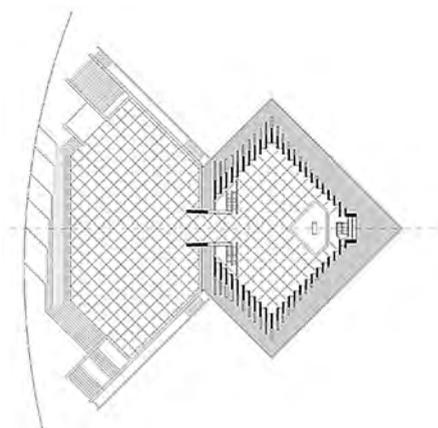
Composición, disposición  
volumétrica, adiciones y  
sustracciones



Ritmo  
Modulación espacial-estructural



Síntesis



Planta arquitectónica  
Proyecto final

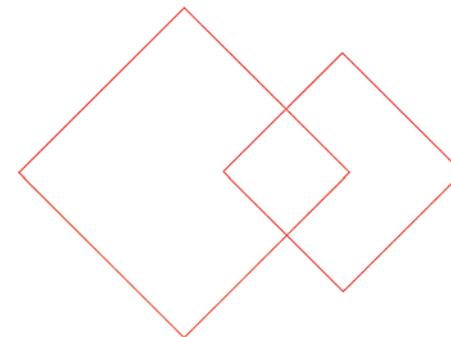


Figura básica  
Geometría inicial

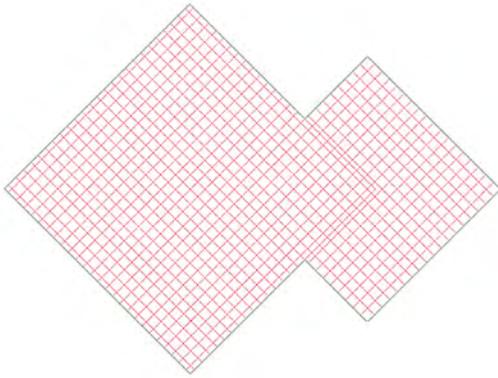
En el edificio capilla de Campos de Paz, la geometría de partida en la planta es un cuadrado, orientado como si fuera un rombo, de manera que la bisectriz de 30 metros quede enfrentada perpendicularmente a la vía de acceso; con esto se logra generar una división en la figura consiguiendo de manera virtual dos triángulos rectángulos isósceles. Esta axialidad refuerza la idea del esquema en forma de cruz, con un espacio tensionado en ambas direcciones, tradicionalmente vinculado a los recintos espaciales del rito católico. Si bien se traza una malla cuadrada que permite ordenar y modular lo concerniente a los pisos, para la disposición de la estructura se sobrepone una modulación adicional, cruce que desencadena la compleja geometría de la capilla, que en el alzado mostrará la figura de un paraboloides. Dicha modulación se dará a partir de dividir la bisectriz del cuadrado en secciones de un metro de longitud, que al ser extendidas hasta las caras del cuadrado generarán la ubicación exacta de cada una de las vértebras de concreto que componen la estructura-cerramiento de la capilla. Al llevar la estructura hacia el perímetro, se consigue crear el espacio limpio de la nave de la capilla, en el cual se refuerza la idea de un espacio que se proyecta hacia el cielo, por medio de la estructura triangular central y su condición ascendente (figuras 94, 95, 96 y 97).

Figura 94. Laureano Forero, capilla Campos de Paz, 1973, vista exterior  
Fuente: fotografía del autor.

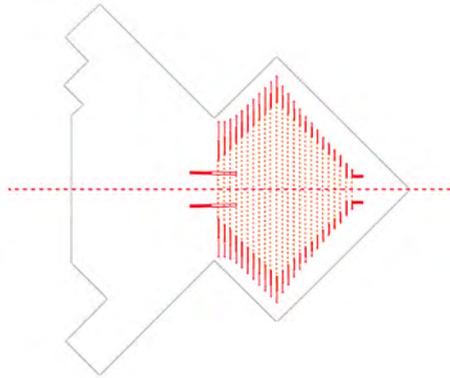
Figura 95. Laureano Forero, capilla Campos de Paz, 1973, gráfico de análisis del rigor geométrico  
Fuente: ficha de proyecto, elaboración del autor.

Figura 96. Laureano Forero, capilla Campos de Paz, 1973, gráfico de análisis de proporción y ritmo del módulo estructural  
Fuente: ficha de proyecto, elaboración del autor.

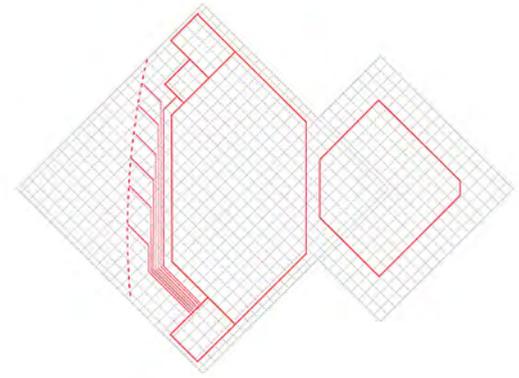
Figura 97. Laureano Forero, capilla Campos de Paz, 1973, isométrico de relación composición-estructura  
Fuente: ficha de proyecto, elaboración del autor.



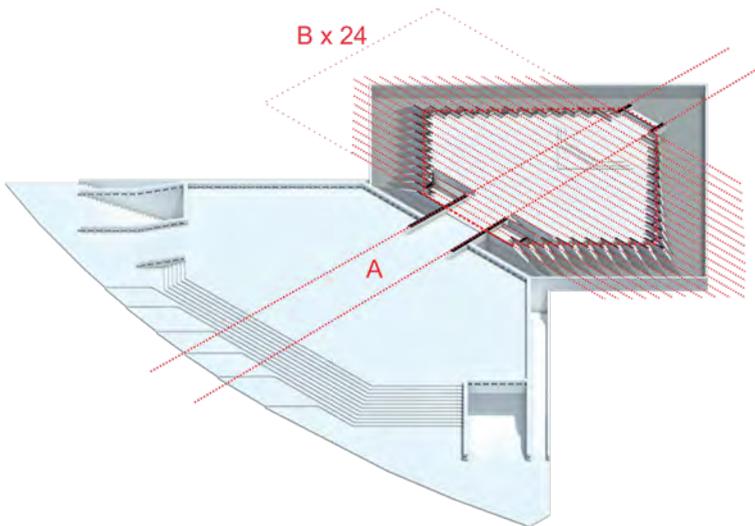
Retícula  
Malla ordenadora



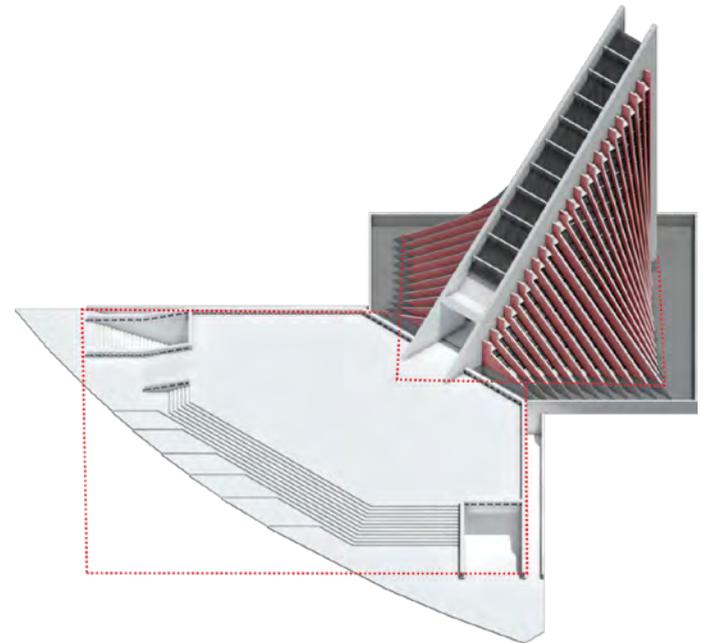
Estructura  
Pilares



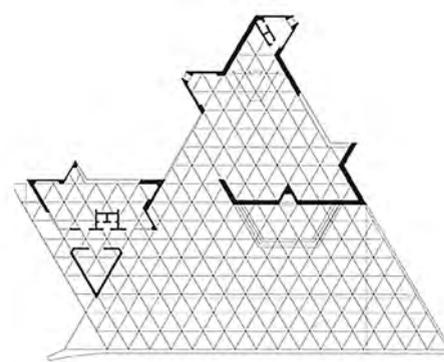
Composición, disposición  
volumétrica, adiciones y  
sustracciones



Ritmo  
Modulación espacial-estructural



Síntesis



Planta arquitectónica  
Proyecto final

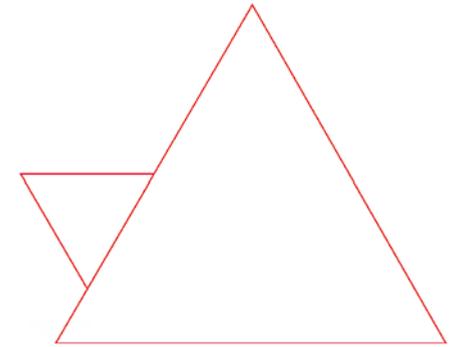


Figura básica  
Geometría inicial

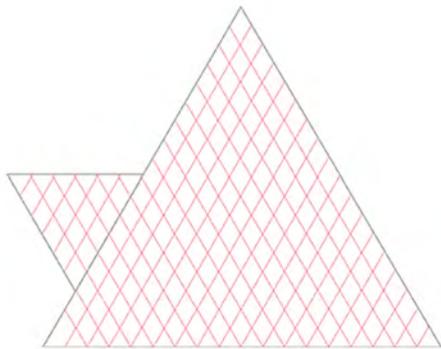
Por último, en la capilla de Montesacro, la figura base desde la cual se origina es el triángulo equilátero. En este caso particular, se trata de dos triángulos yuxtapuestos, el mayor con longitud de 30 metros en cada uno de sus lados, y el menor con 18 metros de longitud en cada lado. Esto permite modular una retícula perfecta a partir del trazado de la bisectriz y su posterior división en 10 segmentos de igual proporción en el caso del triángulo mayor, y de 6 metros en el caso del menor, con lo cual se logra una rejilla de triángulos con longitud de 3 metros en cada una de sus caras. Este módulo permitirá coordinar y dimensionar cada una de las adiciones y sustracciones volumétricas en la planta y en el alzado. Al mismo tiempo, sobre el perímetro del edificio, en las intersecciones de la retícula, se dispondrá la ubicación de la estructura de manera rigurosa (figuras 98, 99, 100, 101 y 102).

Figura 98. Laureano Forero, capilla Montesacro, 1976, vista exterior sobre la arista del muro principal  
Fuente: fotografía del autor.

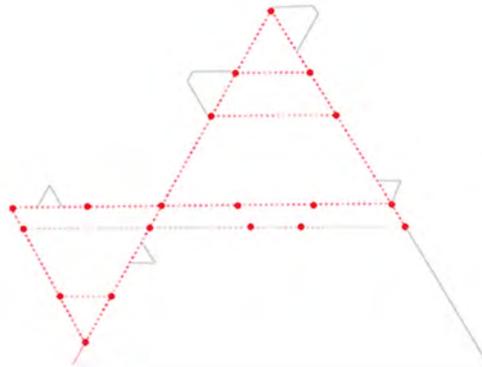
Figura 99. Laureano Forero, capilla Montesacro, 1976, gráficos de análisis del rigor geométrico  
Fuente: ficha de proyecto, elaboración del autor.

Figura 100. Laureano Forero, capilla Montesacro, 1976, gráfico de análisis de proporción y ritmo del módulo estructural  
Fuente: ficha de proyecto, elaboración del autor.

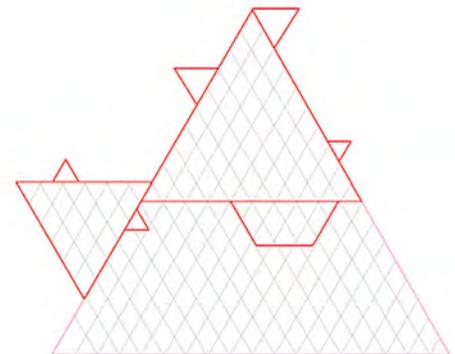
Figura 101. Laureano Forero, capilla Montesacro, 1976, isométrico de relación composición-estructura  
Fuente: ficha de proyecto, elaboración del autor.



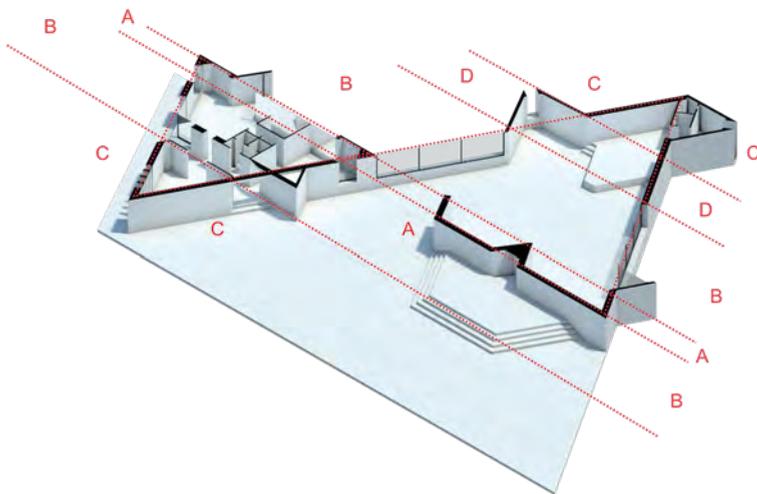
Retícula  
Malla ordenadora



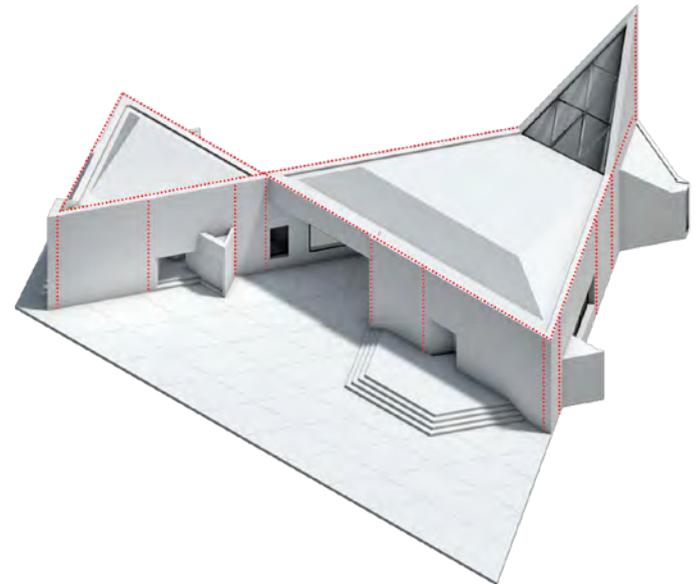
Estructura  
Pilares



Composición, disposición  
volumétrica, adiciones y  
sustracciones



Ritmo  
Modulación espacial-estructural



Síntesis

Facultad de Arquitectura

Gobernación de Risaralda

Centro Colombo Americano

Planta arquitectónica  
Proyecto final

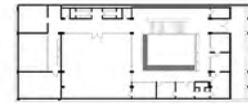
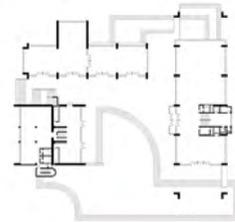
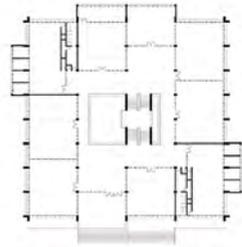
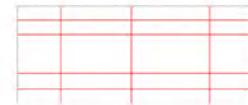
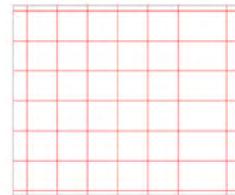
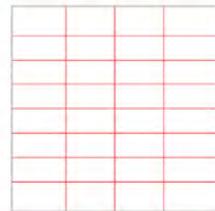


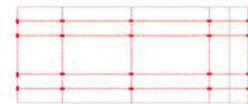
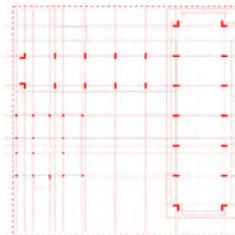
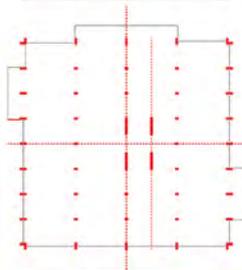
Figura básica  
Geometría inicial



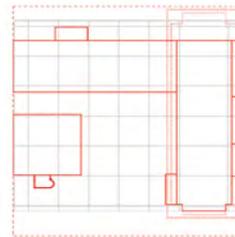
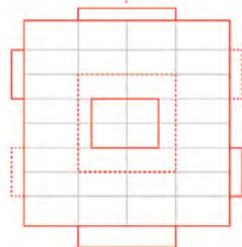
Retícula  
Malla ordenadora



Estructura  
Pilares



Composición, disposición  
volumétrica, adiciones y  
sustracciones



Restaurante cerro Nutibara

Capilla Campos de Paz

Capilla de Montesacro

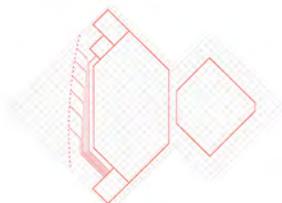
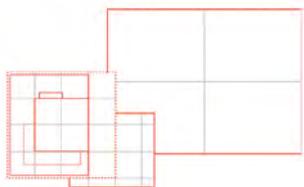
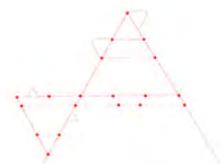
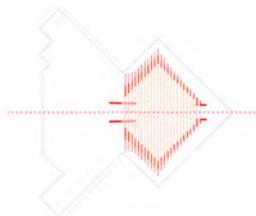
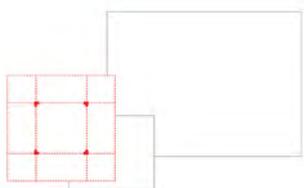
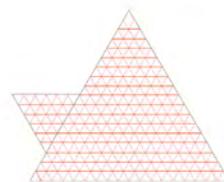
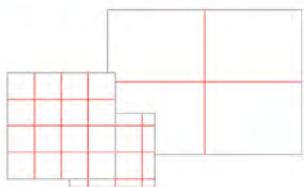
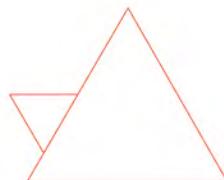
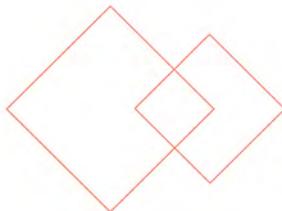
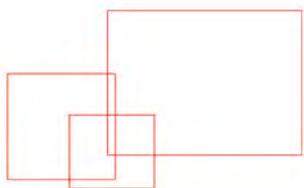
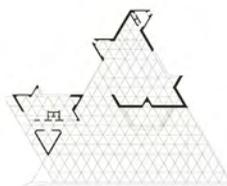
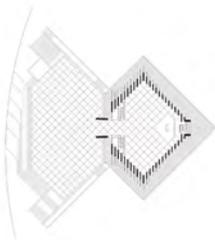


Figura 102. Matriz comparativa del rigor geométrico en las obras de la década de aprendizaje  
Fuente: ficha de proyecto, elaboración del autor.

## La estructura que construye espacio y revestimiento

*¿Cómo se hace para que un cuadrado tenga una forma ascendente y que además esté puntualizado en el sitio donde debe ser ascendente?, no en todas partes, sino donde está Dios. Eso nos llevó a pensar en que teníamos que hacer una estructura que fuera triangular. Lo primero que dijimos fue: esto tiene que ser un triángulo que vaya del ingreso que debe ser el sitio de la humildad, hacia el punto focal que es el sitio del ascenso a Dios, entonces eso parte de una diagonal, en la entrada más bajo y al fondo Dios, más alto. ¿Cómo se cubría eso? Comenzamos a hacer lo que uno trata de hacer buscando la luz, y llegamos a la conclusión de que eran unas venas que al juntar un cuadrado en forma de rombo con un triángulo daba unas superficies parabólicas, que es lo que se lee muy bien con las curvas que da la forma cuando se superponen las columnas, y pensamos que esos espacios intermedios podían ser las ventanas, pero rápidamente nos dimos cuenta de que eso era la estructura, que no había que buscar más, era la estructura la que lograba todo y se planteó de esa manera.<sup>29</sup>*

Laureano Forero

Una de las búsquedas más importantes de Laureano Forero durante su ejercicio profesional ha sido la de entender la estructura como un elemento constitutivo fundamental del proyecto, y no como una mera entidad que da soporte al edificio. Su concepción es más amplia e involucra la estructura como elemento compositivo que configura el espacio, pero también como generador de la forma y como valor visual y táctil, al plantearse como revestimiento del edificio; un principio muy influenciado por la honestidad constructiva en la cual la estructura y los materiales deben exponerse de manera franca, pues el hecho mismo de su fabricación, transformación, así como sus características más básicas, hacen parte del proceso del trabajo y de la técnica que el hombre ha puesto en ellos.

---

<sup>29</sup> Charla con Laureano Forero en el taller de proyectos, entrevistado por Nathalie Montoya y Diego López Chalarca, el 28 de abril de 2016, en Medellín, Colombia.

Sobre esta idea general pueden rastrearse diferentes posturas que a lo largo de la historia, planteadas por diversos autores –filósofos, arquitectos y artistas, entre otros–, se han manifestado acerca de cómo debería expresarse la arquitectura desde una concepción de pureza y proporción de las formas y de los órdenes compositivos, desde Vitruvio hasta las ideas de la modernidad, en cabeza de arquitectos como Le Corbusier. Guillermo Fischer, en su tesis, publicada luego como libro, *La honestidad constructiva como comunicación en arquitectura*<sup>30</sup>, realiza un compendio de las ideas de diferentes autores que formaron el concepto de *honestidad constructiva*: la mirada de moralidad y uso honrado en la expresión de la arquitectura planteada por Ruskin, los conceptos sobre la verdad de la estructura y el manejo honesto del material de Eugène Viollet-le-Duc, las consideraciones de Gottfried Semper sobre el material y el ornamento, las cuales continuaría el arquitecto austriaco Adolf Loos; ideas que posteriormente recogerían arquitectos modernos como Mies van der Rohe y Le Corbusier. Dando continuidad a muchos de los conceptos anteriormente planteados, el concepto de franqueza material y estructural también lo recogerían los Smithson en Inglaterra y sobre este basarían sus postulados del nuevo brutalismo, conceptos con los cuales tendría contacto Laureano Forero durante su estadía en Londres y en Estados Unidos, pero que también se extendieron por América latina, de manera especial, con el trabajo de los arquitectos brasileños.

La expresión del pensamiento técnico en Forero se manifiesta de forma notable en sus edificios, y logra que estos sean piezas singulares que, por medio de una ejecución excelsa de los materiales, poseen la capacidad de transmitir, a quienes interactúan con ellos, la sensación de conocer las memorias de procesos que de forma manual fueron llevados a cabo por la destreza del artesano durante su construcción. Una operación de sumo cuidado para lograr el lenguaje visual de sus obras, que se hace evidente en detalles como las juntas de construcción, el cuidado de la modulación de la formaleta del concreto para hacerla

---

<sup>30</sup> Guillermo Fischer, *La honestidad constructiva como comunicación en arquitectura* (Bogotá: Facultad de Artes, Universidad Nacional de Colombia, 2008), 33-41.

coincidir con las divisiones de la ventanería, la maestría dispuesta para la pega de la mampostería, el manejo de las aristas en los encuentros de muros y, en general, en cada uno de los procesos técnicos en los cuales se precisa de la sabiduría del arquitecto. Para Forero, en algunos de sus edificios la idea de separación entre sistema portante y sistema de cerramiento simplemente no existe, y es así como vemos que, en la capilla de Campos de Paz, la estructura es también cerramiento; logra con ello que el material adopte un protagonismo mayor como elemento de revestimiento, mostrando en este caso el concreto con total honestidad y dotando a la obra de un carácter propio, que exhibe de manera clara el trabajo artesanal del molde de madera empleado para el vaciado.

La estructura construyendo el espacio puede observarse, con diferentes aristas e intenciones, en el edificio de la Facultad de Arquitectura de la Universidad Nacional; esta actitud manifiesta de poner la estructura en juego para constituir la definición espacial puede observarse en el primero y más potente ejemplo que exhibe el edificio: se trata del núcleo de las escaleras interiores, el cual, lejos de la convencionalidad de un elemento de circulación vertical, se convierte en un foco geométrico ordenador, que desde el punto de vista programático funge además como el nodo de encuentro significativo de estudiantes, profesores y visitantes. La escalera se dispone en el vacío central del edificio, conectando los costados oriental y occidental como si de un puente se tratara, recogiendo de esta manera los flujos de circulación de los cuatro pisos y concentrándolos en el interior de los amplios descansos. La escalera está soportada y confinada por dos columnas estructurales tipo pantalla, que en el recorrido de su elevación presentan perforaciones a la altura de los descansos, desde donde se proyectan sendos balcones en voladizo sobre el vacío del patio central que, a su vez, contribuyen a la interacción espacial y comunicación visual de los diferentes niveles y aportan al juego volumétrico del edificio.

El segundo ejemplo de la estructura construyendo espacio en el edificio de la Facultad de Arquitectura lo encontramos en las circulaciones exteriores del primer piso, delimitadas y protegidas por el pórtico que

generan los pilares tipo pantalla que caen en el borde del pasillo. Este espacio protegido filtra la luz a través de los intersticios que se forman por la separación de los pilares, espacio que, además de su uso natural como circulación, se ve colonizado por los estudiantes para departir durante sus periodos de descanso entre clases.

La estructura, siempre presente de manera diáfana y contundente en el edificio, tanto en el interior como en el exterior, encuentra una tercera manifestación de configuración especial, en esta ocasión, a través de elementos horizontales: las vigas profundas, que como líneas-guía que rememoran la retícula bajo la cual fueron concebidas demarcan los bordes de los espacios y, en otras ocasiones, atraviesan los vacíos entre la escalera y el patio central. Estas vigas identifican de manera clara los límites de los espacios y su carácter, su comienzo y su final, en una muestra nítida de la intención del arquitecto por generar una arquitectura que se revele de manera genuina (figuras 103, 104, 105, 106 y 107).

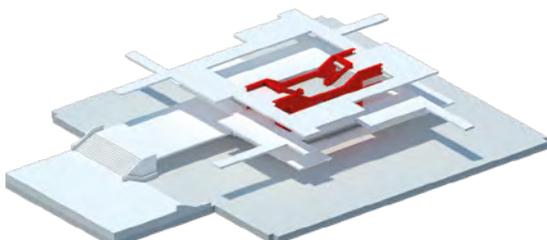
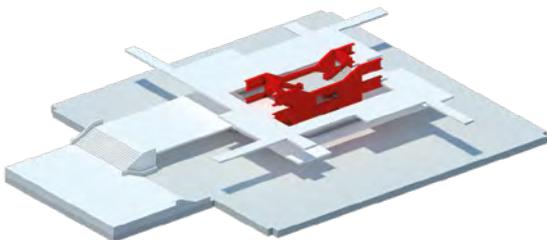
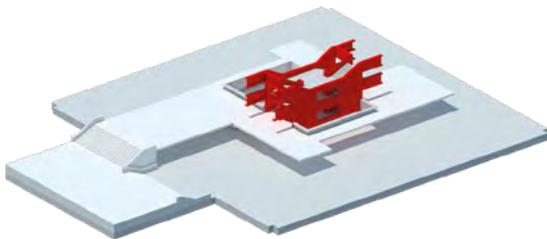
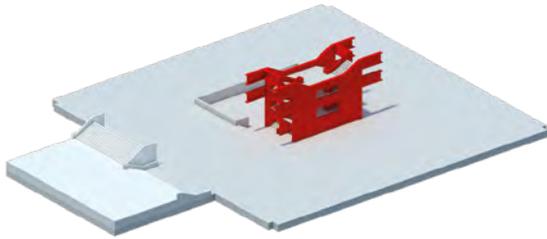


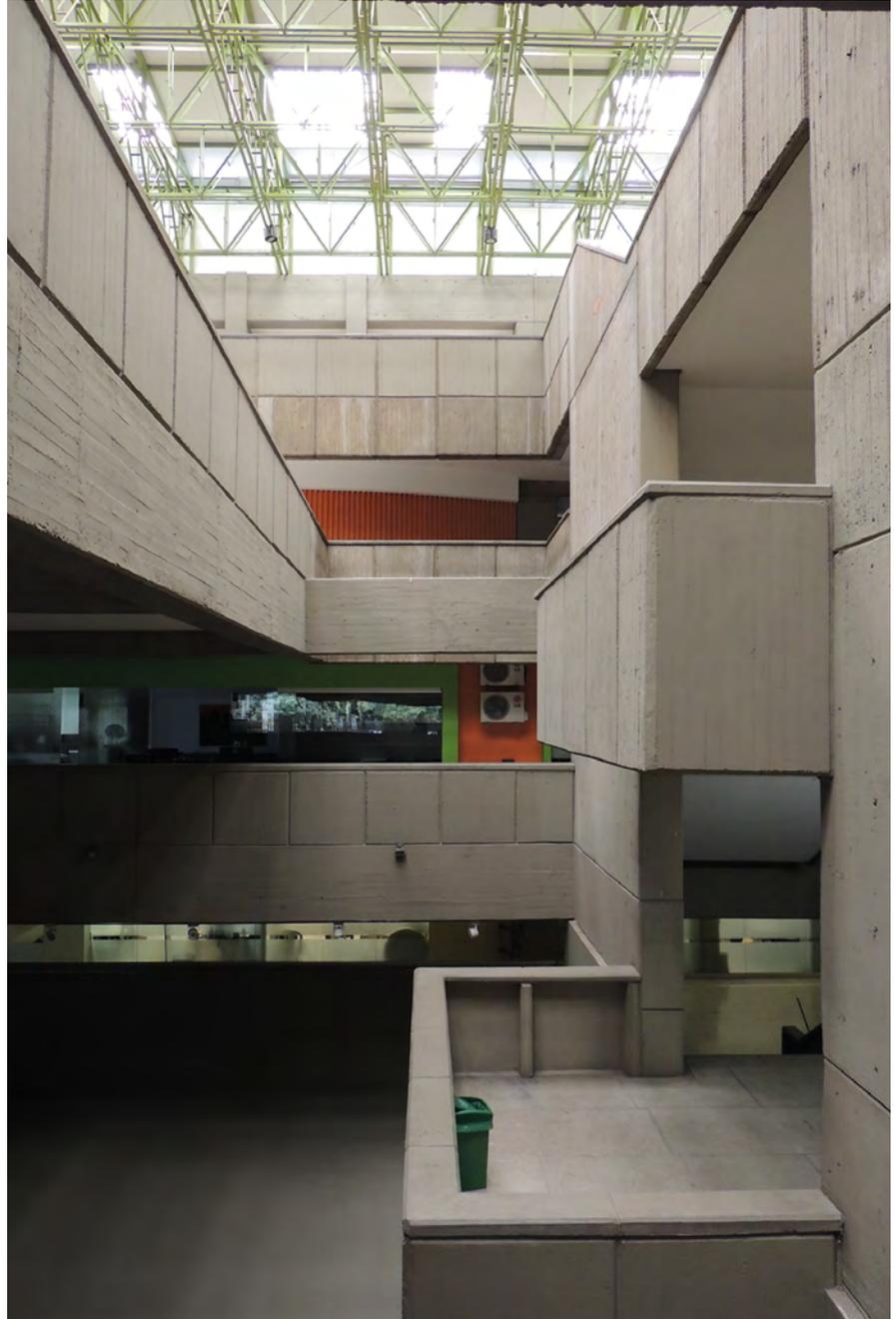
Figura 103. Laureano Forero, Facultad de Arquitectura, 1971, gráfico relación espacial núcleo de escaleras y niveles del edificio  
Fuente: elaboración del autor.

Figura 104. Laureano Forero, Facultad de Arquitectura, 1971, vacío central desde cuarto nivel  
Fuente: fotografía del autor.

Figura 105. Laureano Forero, Facultad de Arquitectura, 1971, relación espacial pasillos y núcleo de escaleras  
Fuente: fotografía del autor.

Figura 106. Laureano Forero, Facultad de Arquitectura, 1971, pasillo perimetral delimitado por la estructura  
Fuente: fotografía del autor.

Figura 107. Laureano Forero, Facultad de Arquitectura, 1971, relaciones espaciales del núcleo de escaleras con el vacío central  
Fuente: fotografía del autor.





En la Gobernación de Risaralda, al tratarse de un edificio que recoge apuestas planteadas en el proyecto de la Facultad de Arquitectura, se repiten algunas de las estrategias que posibilitan la construcción espacial a partir de la disposición de la estructura: esta vez no se hace uso del núcleo de la escalera, pues se trata de un edificio con una planta rectangular que no presenta un patio en su interior; aquí el protagonismo estructural-espacial se deposita en los pilares externos, específicamente en los que se sitúan hacia las fachadas más cortas del edificio, cuya forma en planta es una L. Estos pilares presentan una condición muy esbelta, pues se extienden a lo largo de cuatro pisos sin interrupción, desde el primero hasta el quinto. Estos pilares, ubicados en las esquinas del edificio, tenían originalmente, en la fase de anteproyecto, la forma de L abierta hacia el exterior con un efecto que hacía desaparecer la arista en la esquina, pero finalmente, en el proyecto construido, las columnas fueron invertidas marcando de nuevo la arista del volumen. Los espacios creados entre los volúmenes de fachada y los pilares tienen en este edificio una condición urbana, pues sobre estos grandes vestíbulos exteriores se disponen los accesos al conjunto arquitectónico y uno de los dos accesos al edificio principal (figuras 108 y 109).

Figura 108. Laureano Forero, Gobernación de Risaralda, 1973, vista exterior, umbrales delimitados por la estructura  
Fuente: Forero: *50 años de arquitectura*, Laureano Forero y Compañía, 2011.

Figura 109. Laureano Forero, Gobernación de Risaralda, 1973, vista exterior, presencia de la estructura en el acceso  
Fuente: Forero: *50 años de arquitectura*, Laureano Forero y Compañía, 2011.



Figura 110. Laureano Forero, Centro Colombo Americano, 1968, retranqueos en la fachada  
Fuente: elaboración del autor.

Figura 111. Laureano Forero, Centro Colombo Americano, 1968, la estructura que define el límite espacial  
Fuente: fotografía del autor.

Figura 112. Laureano Forero, Centro Colombo Americano, 1968, loggia de acceso  
Fuente: fotografía del autor.



En la fachada del Centro Colombo Americano se instalan unos pilares que se posan sobre la línea de paramento del edificio; estos pilares rememoran la disposición clásica de la arquitectura, al configurar una loggia. En el proyecto original figuraban solo cuatro de los pilares; sin embargo, en el proyecto construido se dispusieron seis, debido a condicionamientos estructurales; los dos pilares adicionales fueron agregados en los extremos del edificio contra los medianeros. El retranqueo de la fachada sobre el segundo piso exhibe las vigas de concreto que llegan hasta los pilares de la fachada, y se logra con ello crear un umbral de transición entre el adentro y el afuera que cambia de escala en la sección del edificio; el tercer piso se apoya de forma directa sobre los pilares, esta vez también en lo que parece ser una clara alusión al frontis de la arquitectura clásica (figuras 110, 111 y 112).



Figura 113. Laureano Forero, restaurante cerro Nutibara, 1972, imagen exterior, énfasis en la ingravidez de las plataformas  
Fuente: archivo de la maestría en Arquitectura.

Figura 114. Laureano Forero, restaurante cerro Nutibara, 1972, vista exterior del voladizo de las plataformas  
Fuente: archivo de la maestría en Arquitectura.

Figura 115. Laureano Forero, restaurante cerro Nutibara, 1972, vista exterior relación espacial plataformas-volumen de escaleras  
Fuente: <http://static.panoramio.com/photos/large/88037800.jpg>

En el restaurante del cerro Nutibara, Laureano Forero exhibe de manera osada su dominio de la composición con la estructura y de las posibilidades que para ello ofrece el hormigón reforzado. Cabe anotar que la presencia de la estructura en este caso sirve como acento para darle carácter al espacio; los pilares están ubicados en las cuatro esquinas del núcleo, sobre el cual se apoyan las dos plataformas de concreto que albergan el restaurante mirador. El elemento que más ayuda a constituir la identidad espacial son los voladizos de las plataformas, los cuales muestran el entramado de vigas descolgadas en la parte inferior. Estos voladizos posibilitan atrapar el paisaje de forma horizontal al interactuar en sinergia con la plataforma del piso dos y con los volúmenes de las escaleras; a su vez, logran conferirle al edificio la sensación de liviandad al concentrar los elementos estructurales verticales ocultos en el núcleo central (figuras 113, 114 y 115).





Figura 116. Laureano Forero, capilla Montesacro, 1976, interior de la capilla, detalle de las ocho vigas de cubierta  
Fuente: *Forero: 50 años de arquitectura*, Laureano Forero y Compañía, 2011.



Figura 117. Laureano Forero, capilla Montesacro, 1976, detalle de lucernario sobre el altar  
Fuente: *Forero: 50 años de arquitectura*, Laureano Forero y Compañía, 2011.

En la capilla de Montesacro los pilares de sección circular se encuentran ocultos en la cámara que forman los dobles muros de mampostería estructural. Aquí los acentos en el espacio son generados por las vigas de concreto, que en algunos casos atraviesan de forma imponente los diferentes vanos de la capilla. En la cubierta, por su parte, ocho vigas de concreto que soportan la cubierta en forma de prisma triangular, y que se alinean en dirección hacia la arista del altar, exhiben los tensores metálicos en la parte baja. Estas vigas refuerzan la forma triangular del espacio y acentúan el efecto visual ranurado que predomina en la fachada; finalmente, el entramado triangular que forman las vigas que se elevan sobre el altar para dar vida al lucernario, si bien se encuentra semioculto a la vista desde la nave, es el encargado de filtrar el ingreso de la luz, reforzando la sensación solemne del espacio al dirigir la luz de manera tenue sobre el altar (figuras 116 y 117).

Podemos afirmar sin ambages que la capilla de Campos de Paz es tal vez la mejor exponente de la búsqueda expresiva a través de la técnica en la arquitectura de Laureano Forero. En esta obra encontramos la más contundente expresión de la estructura generando el espacio, pero también haciendo las veces de revestimiento. En lugar de tener un elemento macizo que haga las veces de cerramiento en las fachadas, las veinticuatro vértebras de concreto que se izan en cada costado de la capilla se separan un metro una de la otra, para dar lugar a una grieta sobre la cual se instalan las ventanas. Este fuste determina la forma del paraboloide, que se produce a partir del desplazamiento en horizontal y en vertical de cada uno de sus elementos con los pilares triangulares centrales, y la posición que en planta ocupan. Gracias a esta figura geométrica, la capilla, sin tener una sola línea curva en su composición, comienza a generar una parábola al observar la superposición de los elementos del cerramiento-estructura; la estrategia estructural de la capilla se plantea de una manera sencilla que podemos clasificar en dos elementos: pilares triangulares centrales y armazón lateral; a ellos se suma el vidrio de la ventanería como un tercer elemento, ya no de tipo estructural, sino operando como cerramiento. Este edificio es una síntesis de la concepción técnica que define y construye el espacio (figuras 118, 119, 120, 121 y 122).



Figura 118. Laureano Forero, armazón de concreto desde el exterior de la capilla Campos de Paz.

Fuente: *Forero: 50 años de arquitectura*, Laureano Forero y Compañía, 2011.

Figura 119. Laureano Forero, efecto curvo en el interior de la capilla Campos de Paz

Fuente: *Forero: 50 años de arquitectura*, Laureano Forero y Compañía, 2011.





Figura 120. Laureano Forero, capilla Campos de Paz, 1973, vista exterior del acceso y el lucernario central  
Fuente: Forero: *50 años de arquitectura*, Laureano Forero y Compañía, 2011.

Figura 121. Laureano Forero, capilla Campos de Paz, 1973, vista exterior, cerramiento-estructura y espejo de agua  
Fuente: Forero: *50 años de arquitectura*, Laureano Forero y Compañía, 2011.

Figura 122. Laureano Forero, capilla Montesacro, remate de la mampostería sobre la arista del triángulo  
Fuente: fotografía del autor.

## La expresión plástica del material

*Lo que yo considero obra arquitectónica, no puede tener materiales de revestimiento, son los materiales en sí mismos los que componen el edificio... o sea, si el edificio tiene estructura de concreto, usualmente la usamos de forma honesta y hace parte de la imagen del edificio. Y creo que difícilmente se pueda encontrar en lo que se ha construido nuestro, una obra que tenga revoques, o que tenga enchapes de piedra, o que tenga algún material que no sea el material con el cual se construye la obra misma. Por eso nosotros mantenemos siempre como concepción única de nuestra expresión arquitectónica el material como es, sin recubrirlo con nada, hacer el detalle de construcción con la mayor perfección posible, respetando las propiedades de los materiales.<sup>31</sup>*

Laureano Forero

Un respeto profundo por el material y sus propiedades, eso es lo que la obra de Laureano Forero exhibe de manera consistente, hecho que podemos comprobar en los edificios analizados en esta tesis, en los cuales se recoge un proceso de experimentación con el concreto como protagonista. Esta búsqueda plástica a partir del conocimiento técnico del material, cualquiera que fuese el que le ocupaba, marcó el camino y el devenir de su proceso creativo en la arquitectura por más de cincuenta años; la década en estudio fue el inicio de esa manera de concebir el proyecto indisolublemente ligado a la condición técnica. Su ejercicio proyectual iniciará con la exploración material del concreto reforzado y, posteriormente, con la adopción de la mampostería de concreto como cerramiento y a la vez revestimiento o acabado final, trabajo en el cual concibe la transformación de un bloque estructural utilizado en los sobrecimientos de los edificios, hacia un mampuesto de fachada de notable valor estético.

---

<sup>31</sup> Forero, en charla con Montoya y López Chalarca, 28 de abril de 2016.

La idea de la expresión material y el revestimiento ha sido un concepto trabajado por muchos arquitectos, pero tal vez sea Gottfried Semper, en su escrito *Style in the Technical and Tectonic Arts; or Practical Aesthetics*, quien propuso conceptos precisos sobre la historia del uso del material y del surgimiento del ornamento. Sobre los planteamientos de Semper, el arquitecto Guillermo Fischer en *La honestidad constructiva como comunicación en arquitectura* expresa lo siguiente:

Para Semper, la rectitud estilística depende primero que todo de conocer y entender las propiedades de la materia prima, para utilizar sus capacidades intrínsecas al manipularlo; así, el producto manufacturado debe ser visualmente coherente con el material que ha sido procesado.<sup>32</sup>

---

<sup>32</sup> Fischer, *La honestidad constructiva como comunicación en arquitectura*, 40.



Figura 123. Laureano Forero, Facultad de Arquitectura detalle de modulación de fachada  
Fuente: fotografía del autor.

Figura 124. Laureano Forero, estructura en el interior de la capilla Campos de Paz  
Fuente: <https://www.skyscrapercity.com/threads/capilla-campos-de-paz-recopilaci%C3%B3n-de-material-copialatinscrapers-2020.2254718/>

Figura 125. Laureano Forero, columna en el vértice de la Facultad de Arquitectura  
Fuente: archivo de la maestría en Arquitectura.

Forero, quien se considera un artesano de pensamiento y obra, no podría estar ajeno a la idea de concebir una arquitectura que logre expresar la faena manual, y es esta honestidad material la que adoptará como una directriz de su quehacer; adquiere una dimensión capital como búsqueda plástica, pues su trabajo es una mezcla de conocimiento profundo de las propiedades del material, que se funde con los aspectos del rigor geométrico y compositivo del edificio. De esta manera, el material y su expresión son tributarios, en la obra de Forero, de aspectos de orden mayor como la noción del lugar, la cual vincula con los valores de la tradición, y está representada en la condición manual y artesanal con la que asume la desnudez del revestimiento. Del mismo modo, encontramos una búsqueda persistente de valores estéticos y táctiles en la expresión del material, que representa a través de herramientas como la modulación y el manejo de las juntas, asuntos que logra despojar de su condición explícitamente técnica: en manos de Forero se convierten en valores de composición, a los que dota de un alto carácter expresivo, acentuados con el manejo intencionado de la luz y la sombra, las texturas, relieves y otras características genuinas del material, que adquiere así una condición poética cuando conjuga la osadía formal y espacial en la obra (figuras 123, 124 y 125).

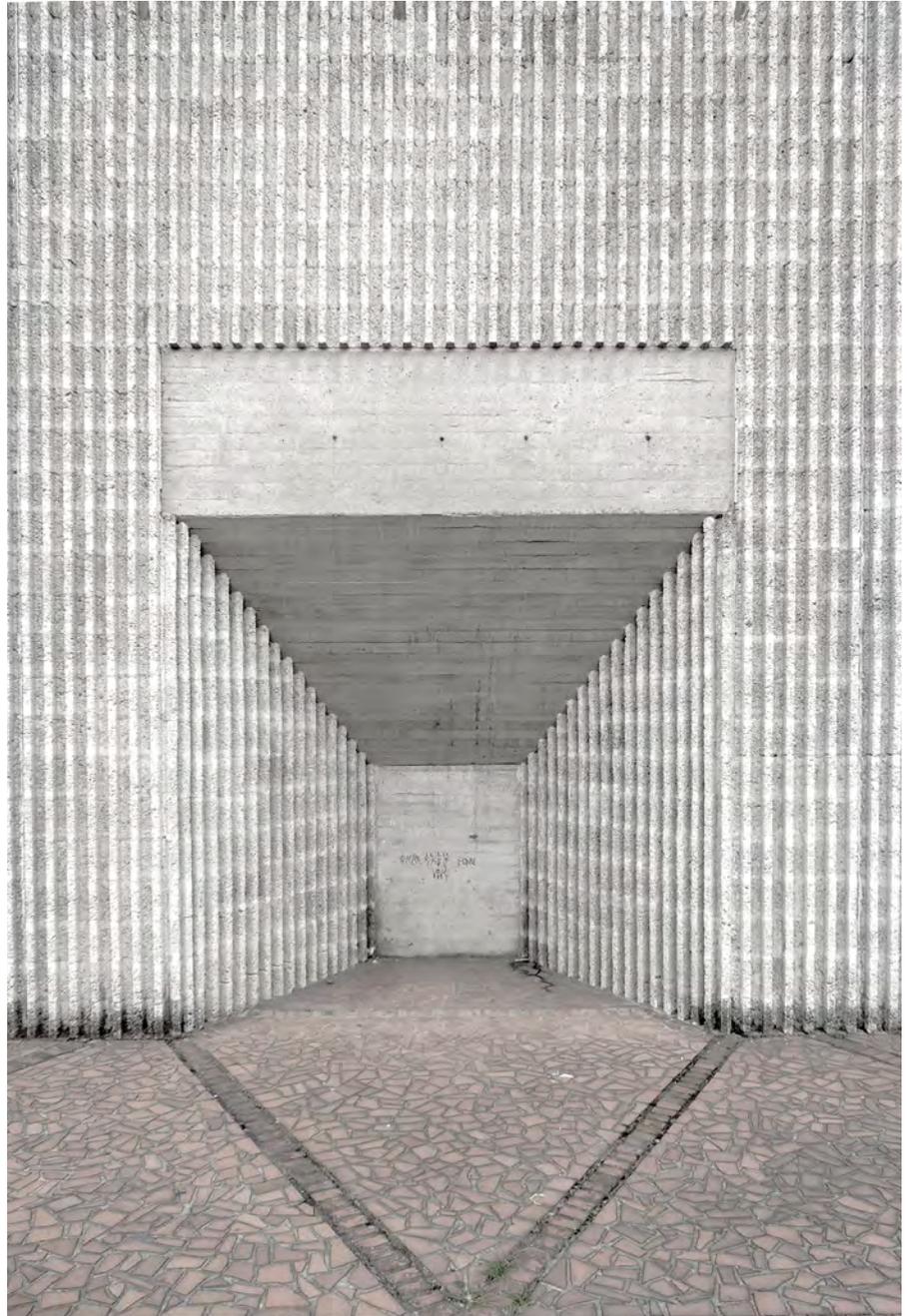
Durante sus viajes y tiempo de trabajo en la costa este de los Estados Unidos, Forero observó con detenimiento la obra de arquitectos como Paul Rudolph, quien para ese entonces era uno de los arquitectos más activos e influyentes del país. Estudiar el trabajo de Rudolph en sus edificios le permitió a Forero grabar en su mente los detalles de una obra con abundante riqueza en aspectos espaciales, formales, pero también con un gran manejo cualitativo de los materiales, en particular en el uso del concreto, con el cual el arquitecto estadounidense había logrado experimentar, obteniendo buenos resultados, específicamente en términos de dotar al material de mayor riqueza visual a partir de la composición modular y de la textura por medio de los encofrados (figuras 126, 127 y 128).



Figura 126. Paul Rudolph - Yale Art + Architecture Building, detalle de acabado estriado en la fachada  
Fuente: [https://www.flickr.com/photos/thom\\_mckenzie/3087909163/](https://www.flickr.com/photos/thom_mckenzie/3087909163/)

Figura 127. Laureano Forero, capilla Montesacro, detalle de estriado en fachada  
Fuente: fotografía del autor.

Figura 128. Laureano Forero, capilla Montesacro, detalle de composición geométrica y materialidad  
Fuente: fotografía del autor.



Un hecho referente de la búsqueda expresiva de Laureano Forero a partir de su conocimiento del material se origina en la observación y estudio en detalle de la obra de Rudolph: el acabado de acanalado vertical en los muros de concreto, muy frecuente en los edificios del arquitecto estadounidense, se lograba por medio del vaciado utilizando una formaleta acanalada; luego, mediante un proceso manual con martillo, se picaban los bordes de la ranura para obtener una textura rústica y rugosa en el concreto. Forero, de vuelta en Colombia, planteará la obtención de dicho acabado por medio de la modificación en el molde del vaciado de los bloques de concreto, dividiendo el molde a la mitad por medio de una lámina y obteniendo en este caso un elemento de enchape, que será utilizado por primera vez en la Casa Bernal; posteriormente se adicionarán al molde tres elementos que permitirán conservar la condición de bloque de mampostería, pero logrando el acabado ranurado en una de sus caras para el efecto acanalado como revestimiento (figuras 129, 130, 131 y 132).

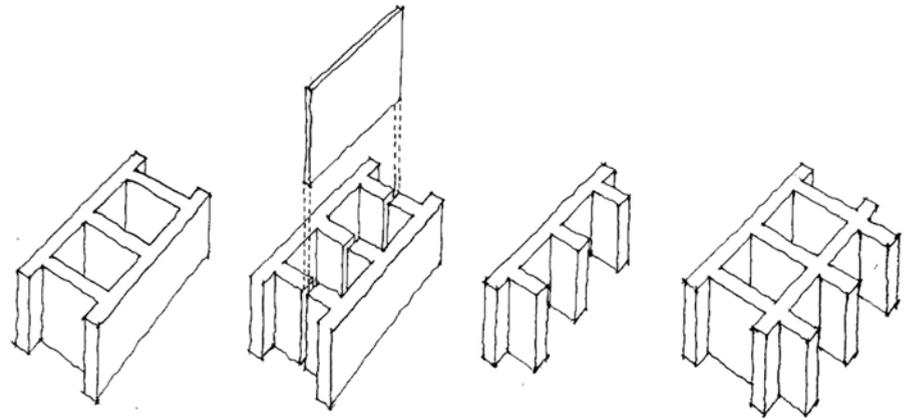


Figura 129. Obrero picando la fachada para generar estriado rústico en una obra de Paul Rudolph  
Fuente: <https://s-media-cache-ak0.pinimg.com/236x/62/f9/44/62f94402b07fb18e125d0bd19bd80001.jpg>

Figura 130. Laureano Forero, bloque Split resultado final  
Fuente: *Forero: 50 años de arquitectura*, Laureano Forero y Compañía, 2011.

Figura 131. Detalle resultado final de fachada con el bloque Split acanalado  
Fuente: fotografía del autor.

Figura 132. Laureano Forero, desarrollo conceptual del bloque de concreto Split acanalado, para la firma Indural.  
Fuente: *Forero: 50 años de arquitectura*, Laureano Forero y Compañía, 2011.

## El aprendizaje visual aplicado. Aspectos formales y espaciales

Modos de ensamble: sustracción, adición, *push and pull*

*Lo practicaban arquitectos como Paul Rudolph y también Kallman, quien hizo el City Hall en Boston, del cual tiene mucha referencia formal la Facultad de Arquitectura y el edificio de la Gobernación de Risaralda. Era una especie de cliché (porque no me da pena decirlo), de lo que hacíamos en Boston en ese momento, en el MIT, en Harvard... uno veía las paredes para jurados llenas de proyectos y era un común denominador que todos estuviéramos trabajando con la famosa “peinilla”. Realmente el brutalismo se origina con Alison y Peter Smithson en Inglaterra y no era un problema formal, era un problema de casi exagerada honestidad en la manera de trabajar la arquitectura. Ellos empezaron a hacer unas escuelas con toda la plomería expuesta, todo era de una desnudez absurda, maravillosa, por cierto, y además, eran un par de arquitectos excepcionales. Esa era verdaderamente la condición del brutalismo, en Estados Unidos lo convirtieron más en un problema formal, hasta llegar a llamarlo “push and pull”, con cajones que salían y entraban. Toda la arquitectura del hábitat de la expo de Montreal, en el 69, tiene mucha influencia en el brutalismo norteamericano y del brutalismo inglés, que venía por una senda distinta.<sup>33</sup>*

Laureano Forero

Laureano Forero y muchos arquitectos de su generación se vieron en la necesidad de encontrar referencias en arquitecturas que pudieran resultar análogas a los diferentes interrogantes o inquietudes que planteaban sus encargos, procurando encontrar un ejemplo claro para la solución del programa, así como dar respuesta a aspectos técnicos, o simplemente hacer alusión a exploraciones de tipo formal que tuvieron un protagonismo mayor en la arquitectura moderna con la postura que asumiría el brutalismo, en el cual la simbología del edificio cobró una

---

<sup>33</sup> Vélez Santamaría y Torres, *Entrevista completa a Laureano Forero*.

mayor atención por parte de los proyectistas. Esta práctica de acudir a proyectos significativos y de reconocida calidad había sido frecuente en los arquitectos que les precedieron, experiencia sobre la cual es necesario ratificar el sentido crítico y analítico con el cual se realizó. Helio Piñón define estas referencias como *materiales de proyecto*, y sobre ellas apunta lo siguiente:

Paralelamente a esta noción de material de construcción, cabe hablar de material de proyecto, es decir, aquellos elementos, criterios, o soluciones, pertenecientes a la experiencia propia o ajena, que constituyen la materia prima del proyecto a la que el sentido del orden de quien proyecta conseguirá dotar de estructura formal. Ni que decir tiene que tal noción de material no interviene en la práctica convencional del proyecto, a no ser en forma de manipulación –consciente o inconsciente– de soluciones ajenas con criterios prácticos.<sup>34</sup>

Estas obras han sido asociadas con algunos edificios de reconocidos arquitectos modernos, proyectos de diversas procedencias: Europa, Estados Unidos y Japón, entre otros, concebidos por sus autores con un *sentido de lo universal*<sup>35</sup> en la arquitectura. Esa característica es la que le permite a Laureano Forero tomarlas como referente y ponerlas a su servicio como punto de partida para concebir piezas nuevas que deben ser consideradas como auténticas, pues los aportes y modificaciones de que son objeto les otorgan la autonomía suficiente para ser determinadas como edificios singulares. La capacidad de las obras para servir como punto de inicio de nuevos proyectos será expresada por el mismo Forero, quien, en un claro ejemplo de este modo de proceder, revisará su propia obra dos años después de la realización del edificio de la Facultad de Arquitectura, para proyectar la sede de la Gobernación de Risaralda, obra que se emparenta y mantiene rasgos del ADN del bloque 24 de la Universidad Nacional en Medellín.

---

<sup>34</sup> Piñón, *Materiales del proyecto*, 5.

<sup>35</sup> Término acuñado por Isabel Llanos y Edison Henao en su texto “Acerca de la autenticidad”, *En Ciudad y arquitectura moderna en Colombia 1950-1970*, para hacer referencia a la adaptabilidad a diferentes contextos, tan presente en las obras de la modernidad.

La obra que Laureano Forero concebiría entre 1970 y 1980 se destaca por una gran osadía formal. Debido a su uso, estos edificios le permitieron al arquitecto dotarlos de un alto contenido simbólico, que se ve reflejado en las apuestas formales que imprimió a cada uno de ellos. Cada obra responde a las particularidades en cuanto a su entorno, ritual, programa o contexto urbano. Esta exploración formal mostrará sus primeras aproximaciones en algunas casas unifamiliares, que realizará durante finales de la década del sesenta, y comenzará su puesta a punto con el edificio del Centro Colombo Americano, primera obra institucional que construye a su regreso de Estados Unidos.

Encontramos que, en los proyectos analizados, su punto de partida en planta son las geometrías puras, en las que prevalece la disposición de figuras como el cuadrado, el rectángulo y el triángulo, todas ellas gobernadas por el trazado de una retícula que ejerce la función de elemento de control, no solo para la distribución y partición de los espacios, sino también como rectora de cada una de las operaciones formales que se aplican a la figura básica. Esta malla ordenadora le permite operar con soltura, dándole la posibilidad de inscribir, rotar, dividir, adicionar, sustraer, superponer, multiplicar o amplificar volúmenes a la composición original, según su conveniencia.

En la sección, por su parte, se evidencia una búsqueda compositiva a partir de la estrategia volumétrica denominada *push and pull*, que consistía en aplicar a los volúmenes un movimiento horizontal bidireccional de “empujar y halar”, como si de un cajón se tratase, logrando con ello dos condiciones particulares: hacia el exterior comienzan a aparecer volúmenes en voladizo que otorgan una mayor profundidad a la fachada y caracterizan la imagen del edificio, mientras que en el interior, al actuar en conjunción con los vacíos de los patios, se obtiene una espacialidad dinámica tipo cascada, que permite la contemplación e intercomunicación de los diferentes niveles del edificio que se desgajan en torno al espacio vacío. La referencia al *push and pull* no opera de manera epitelial como a veces suele calificarse, ocasionando una imitación compositiva de los elementos de fachada, sino que, por el contrario, se utiliza el

procedimiento de generación espacial y sus mecanismos, lo que se expresa en las estrategias de creación de las plantas y en su correspondiente alternancia con una sección que en Forero es siempre oblicua y dinámica. Estos rasgos se podrán leer en obras posteriores construidas en otros materiales, con lo cual la pericia técnica de Forero con los distintos materiales que explora, y su empecinado conocimiento constructivo sobre ellos, le permite mantener los logros espaciales obtenidos en esta década de refinado trabajo con la visualidad.

Un volumen rectangular es el punto de partida para conseguir la forma del Centro Colombo Americano, al cual se le generan dos sustracciones en su interior, la primera de ellas para lograr un patio central y la segunda para ubicar otro vacío contra la medianería de la parte posterior del predio en el que se localiza el edificio. La operación del push and pull ocurre, en primer lugar, en la fachada principal del edificio, que se enfrenta contra la carrera 45 y en la que tres de los cuatro volúmenes, que representan cada uno un piso del edificio, son empujados: el primer piso a una distancia de 3.7 metros, el piso dos se retranquea 2 metros, el piso 3 permanece en el mismo hilo del paramento y el piso 4 se desplaza 3 metros. En el caso de los patios, los retranqueos oscilan entre 25 y 80 centímetros. En el patio central se produce con ello un efecto de pirámide invertida que maximiza las visuales y las relaciones espaciales entre los cuatro niveles, los cuales están ligados entre sí por medio de la escalera, que comienza a destacarse como un elemento formal dentro de la composición (figura 133).

Figura 133. Centro Colombo Americano, gráficos del análisis de composición formal  
Fuente: elaboración del autor.

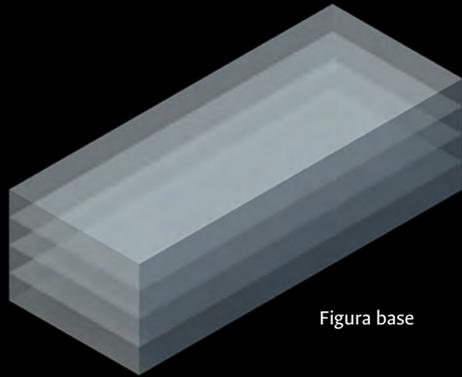
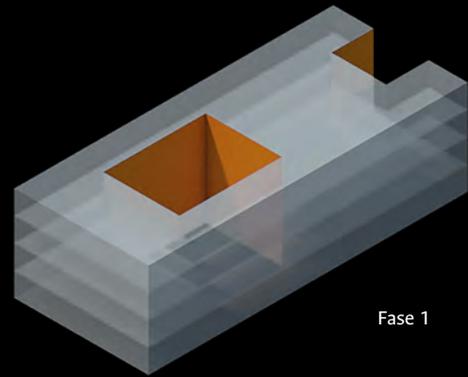
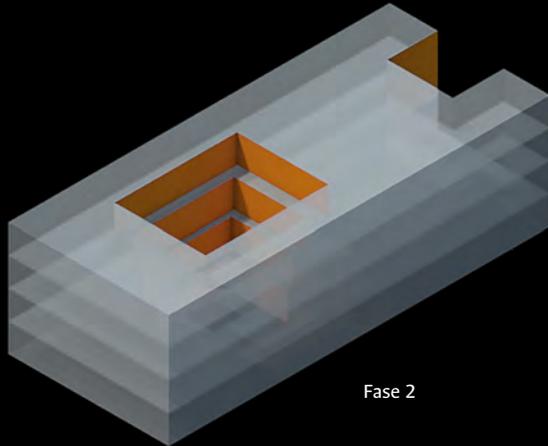


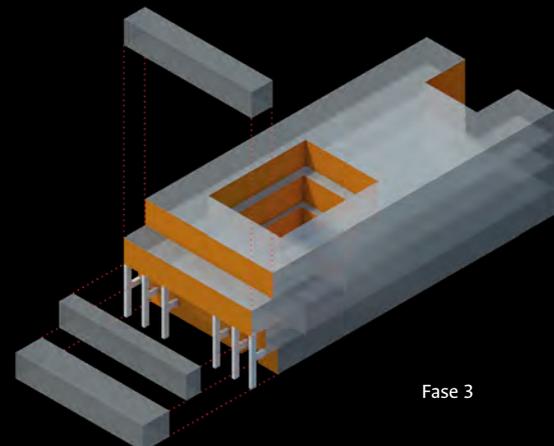
Figura base



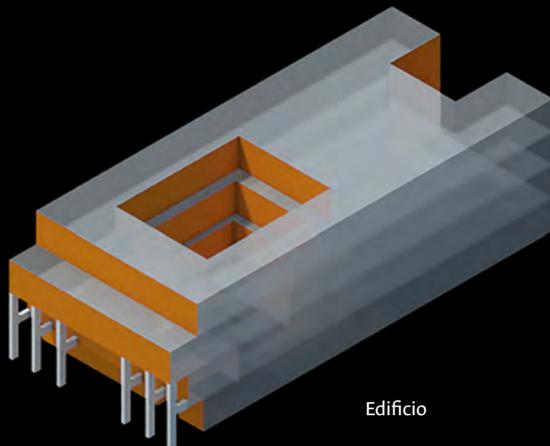
Fase 1



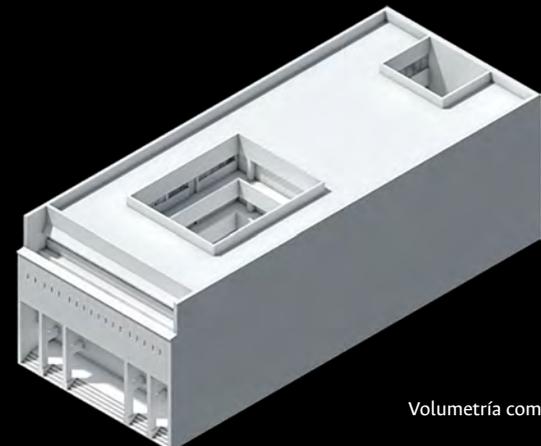
Fase 2



Fase 3



Edificio



Volumetría completa

En la Facultad de Arquitectura se observa la persistencia en Forero por explorar la idea de un edificio con patio central, retomando aspectos ya probados en el Centro Colombo Americano, así como la continuación y refinamiento de la operación de push and pull, que esta vez se aprovecha para generar un juego de volúmenes en voladizo sobre las cuatro fachadas del edificio; estos volúmenes van cambiando de posición en vertical, alternando su posición entre el segundo y tercer nivel del edificio. La estrategia de empujar y halar también se hace evidente con el retranqueo del cerramiento del primer piso para generar un pasillo en todo el perímetro del edificio. En el interior, concretamente en el patio, el efecto de pirámide invertida adquiere aún más dramatismo que en el Centro Colombo Americano, pues los retranqueos volumétricos alcanzan grandes dimensiones, lo cual da lugar a bandejas que se derraman por el vacío central permitiendo una relación de los espacios de manera fluida. La escalera aquí adquiere un protagonismo de primer orden, pues se convierte en un elemento espacial que articula de forma bidireccional (oriente-occidente) los diferentes niveles del edificio. El cuarto nivel sobresale en voladizo sobre las cuatro fachadas y presenta por primera vez el remate tipo *peinilla*, logrado a partir de la disposición y repetición de los quiebrasoles de concreto que se repetirá en la Gobernación de Risaralda (figura 134).

Figura 134. Facultad de Arquitectura, gráficos del análisis de composición formal  
Fuente: elaboración del autor.

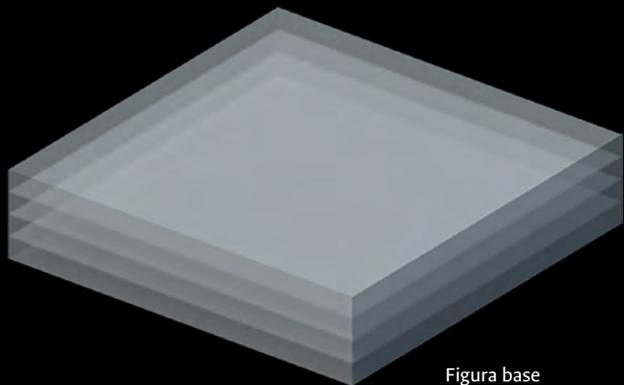
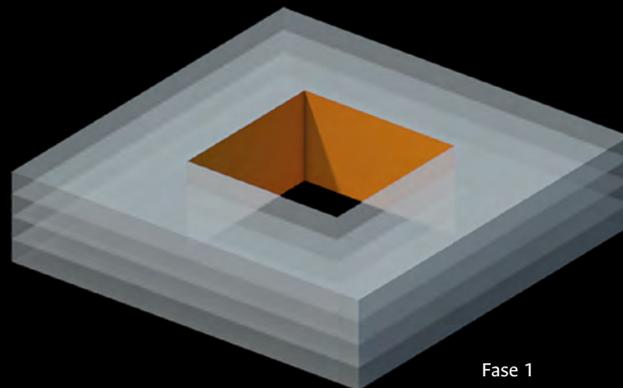
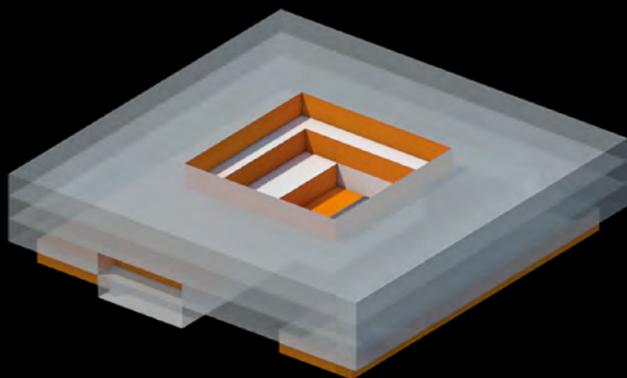


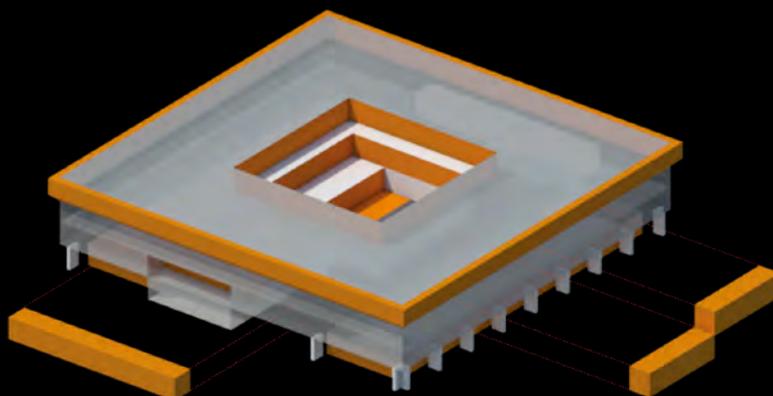
Figura base



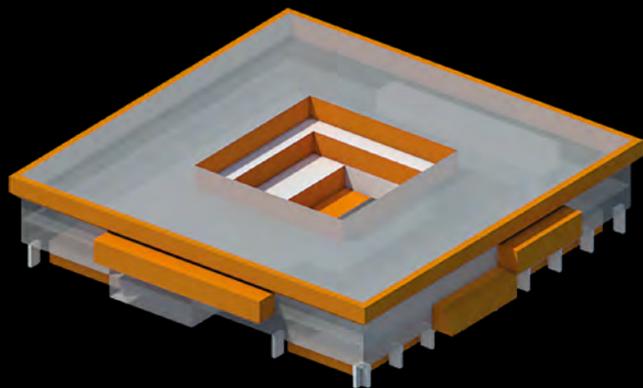
Fase 1



Fase 2



Fase 3



Edificio



Volumetría completa

Un momento de la exploración formal a partir del push and pull se origina en el edificio de la Gobernación de Risaralda, el cual recoge las exploraciones previas realizadas en el Centro Colombo Americano y en la Facultad de Arquitectura; este presenta la particularidad de componerse a partir de tres cuerpos o volúmenes articulados en torno a una plaza, que en este caso hace las veces del patio central, presente en los otros dos edificios con los cuales comparte su origen compositivo. El volumen principal ostenta la operación de retranqueo en el primer piso, y se hace más significativa en las fachadas cortas, que alcanza los 14 metros de longitud medidos al hilo del cuarto piso. Dicho retranqueo permite la exposición de las columnas con significativa condición de esbeltez, que se logra por el desplazamiento hacia el interior en menor medida que en el segundo, tercer y cuarto piso. El movimiento de halar también está presente, pues en dos de los tres cuerpos que componen el edificio encontramos volúmenes en voladizo desde el borde de la fachada (figura 135).

Figura 135. Gobernación de Risaralda, gráficos del análisis de composición formal  
Fuente: elaboración del autor.

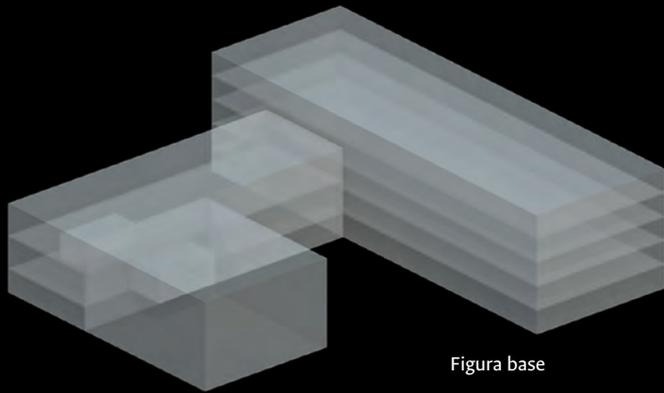
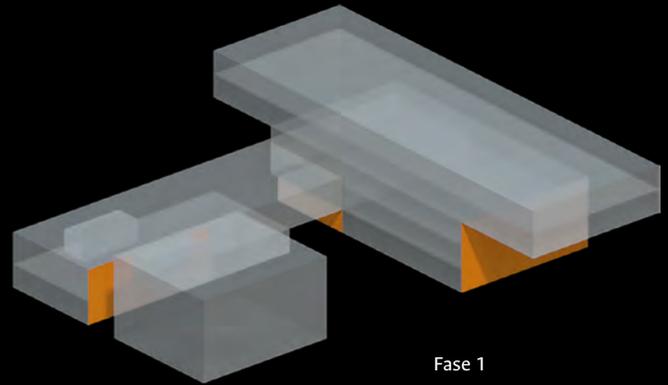
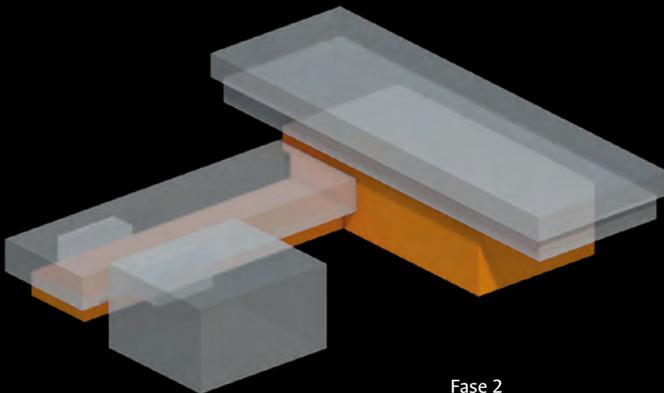


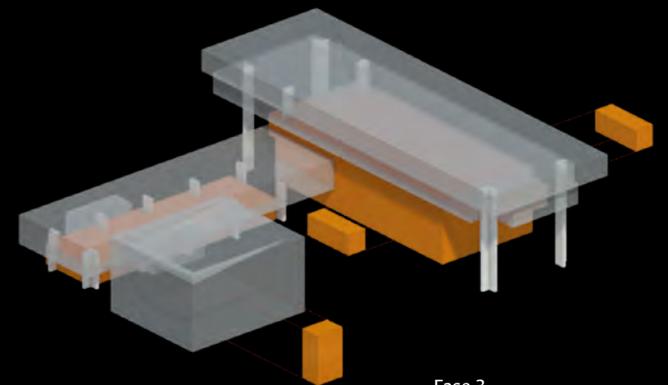
Figura base



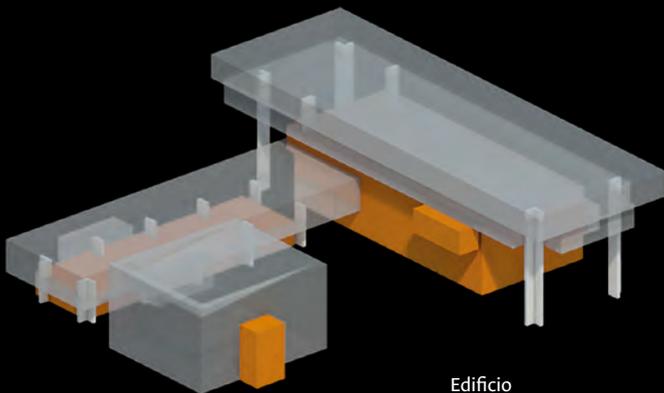
Fase 1



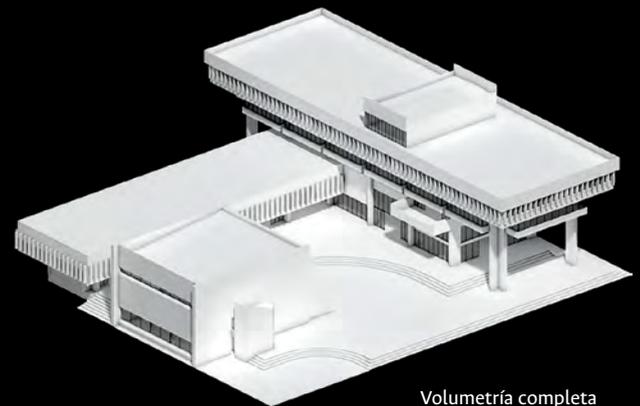
Fase 2



Fase 3



Edificio



Volumetría completa

Al revisar el restaurante del cerro Nutibara, nos encontramos con un caso particular de la estrategia push and pull; al compararlo con los esquemas del vacío que construye el patio en los casos del Centro Colombo Americano y de la Facultad de Arquitectura, en el restaurante del cerro Nutibara dicho espacio es ahora un lleno que constituye el núcleo de servicios del edificio, por lo cual la operación volumétrica se concentra de manera exclusiva hacia el exterior, pero conservando los preceptos de relaciones espaciales que se producen en los patios del Colombo Americano y la Facultad de Arquitectura. Aquí el mayor protagonismo recae sobre las bandejas que sobresalen en el tercer piso, que se extienden sobre las cuatro caras del edificio en un voladizo de 6.25 metros en la bandeja del tercer piso, y de 7.25 metros en la bandeja de la cubierta; en el segundo piso se despliega una tercera bandeja, que se extiende en un voladizo de 2.75 metros; esta bandeja actúa como vínculo del núcleo central con el volumen exterior de las escaleras, delimitando el espacio de recorrido exterior, a la manera en que ocurre en los patios del Colombo Americano y en la Facultad de Arquitectura. Sobre las escaleras como elemento formal, cabe destacar que en el restaurante del cerro Nutibara se comportan y adquieren tanto protagonismo como en la Facultad de Arquitectura; si bien están ubicadas en el exterior, cumplen con la función de establecer un puente bidireccional entre los diferentes niveles del edificio, pero también se convierten en un elemento pensado para otorgar un valor estético a la composición formal de la obra (figura 136).

Figura 136. Restaurante cerro Nutibara, gráficos del análisis de composición formal  
Fuente: elaboración del autor.

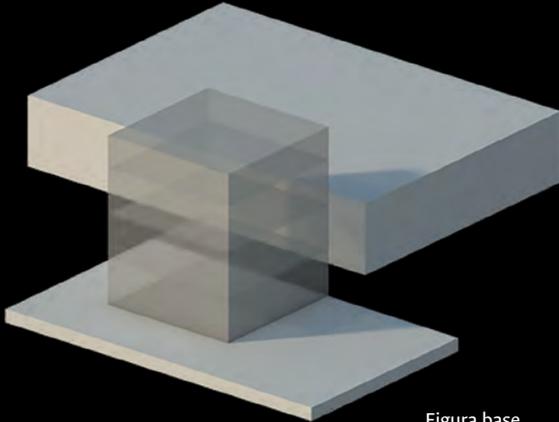
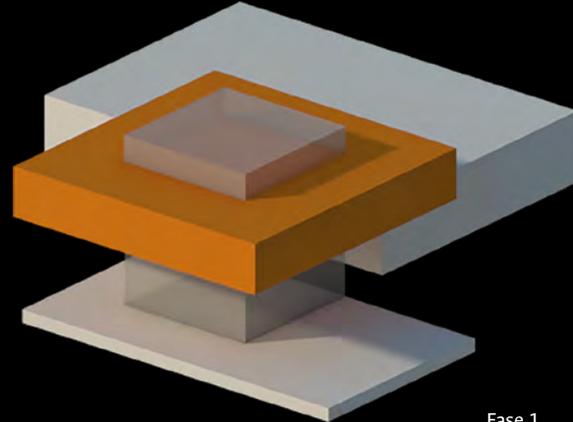
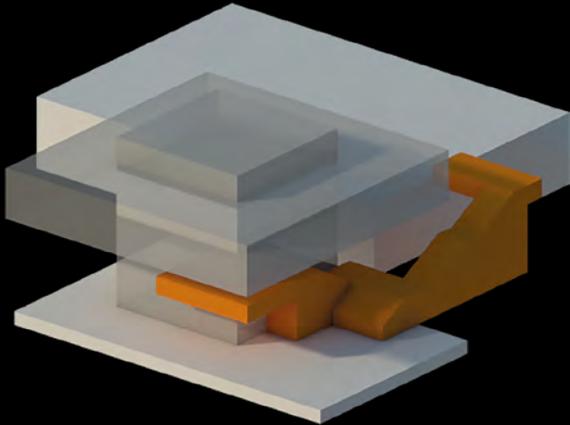


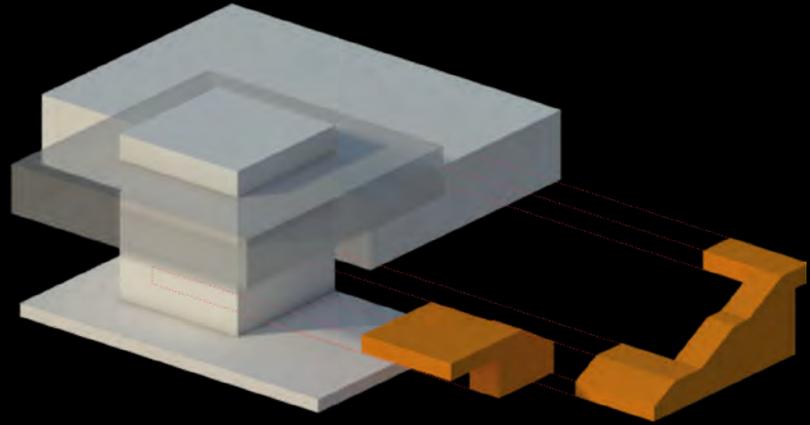
Figura base



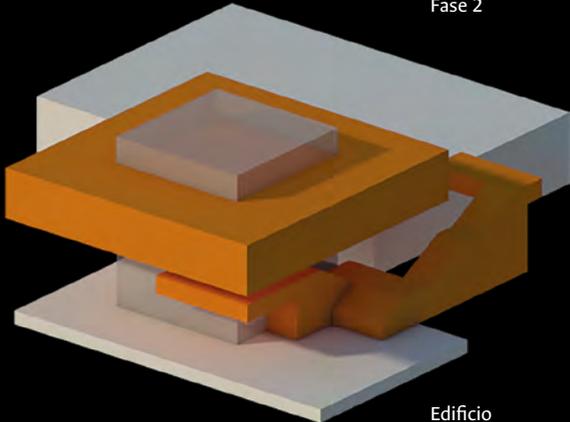
Fase 1



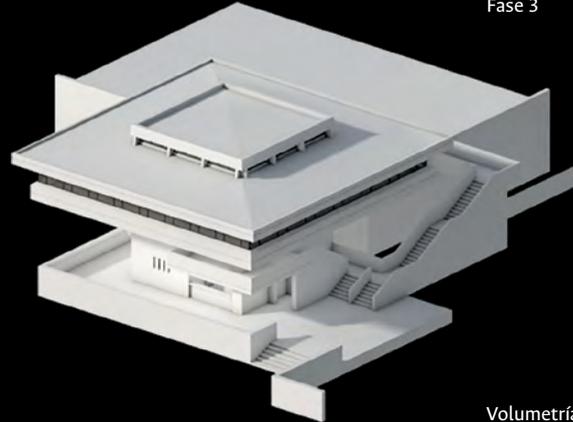
Fase 2



Fase 3



Edificio



Volumetría completa

El procedimiento de empujar y halar volúmenes en el edificio no será el único que usará Forero como estrategia de composición formal; en las capillas de Campos de Paz y de Montesacro operará de una manera diferente. La capilla de Campos de Paz se origina a partir de la construcción geométrica de un paraboloides sobre la base de un cuadrado girado  $45^\circ$  para quedar orientado como un rombo; la bisectriz de este cuadrado tiene una longitud de 30 metros, y sirve como eje axial a partir del cual se orientan dos columnas triangulares, cuyo punto más alto alcanza los 28 metros de altura; siguiendo la hipotenusa de esta estructura triangular se van adosando 24 pilares de concreto en forma de costillas, los cuales también tocan el suelo siguiendo la línea de perímetro del cuadrado de base, dibujando en el horizonte la parábola que constituye uno de los hechos formales más destacados de la obra de Forero (figura 137).

Figura 137. Capilla Campos de Paz, gráficos del análisis de composición formal  
Fuente: elaboración del autor.

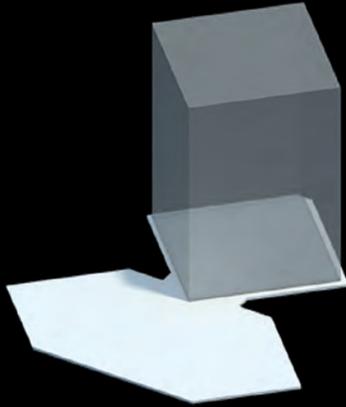
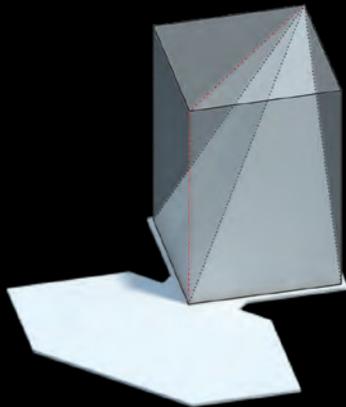


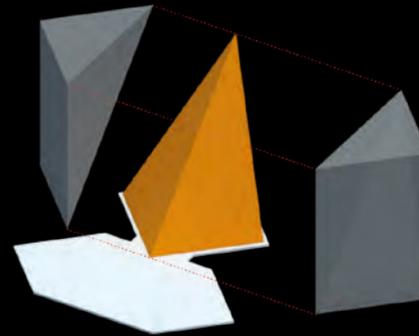
Figura base



Fase 1



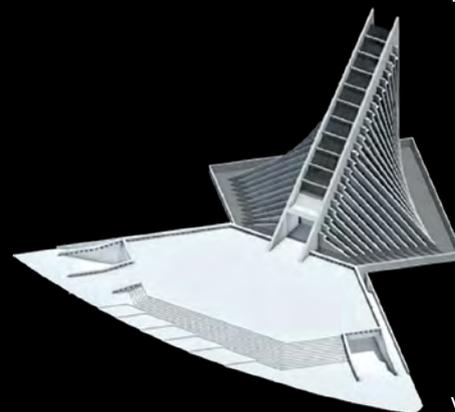
Fase 2



Fase 3



Edificio



Volumetría completa

La capilla de Montesacro surge a partir de la yuxtaposición de dos triángulos isósceles de diferente tamaño que se tocan en uno de sus vértices; la construcción del volumen esta vez se consigue de manera vectorial, pues la composición triangular sirve como trayectoria para el recorrido de un único muro que envuelve y unifica los dos volúmenes. En su recorrido, el muro-vector también se mueve en sentido vertical para originar el cambio de altura que, por la función espacial, otorga mayor jerarquía al triángulo de la capilla sobre el triángulo que contiene los servicios de apoyo. Los puntos de cambio vertical en la trayectoria del muro, al ser complementados con el volumen, generan una forma piramidal sobre las aristas, que son aprovechadas por Forero para la instalación de los lucernarios que bañan de luz tenue el interior del altar y la sala de velación (figura 138a).

Figura 138a. Capilla Montesacro, gráficos del análisis de composición formal  
Fuente: elaboración del autor.

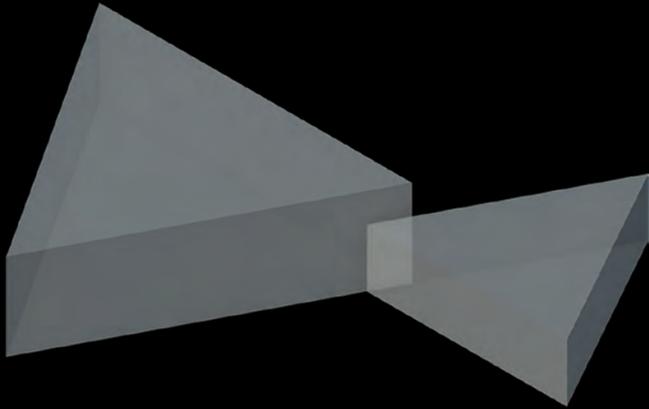
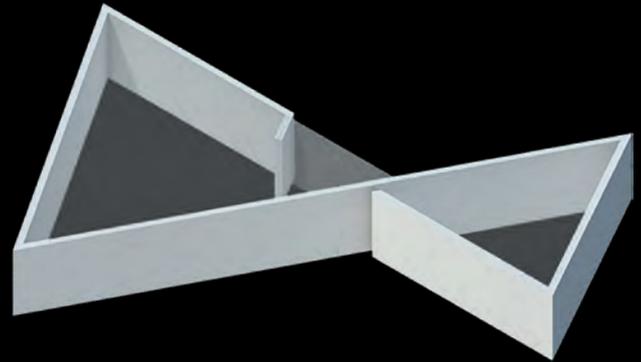
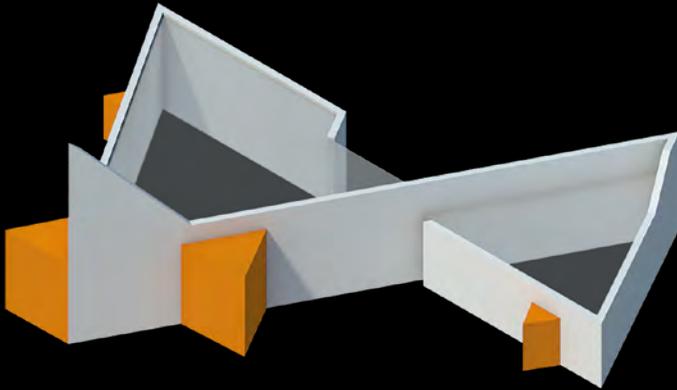


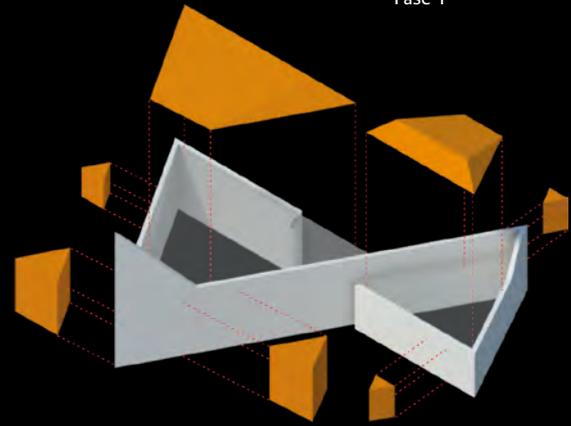
Figura base



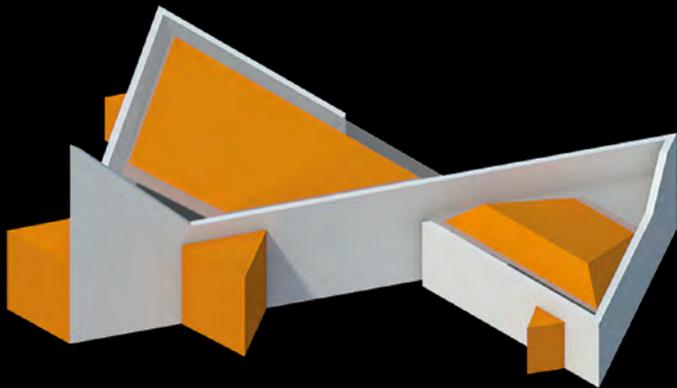
Fase 1



Fase 2



Fase 3



Edificio



Volumetría completa

## Construcción de dispositivos perceptuales. Umbrales de luz y sombra, transición entre el adentro y el afuera

*Este edificio [el de la Facultad de Arquitectura] fue concebido como un edificio 100% permeable, que permitiera moverse de muchas maneras. Ese núcleo central tenía la condición de sorprender... entonces no es un vacío completo, sino que tiene elementos que salen y así descubris otra cosa... porque esa es la urbanidad que los edificios tienen adentro, el diseño urbano que los edificios deben tener dentro es eso, la sorpresa. Frank Lloyd Wright era el maestro de las sorpresas. Uno entra a la Robie House y en el acceso es superbajo y luego se te abre un espacio enorme, buscado por él para generar el contraste. En Venecia, en la plaza de San Marcos, cuando ingresas por la Piazzetta, antes de entrar a San Marcos hay un vestíbulo, entonces quien viene caminando por todas esas calles estrechas y espacios reducidos llega a la plaza por una puerta de dos metros, cuando ese espacio se abre, uno se llena de emoción, absolutamente, y es por la sorpresa... eso es lo que se busca mucho en este edificio, sin tanto dramatismo como en San Marcos, por supuesto, pero es algo de eso, que no se tengan los espacios aburridos que se dominan de inmediato, sino que cada que se camina, aparece algo más o desaparece algo.<sup>36</sup>*

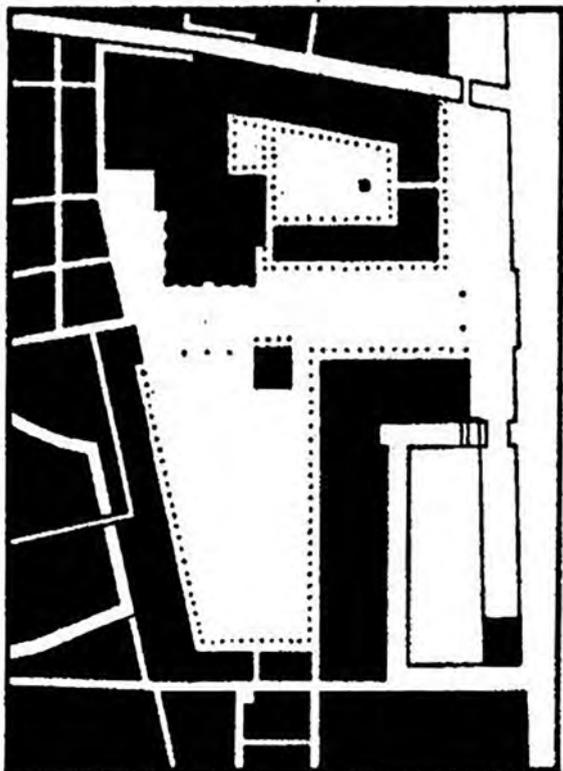
Laureano Forero

De su aprendizaje visual asociado a los viajes, Laureano Forero no solo extrae aspectos formales y técnicos, sino también sensoriales y perceptuales, que se verán reflejados en su arquitectura por medio de la implementación y desarrollo de dispositivos, concebidos para emular o reconstruir la singularidad de aquellos espacios o secuencias espaciales, presentes en destacadas obras urbanas y arquitectónicas, que poseen la capacidad de impactar y generar asombro en el individuo.

En la *década de aprendizaje* de Forero hemos detectado en los edificios la puesta en práctica de una secuencia espacial, que con mayor o menor dramatismo se encuentra presente en estas obras. Secuencia construida a partir de tres elementos que establecen una transición entre el adentro

---

<sup>36</sup> Forero, en charla con Montoya y López Chalarca, 28 de abril de 2016.



y el afuera, desde el juego sabio con la luz y la penumbra: el *espacio luz exterior*, que se representa en la plaza-podio y está vinculado a la luz, el *umbral penumbra intermedio*, que se genera estrechando y achatando el portal de acceso, y que está vinculado a la penumbra, y el *espacio luz interior*, que finaliza la serie y que está representado por el patio central o por el espacio dominante del edificio, el cual se vincula con la luz (figuras 138b, 139, 140, 141, 142, 143 y 144).

Figura 138b. Plano de la plaza de San Marcos, Venecia, Italia. En él se muestran los estrechos callejones que permiten acceder a la plaza

Fuente: <http://www.flickrriver.com/photos/quadralectics/sets/72157632178314696/>



Figura 139. Laureano Forero, Centro Colombo Americano, fotografía del acceso.  
Fuente: fotografía del autor.



Esta secuencia espacial la implementa Forero en su primera obra institucional: el Centro Colombo Americano, edificio en el cual plantea un retranqueo en los dos primeros niveles, que genera una logia que cumple como primera instancia de la secuencia espacial; esta aglutina los flujos de visitantes y conduce el recorrido del individuo hacia el umbral de acceso, un pasillo tipo zaguán, de 2.5 metros de ancho por 7.5 metros de largo, para luego culminar la experiencia sensorial del espacio en el patio central, cubierto por un lucernario que irriga de luz el interior del edificio. Así mismo, se observa de manera aún incipiente la intención de Forero por crear un espacio tipo pirámide invertida, por medio de los retranqueos en los volúmenes que configuran el vacío del patio, que no alcanzan todavía la suficiente potencia volumétrica en el espacio que irá desplegando en obras posteriores.

Figura 140. Laureano Forero, Centro Colombo Americano, gráfico de análisis secuencia espacial, exterior  
Fuente: elaboración del autor.

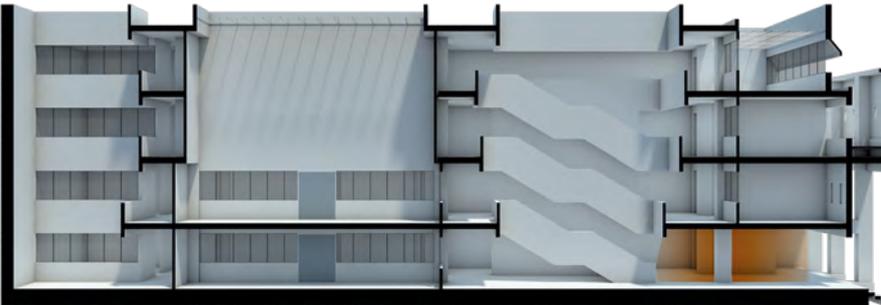
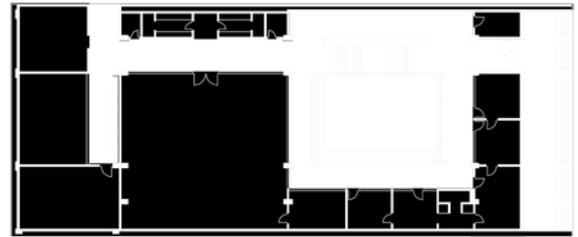
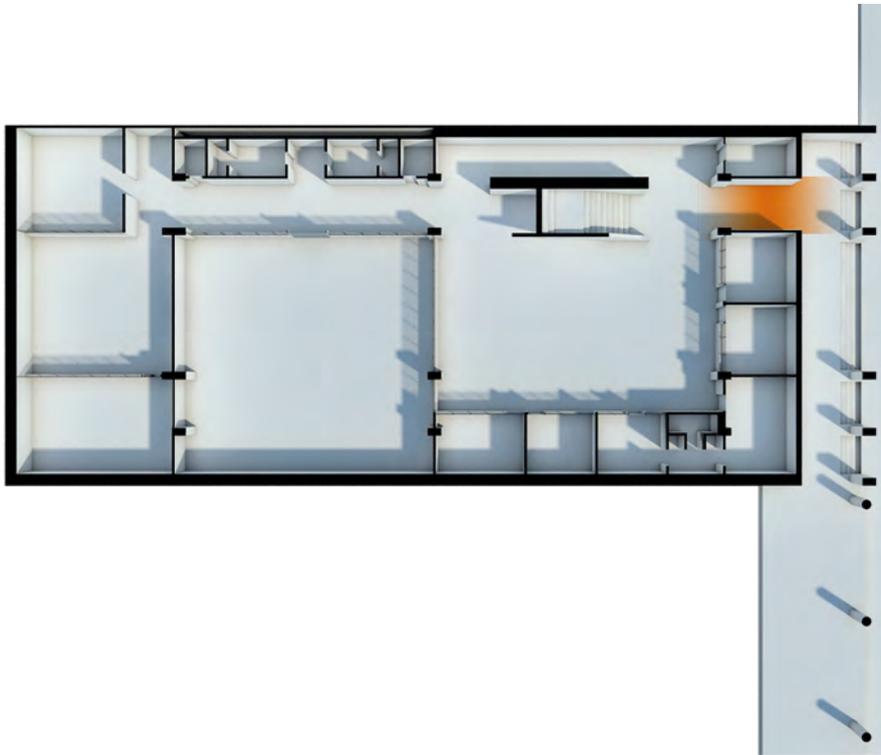


Figura 141. Laureano Forero, Centro Colombo Americano, gráfico de análisis secuencia espacial, planta  
Fuente: elaboración del autor.

Figura 142. Laureano Forero, Centro Colombo Americano, gráfico de análisis secuencia espacial, sección  
Fuente: elaboración del autor.

Figura 143. Laureano Forero, Centro Colombo Americano, esquema espacial llenos y vacíos, sección  
Fuente: elaboración del autor.

Figura 144. Laureano Forero, Centro Colombo Americano, esquema espacial llenos y vacíos, planta  
Fuente: elaboración del autor.



En la Facultad de Arquitectura, la experiencia llega a un punto de mayor dramatismo, pues la escala del edificio permitió a Forero establecer un carácter y una escala más determinantes en cuanto a las operaciones formales: el espacio de iniciación es una plazoleta que sirve como bisagra entre el primer y el segundo nivel del edificio, y le permiten a este establecerse de forma adecuada a la geografía del sitio. Desde este lugar de luz se asciende hasta un espacio constreñido que marca la transición entre el adentro y el afuera, su dimensión es de 12.25 metros de ancho y 13.5 metros de profundidad, lo que contrasta con la altura libre de 2.5 metros, y genera una proporción lo suficientemente comprimida de este espacio, maximizando con ello la condición sensorial del recorrido, el cual va revelando de forma controlada el tercer momento de la secuencia espacial, que tiene como culmen la apertura que se produce en el tercer piso del patio central. Aquí ya es posible percibir la potencia espacial conseguida a partir de la apertura total del vacío, que se ve impulsado aún más por el contundente juego volumétrico logrado con el retranqueo de los volúmenes y los grandes voladizos que parecen deshojarse sobre el patio (figuras 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152 y 153).



Figura 145. Laureano Forero, panorámica desde el cuarto nivel de la Facultad de Arquitectura  
Fuente: fotografía del autor.

Figura 146. Laureano Forero, Facultad de Arquitectura, gráfico de análisis secuencia espacial, exterior  
Fuente: elaboración del autor.

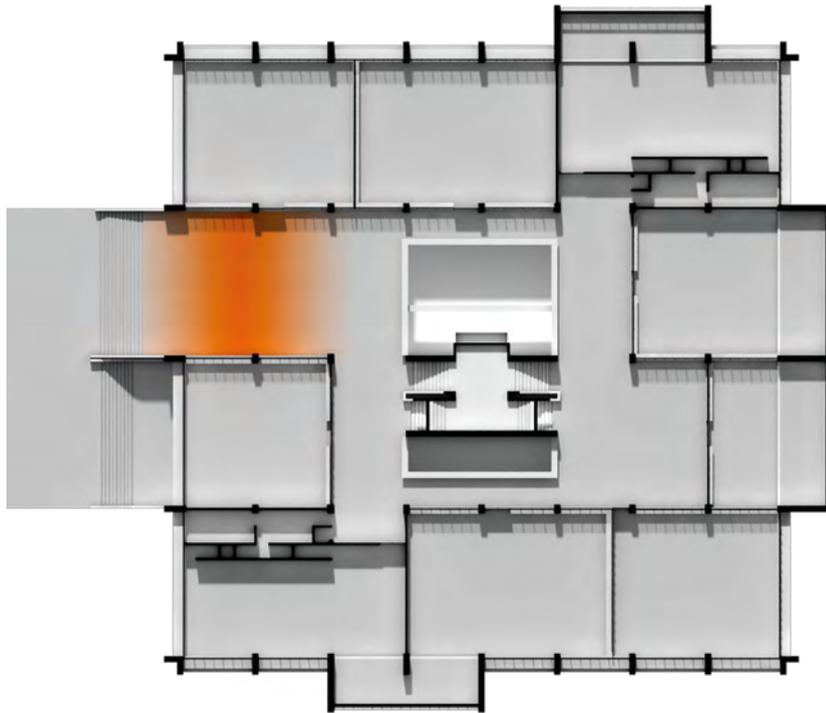


Figura 147. Laureano Forero, Facultad de Arquitectura, gráfico de análisis secuencia espacial, planta  
Fuente: elaboración del autor.

Figura 148. Laureano Forero, Facultad de Arquitectura, gráfico de análisis secuencia espacial, sección  
Fuente: elaboración del autor.

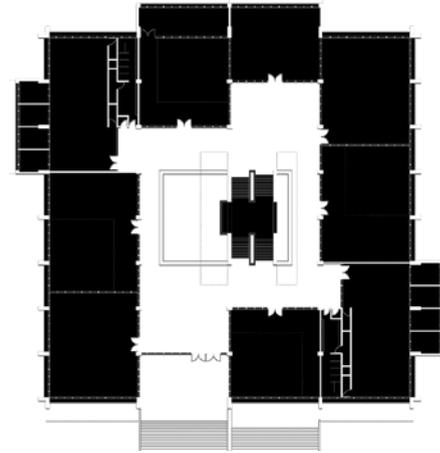
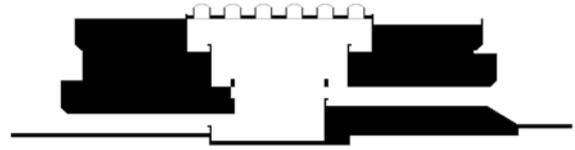


Figura 149. Laureano Forero, Facultad de Arquitectura, esquema espacial llenos y vacíos, sección  
Fuente: elaboración del autor.

Figura 150. Laureano Forero, Facultad de Arquitectura, esquema espacial llenos y vacíos, planta  
Fuente: elaboración del autor

La experiencia espacial en el edificio de la Facultad de Arquitectura no se limita únicamente a la secuencia transicional entre el interior y el exterior planteada en el ritual de acceso, sino que se traslada a los espacios en donde se realizan las actividades; para ello, Laureano Forero concibe un juego espacial a partir del estudio de los vacíos y las dobles alturas en la sección. El procedimiento ocurre en los niveles tres y cuatro del edificio, donde Forero utiliza en la planta una estructura formal que plantea una circulación con aspecto de esvástica, esquema espacial similar al que dispone Le Corbusier en el museo de Tokio y en algunos otros edificios, como el proyecto para el hospital de Venecia. En los remates de los cuatro puntos de la esvástica, Forero genera un vacío sobre la losa de piso, en coincidencia con un espacio tipo aula en el nivel inferior. La posición de los vacíos del piso cuatro se desplaza en el sentido de las manecillas del reloj sobre el siguiente módulo estructural, y se logra con ello una relación dinámica entre los niveles de los diferentes pisos, en procura de conseguir relaciones visuales en diagonal que complejizan y enriquecen la experiencia espacial.

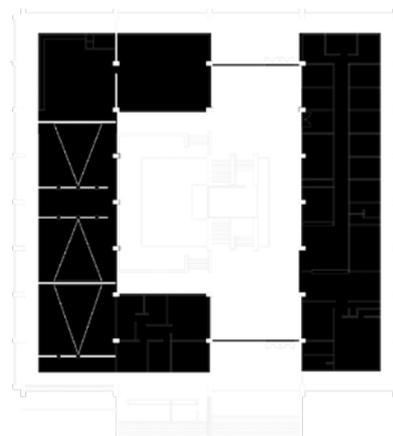


Figura 151. Laureano Forero, Facultad de Arquitectura, esquema espacial llenos y vacíos, plantas pisos 2, 3, 4  
Fuente: elaboración del autor.

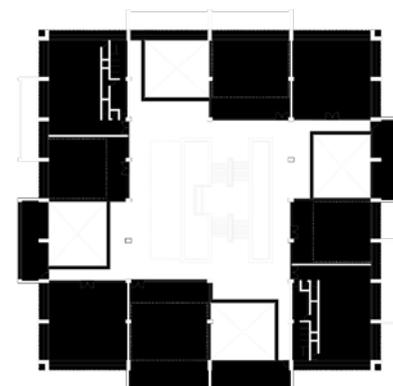


Figura 152. Laureano Forero, Facultad de Arquitectura, esquema de los vacíos interiores piso 3  
Fuente: elaboración del autor.

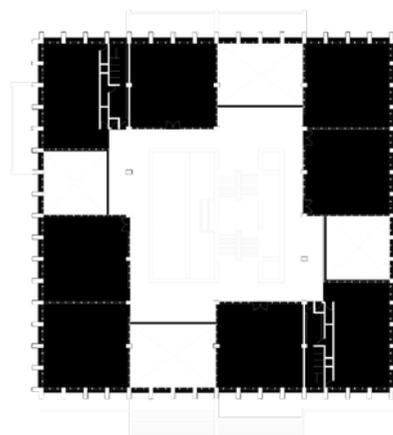
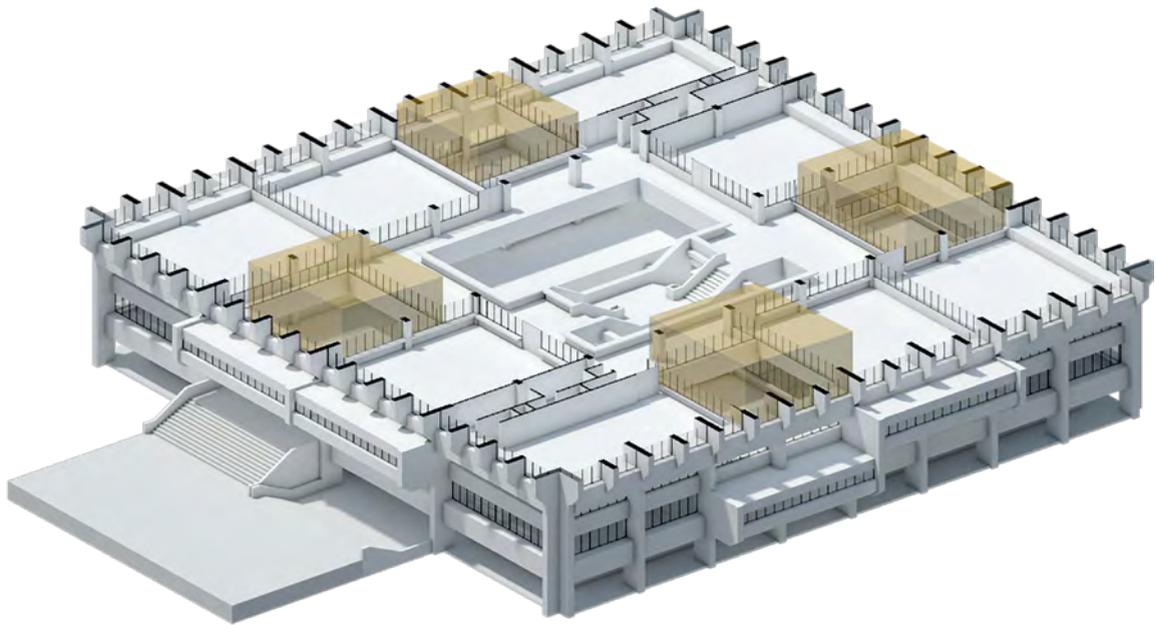
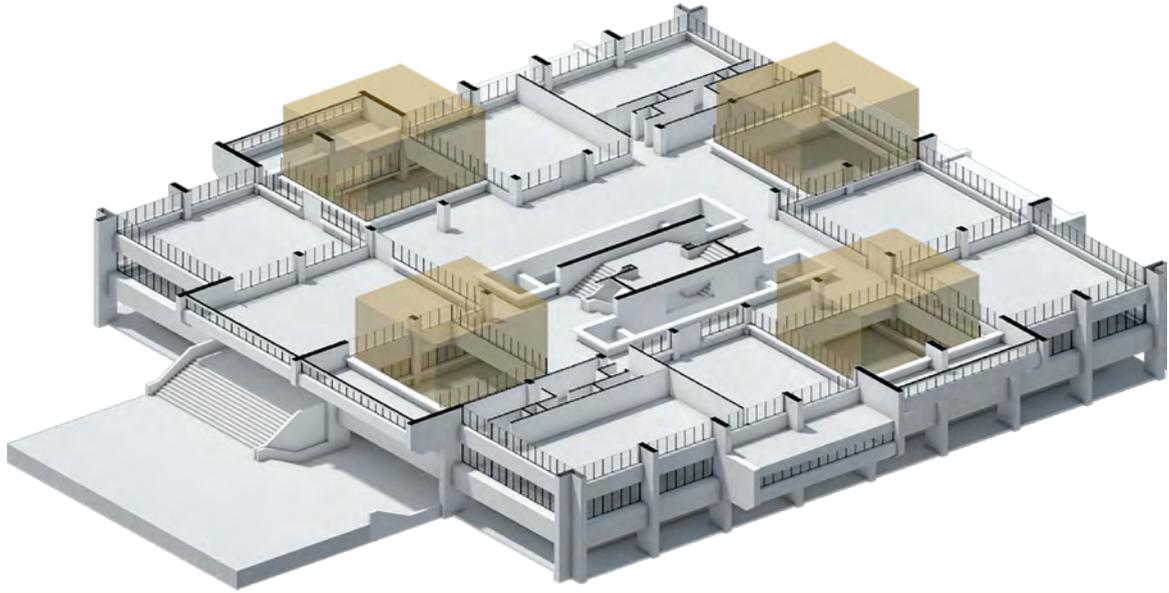


Figura 153. Laureano Forero, Facultad de Arquitectura, esquema de los vacíos interiores piso 4  
Fuente: elaboración del autor.



En la Gobernación de Risaralda tiene lugar una apuesta de secuencia espacial a escala urbana, pues el edificio se localiza sobre un predio aislado, pero vinculado a la estructura urbana y a la trama de la ciudad. Aquí Forero recurre a la estrategia de los trazados urbanos renacentistas que plantean el acceso a los espacios públicos tipo plaza, por medio de callejones estrechos que permitan comprimir al individuo y luego exponerlo al efecto de asombro que se genera al descubrir el espacio abierto. La condición de uso y normativa del edificio no permite tener callejones tan estrechos como los que facilitan el acceso a la plaza de San Marcos en Venecia, pero Forero logra emular la sensación de sorpresa al disponer los tres edificios de manera que paramenten los tres accesos que dan hacia las vías, dejando abierto el costado de la plaza que limita con el parque Olaya Herrera. Hacia las vías dispone dos callejones para acceder a la plaza, en los que rebaja la altura, cuya penumbra consigue un choque perceptivo al cruzar y descubrir la apertura de la plaza, que tiene como telón de fondo la vegetación del parque (figuras 154, 155, 156, 157, 158 y 159).



Figura 154. Laureano Forero, Gobernación de Risaralda, vista desde la plazoleta hacia el umbral  
Fuente: Forero: *50 años de arquitectura*, Laureano Forero y Compañía, 2011.

Figura 155. Laureano Forero, Gobernación de Risaralda, gráfico de análisis secuencia espacial, exterior  
Fuente: elaboración del autor.

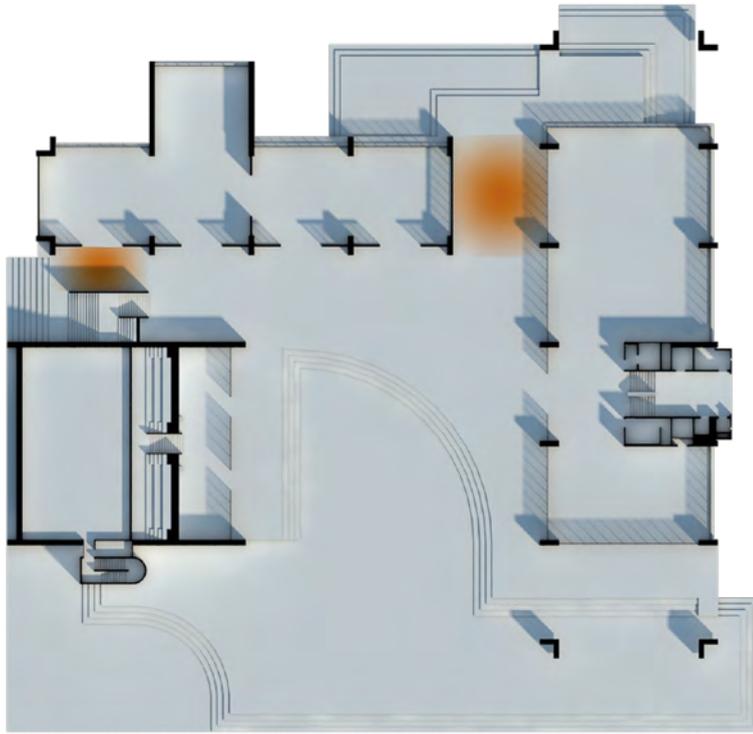


Figura 156. Laureano Forero, Gobernación de Risaralda, gráfico de análisis secuencia espacial, planta  
Fuente: elaboración del autor.

Figura 157. Laureano Forero, Gobernación de Risaralda, gráfico de análisis secuencia espacial, sección  
Fuente: elaboración del autor.

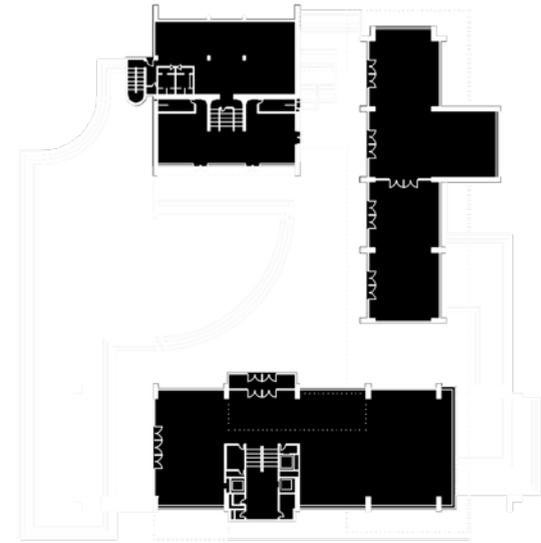


Figura 158. Laureano Forero, Gobernación de Risaralda, esquema espacial llenos y vacíos, sección  
Fuente: elaboración del autor.

Figura 159. Laureano Forero, Gobernación de Risaralda, esquema espacial llenos y vacíos, planta  
Fuente: elaboración del autor.

La experiencia espacial en el restaurante del cerro Nutibara resulta opuesta a la que muestran los demás edificios de la serie, pues en este caso particular se revela de golpe una visual abierta y en dominio del entorno circundante, provocando el asombro a partir de la vista de 360 grados sobre la ciudad que se tiene desde el interior; para ello, los elementos que se disponen para generar la secuencia espacial son el recorrido ascendente a través del núcleo central del edificio, ascenso que se verifica por la escalera interna que se toma en el vestíbulo del restaurante en el segundo nivel; de esta manera, el recorrido se hace sin tener contacto con el exterior, por entre el espacio contenido y en penumbra de la escalera interna. Al terminar el recorrido, el visitante emerge en el nivel tres del restaurante-mirador, y se enfrenta a la potencia visual de los 360 grados sobre Medellín y sobre el podio-plaza, ubicado en la cubierta del tanque colector de agua que hace las veces de suelo de soporte, y al cual se puede acceder a través de la escalera que media entre la bandeja del restaurante y la propia superficie del tanque (figuras 160, 161, 162, 163, 164 y 165).



Figura 160. Laureano Forero, restaurante cerro Nutibara, vista desde el restaurante hacia el centro de Medellín  
Fuente: *Forero: 50 años de arquitectura*, Laureano Forero y Compañía, 2011.

Figura 161. Laureano Forero, restaurante cerro Nutibara, gráfico de análisis secuencia espacial, exterior  
Fuente: elaboración del autor.

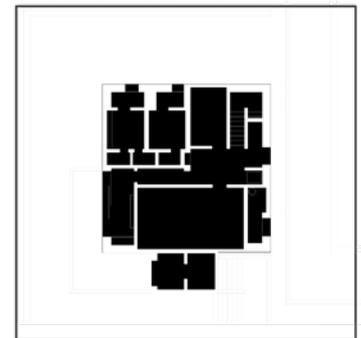
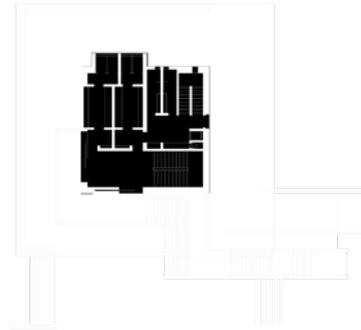
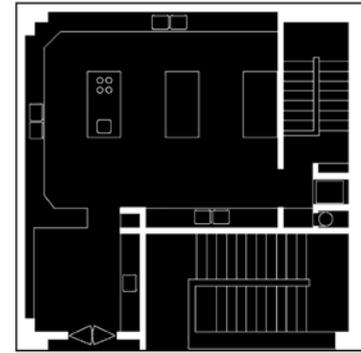
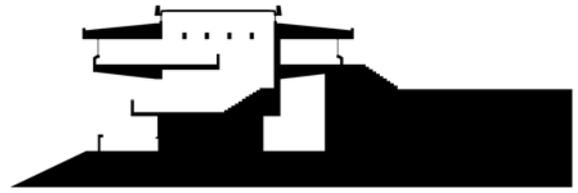
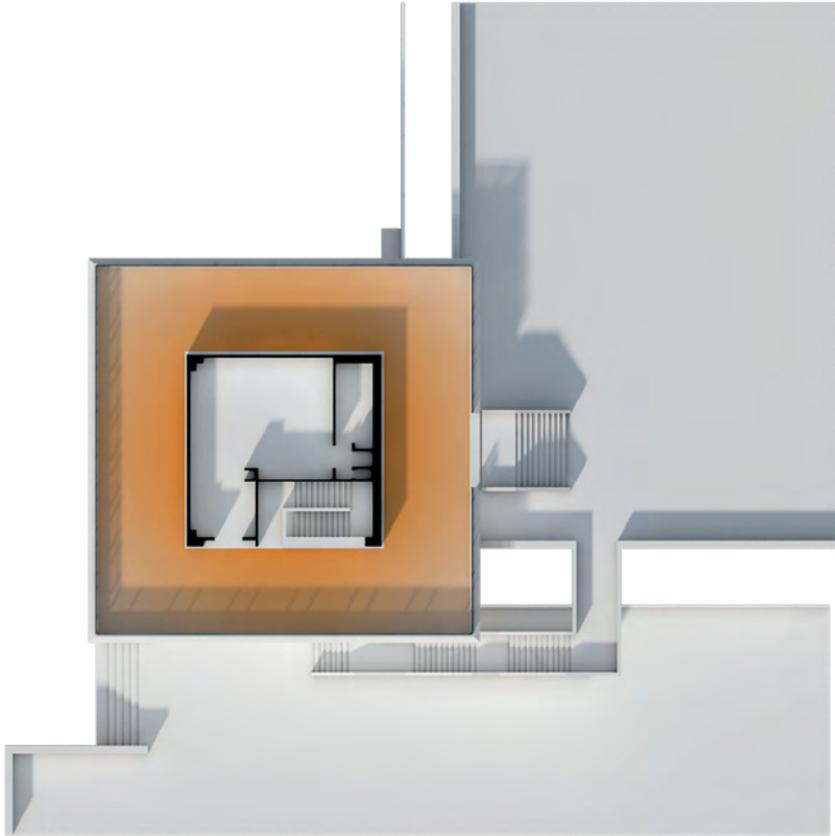
Figura 162. Laureano Forero, restaurante cerro Nutibara, gráfico de análisis secuencia espacial, planta  
Fuente: elaboración del autor.

Figura 163. Laureano Forero, restaurante cerro Nutibara, gráfico de análisis secuencia espacial, sección  
Fuente: elaboración del autor.

Figura 164. Laureano Forero, restaurante cerro Nutibara, esquema espacial llenos y vacíos, sección  
Fuente: elaboración del autor.

Figura 165. Laureano Forero, restaurante cerro Nutibara, esquema espacial llenos y vacíos, planta  
Fuente: elaboración del autor.





En las capillas, por tratarse de una tipología de espacio unitario que se percibe casi completamente una vez se cruza el umbral de acceso, el punto intermedio de la secuencia espacial no presenta tanta longitud ni sensación de penumbra, como sí se percibe en los edificios de la serie con otra destinación. En las capillas, este umbral intermedio se atraviesa de forma rápida. Sin embargo, Laureano Forero logra de nuevo controlar la escala en el acceso, para posibilitar que el espacio no se perciba de forma inmediata.

En la capilla de Campos de Paz se presentan las tres instancias de la secuencia espacial: la primera de ellas está representada en el podio-plaza, la segunda es el umbral de acceso, que aprovecha la condición ascendente de la estructura triangular para que el ingreso a la capilla quede en el punto más bajo de los pilares y con ello se acentúe la condición de constreñimiento espacial previo al encuentro con el espacio total. Una vez se supera el umbral de acceso, la tercera instancia, el espacio interior, detona, haciendo énfasis en la sensación de ascensión, y revela el juego de luz y sombras que genera la estructura-revestimiento que, a manera de fuste, va construyendo la delimitación del espacio, dibujando curvaturas y desplomes que crean una sensación de verdadero asombro al visitante, debido a la capacidad del espacio para transformarse gracias al sofisticado sistema geométrico dispuesto por Forero (figuras 166, 167, 168, 169, 170 y 171).



Figura 166. Laureano Forero, capilla Campos de Paz, espacio interior  
Fuente: fotografía del autor.

Figura 167. Laureano Forero, capilla Campos de Paz, gráfico de análisis secuencia espacial, exterior  
Fuente: elaboración del autor.

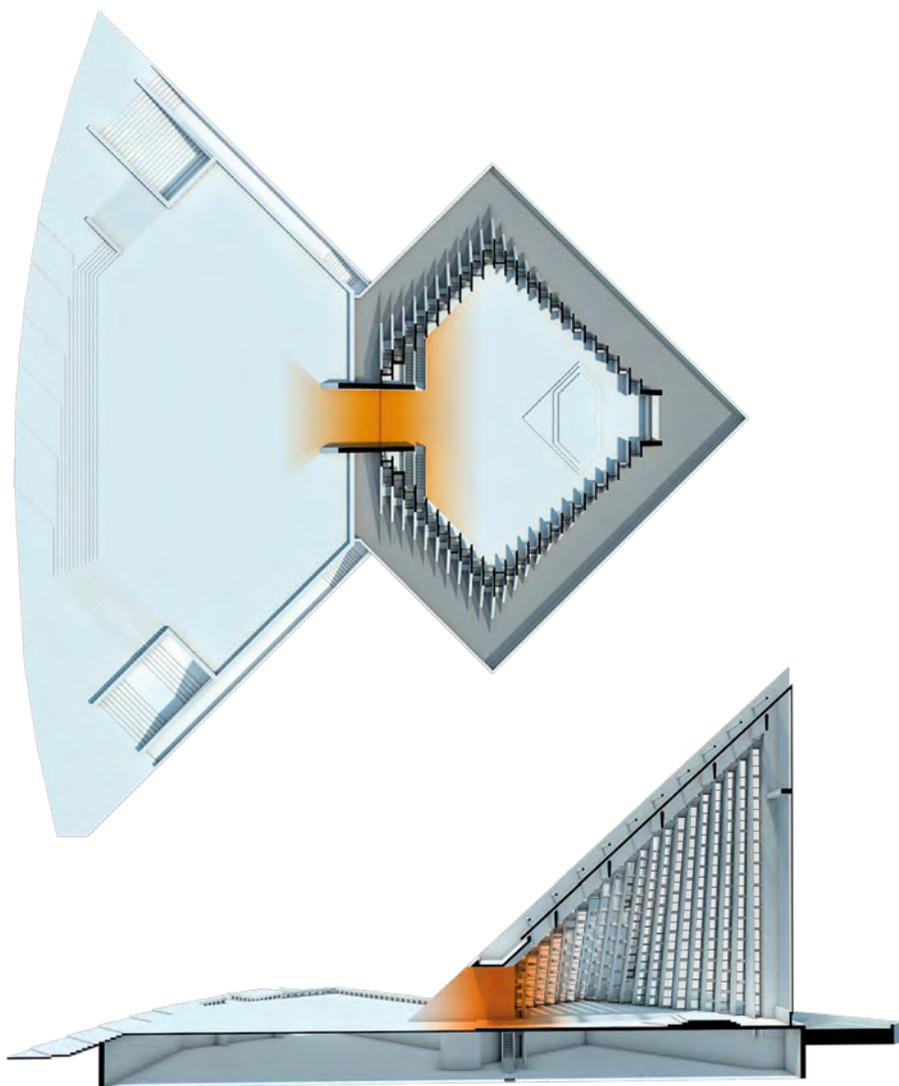


Figura 168. Laureano Forero, capilla Campos de Paz, gráfico de análisis secuencia espacial, planta  
Fuente: elaboración del autor.

Figura 169. Laureano Forero, capilla Campos de Paz, gráfico de análisis secuencia espacial, sección  
Fuente: elaboración del autor.

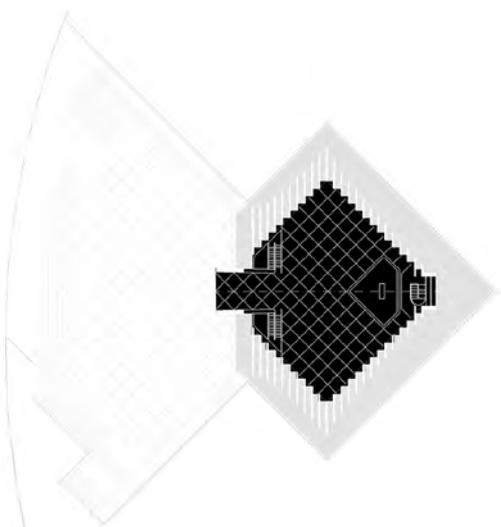
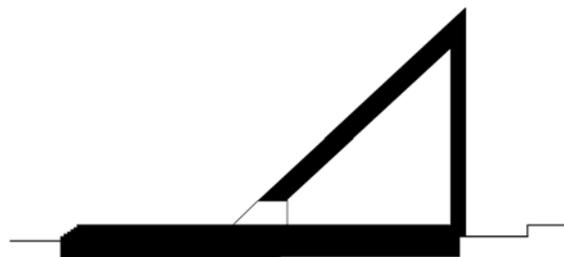


Figura 170. Laureano Forero, capilla Campos de Paz, esquema espacial llenos y vacíos, sección  
Fuente: elaboración del autor.

Figura 171. Laureano Forero, capilla Campos de Paz, esquema espacial llenos y vacíos, planta  
Fuente: elaboración del autor.

La secuencia espacial es identificable en la capilla de Montesacro, donde, no obstante, pareciera que el fenómeno espacial transcurre con menor intensidad, en gran parte debido a la poca profundidad que presenta el umbral del acceso. El espacio luz exterior, que es el primer elemento de la secuencia espacial, opera con la función de plaza de congregación. El umbral está ubicado en el punto de tangencia entre los dos triángulos que componen la capilla; esta direccionalidad triangular permite que el visitante durante su recorrido no mantenga contacto visual directo con el espacio, sino con la diagonal que traza el muro de una de las caras del triángulo. Una vez se llega al umbral en penumbra, una viga de concreto que cruza el portal permite reforzar la idea de achatamiento del espacio, que en este edificio no tiene la condición de baja altura que venimos observando en las demás. Cuando se ha traspasado el umbral, el espacio interior de la capilla se muestra de forma completa, con una marcada direccionalidad hacia el altar, en donde un lucernario lo irriga de luz de una manera controlada.

Al revisar y analizar las obras de la década de aprendizaje, es necesario destacar la persistencia de Forero por caracterizar la percepción fenomenológica del espacio en sus edificios, siempre apoyado en el manejo de recursos técnicos que despliega con pericia y que convierte en dispositivos constructivos de captación de luz y manejo de la estructura (figuras 172, 173, 174, 175, 176, 177 y 178).



Figura 172. Laureano Forero, umbral de acceso capilla Montesacro  
Fuente: Forero: 50 años de arquitectura, Laureano Forero y Compañía, 2011.

Figura 173. Laureano Forero, capilla Montesacro, gráfico de análisis secuencia espacial, exterior  
Fuente: elaboración del autor.



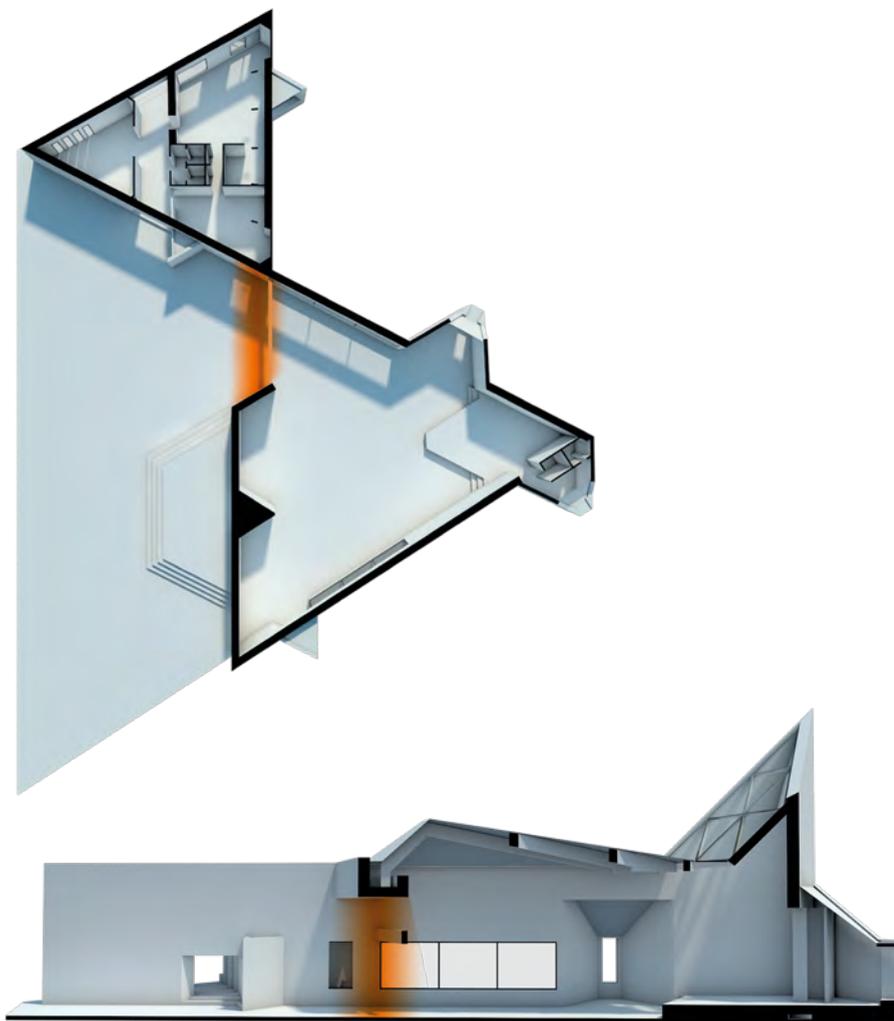


Figura 174. Laureano Forero, capilla Montesacro, gráfico de análisis secuencia espacial, planta  
Fuente: elaboración del autor.

Figura 175. Laureano Forero, capilla Montesacro, gráfico de análisis secuencia espacial, sección  
Fuente: elaboración del autor.

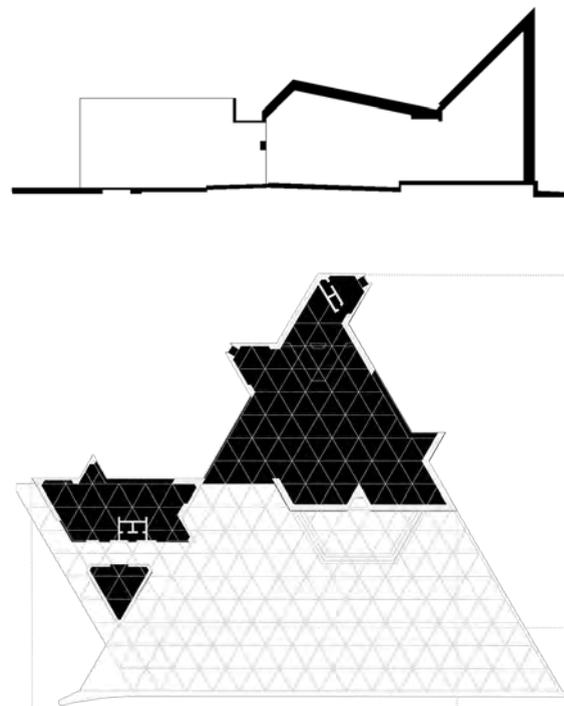
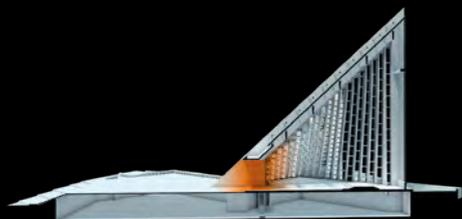
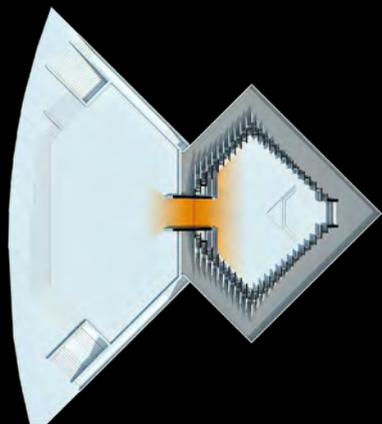


Figura 176. Laureano Forero, capilla Montesacro, esquema espacial llenos y vacíos, sección  
Fuente: elaboración del autor.

Figura 177. Laureano Forero, capilla Montesacro, esquema espacial llenos y vacíos, planta  
Fuente: elaboración del autor.

Capilla Campos de Paz



Capilla de Montesacro



Centro Colombo Americano

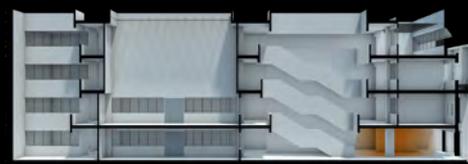
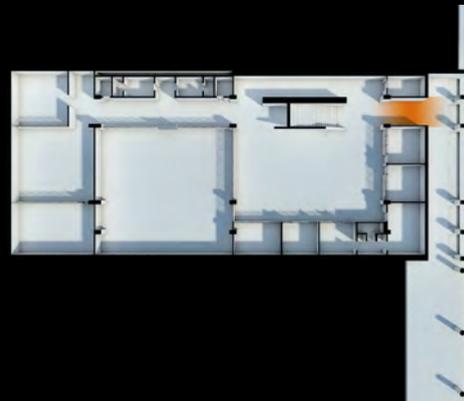
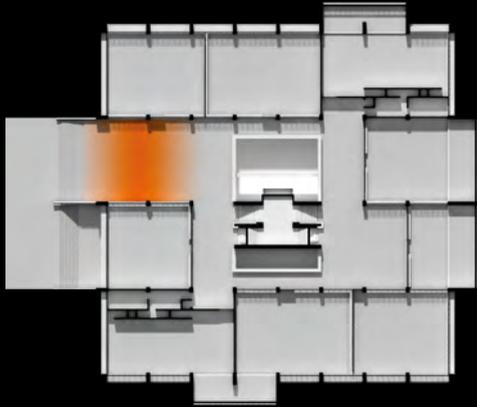
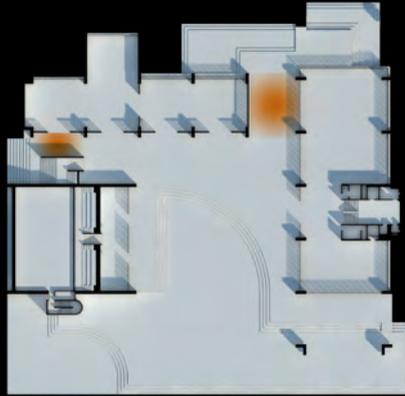


Figura 178. Matriz comparativa de las secuencias espaciales de los edificios de la década de aprendizaje  
Fuente: elaboración del autor.

Facultad de Arquitectura



Gobernación de Risaralda



Restaurante Cerro Nutibara



## Lo tectónico y lo estereotómico en la década de aprendizaje

Es preciso definir las condiciones tectónicas y estereotómicas de las obras realizadas por Laureano Forero durante la que hemos denominado década de aprendizaje. Consideramos que estos edificios evidencian un entendimiento por parte de Forero acerca de ambas acepciones, y desde este proponemos descubrir, a partir de los análisis, el origen tectónico y estereotómico de los proyectos estudiados, que en nuestro concepto trasciende la condición del material y se fundamenta en su formación en el oficio artesanal. Este origen tectónico en algunos casos, como el de la capilla de Campos de Paz, parece ser más evidente, y en otros, como el de la capilla de Montesacro, se muestra más estereotómico.

Diversos autores se han referido a los conceptos de tectónica y estereotomía en la arquitectura. Gottfried Semper, en su obra *Los cuatro elementos de la arquitectura*, estudió y definió estos conceptos al referirse como tectónica a la arquitectura de la cabaña primitiva, la cual dividía en cuatro elementos básicos: basamento, hogar, armazón/tejado y cerramiento, y como estereotómica a la arquitectura de la cueva, asociada al basamento sólido y a la mampostería portante. Kenneth Frampton retomó los conceptos de Semper y continuó desarrollando esta teoría en su libro *Estudios sobre cultura tectónica*, escrito en el que plantea el entendimiento de la arquitectura a partir de la técnica constructiva. Frampton construye una definición del concepto de tectónica a la que queremos acudir con el fin de relacionar su origen con el oficio artesanal:

El término tectónica, de origen griego, deriva de la palabra *tekton*, carpintero o constructor. Su verbo correspondiente es *tektainomai*. Este último se relaciona con el *taksan* sánscrito, que se refiere a la habilidad técnica de la carpintería y al empleo del hacha. La poesía védica muestra vestigios de un término similar que también se refiere a la carpintería. El término griego ya aparece en Homero aludiendo al arte de la construcción en general. La connotación poética del término aparece por primera vez en la obra de Safo, donde el *tekton*, el carpintero, asume el papel del poeta. El término se refiere a cualquier artesano que trabaje todo tipo de materiales duros, excepto el metal.<sup>37</sup>

<sup>37</sup> Kenneth Frampton, *Estudios sobre cultura tectónica, poéticas de la construcción en la arquitectura en los siglos XIX y XX* (Madrid: Ediciones Akal, 1999), 14. Énfasis en el original.

Del mismo modo, Frampton trae otro concepto a su construcción sobre la tectónica, y es el planteado por Karl Bötticher acerca del origen de los órdenes clásicos griegos, como derivación de la construcción en madera:

En una obra de gran importancia, *Die Tektonik der Hellenen* (La tectónica de los helenos), publicada en tres volúmenes entre 1843 y 1852, Karl Bötticher realizaría la misma contribución semántica al distinguir entre *Kernform* y *Kunstform*, entre la forma-núcleo del techo de madera de un templo griego y la representación artística de los mismos elementos en los frentes de las vigas petrificadas de los triglifos y metopas del entablamento clásico, Bötticher interpretó el término tectónica en el sentido de un sistema completo que engloba todas las partes del templo griego en un conjunto, incluyendo la presencia estructurada de escultura de relieve en todas sus formas.<sup>38</sup>

En los escritos de Alberto Campo Baeza encontramos así mismo un acercamiento al entendimiento de la idea de lo tectónico y lo estereotómico en la arquitectura. En su libro *Pensar con las manos*, este autor retoma los conceptos de Semper y Frampton, sobre lo tectónico y lo estereotómico:

Arquitecturas estructuralmente diversas: continua, trabajando básicamente a compresión, la arquitectura ESTEREOTÓMICA de la cueva, y discontinua, articulada, trabajando a flexión, la arquitectura TECTÓNICA de la cabaña. Dos modelos de orden estructural que luego darán lugar a derivaciones espaciales. El espacio estereotómico buscará el abrirse y utilizará la SUSTRACCIÓN como mecanismo del mismo modo que el espacio tectónico buscará el cerrarse y utilizará como mecanismo la ADICIÓN.<sup>39</sup>

Creemos que en la arquitectura de Laureano Forero, generada durante su década de aprendizaje, existen dos condiciones en cuanto a la naturaleza de su origen: la primera de ellas será la concepción y voluntad tectónica, que se expresa en la manera en que algunos de estos edificios denotan una concepción formal que opta por el ensamblaje de partes y elementos identificables, que se muestran con honestidad en la obra. Estas

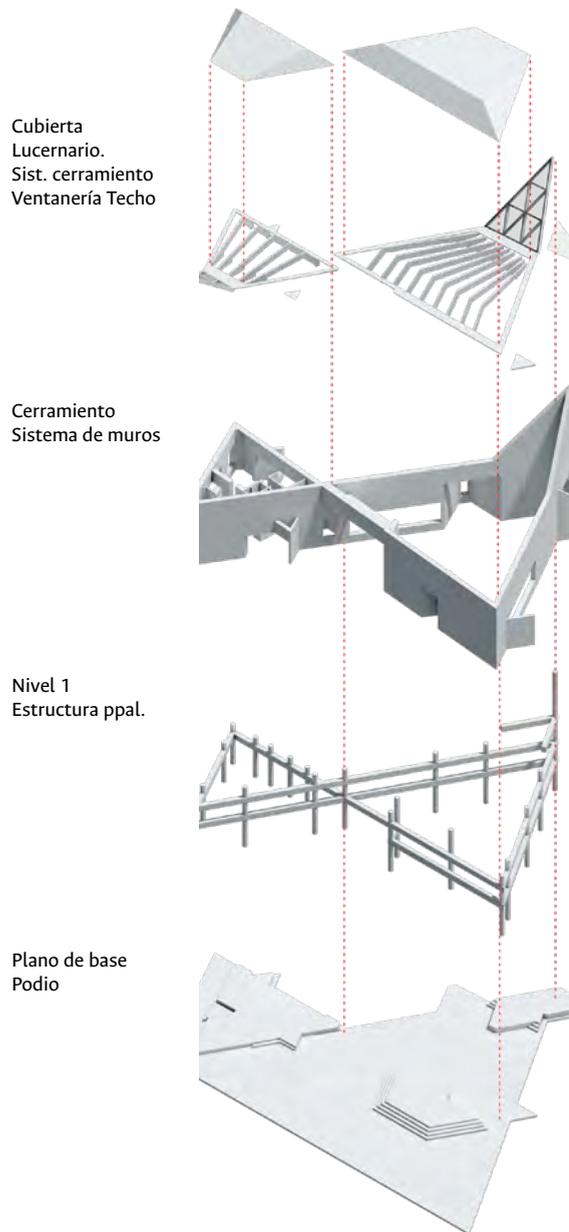
<sup>38</sup> Frampton, 15. Énfasis en el original.

<sup>39</sup> Alberto Campo Baeza, *Pensar con las manos* (Buenos Aires: Nobuko, 2009), 65-66. Énfasis en el original.

partes y elementos, más allá de la materialidad del concreto reforzado, no están concebidos desde la idea monolítica de lo estereotómico; se encuentran más asociados a la idea de la adición de partes y elementos, a la manera como se conciben las piezas y componentes en la carpintería. La segunda condición atañe a otro grupo de obras en las que, por el contrario, se hará evidente la concepción bajo la idea de la estereotomía, lo cual se puede verificar en su vetusta condición de solidez, en el trabajo con la mampostería y en su asociación con la operación volumétrica de sustraer. En esta segunda naturaleza generativa, la arquitectura de Forero parte de una disposición deliberada que entiende el suelo como un elemento indiscutiblemente asociado a lo estereotómico. A partir de esta idea, Forero plantea dos principios para abordar sus obras: el primero de ellos será posarse directamente sobre el podio, usado a la manera de un basamento sobre el que se apoya la pieza arquitectónica, y el segundo principio será el de yuxtaponer el edificio al podio estereotómico, estableciendo un vínculo con este, que siempre estará mediado por una escalinata.

En este orden de ideas, podemos afirmar que la capilla de Montesacro y el Centro Colombo Americano son los edificios en los que evidenciamos un origen más estereotómico que tectónico, más evidente por su relación volumétrica con lo sólido, con la idea de masa, y por la interacción que sostienen con el basamento. Los edificios en los que observamos una naturaleza tectónica en su concepción, gracias a la forma en la que sus partes y elementos están concebidos como ensamblajes y son identificables como entidades que pueden ser aisladas para comprobar su naturaleza asociada a la adición, estarían representados en la Facultad de Arquitectura de la Universidad Nacional, el restaurante del cerro Nutibara, la Gobernación de Risaralda y la capilla de Campos de Paz.

Desde lo estereotómico, la capilla de Montesacro enseña concepciones típicas de esta naturaleza del proyecto, como la idea de un espacio concebido por sustracción volumétrica. La utilización de la mampostería estructural le da vida a un único muro que recorre el perímetro en planta de los dos triángulos isósceles y construye la geometría del edificio. La



manera en la que se asienta el edificio sobre el podio es directa, no existe transición entre la mampostería y este, con lo que se logra que la idea de masa y solidez en el edificio le confieran la condición estereotómica. La estructura queda oculta por la piel del muro de mampostería, el cual también tiene función portante. La tectónica oculta en la obra parece aflorar en el interior, cuando se revelan algunas vigas que atraviesan perforaciones como la del acceso principal a la capilla y en el nicho del altar, al igual que por la exposición de las ocho vigas que soportan la cubierta y las que conforman el entramado triangular del lucernario sobre el altar (figuras 179, 180, 181 y 182).

Figura 179. Laureano Forero, capilla Montesacro, diagrama de disección en partes y elementos  
Fuente: elaboración del autor.



Figura 180. Laureano Forero, capilla de Montesacro, vista exterior  
Fuente: *Forero: 50 años de arquitectura*, Laureano Forero y Compañía, 2011.

Figura 181. Laureano Forero, capilla de Montesacro, espacio interior  
Fuente: fotografía del autor.

Figura 182. Laureano Forero, capilla de Montesacro, vista de la plazoleta  
Fuente: fotografía del autor.



Figura 183. Laureano Forero, Centro Colombo Americano, vista de la fachada  
Fuente: fotografía del autor.



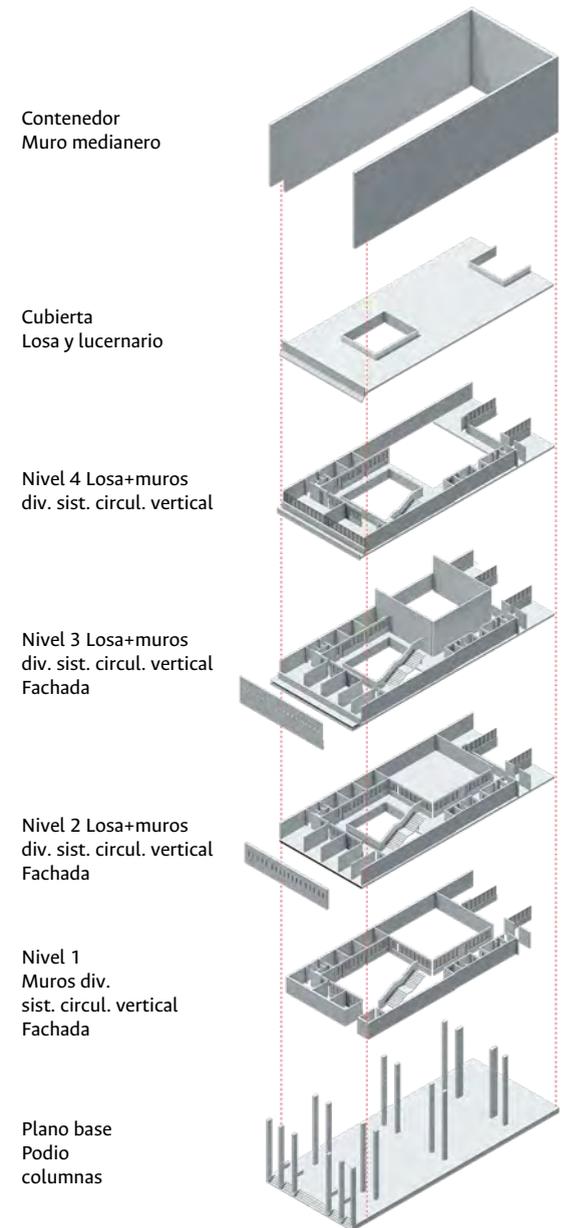
Figura 184. Laureano Forero, Centro Colombo Americano, vista exterior aérea  
Fuente: fotografía del autor.

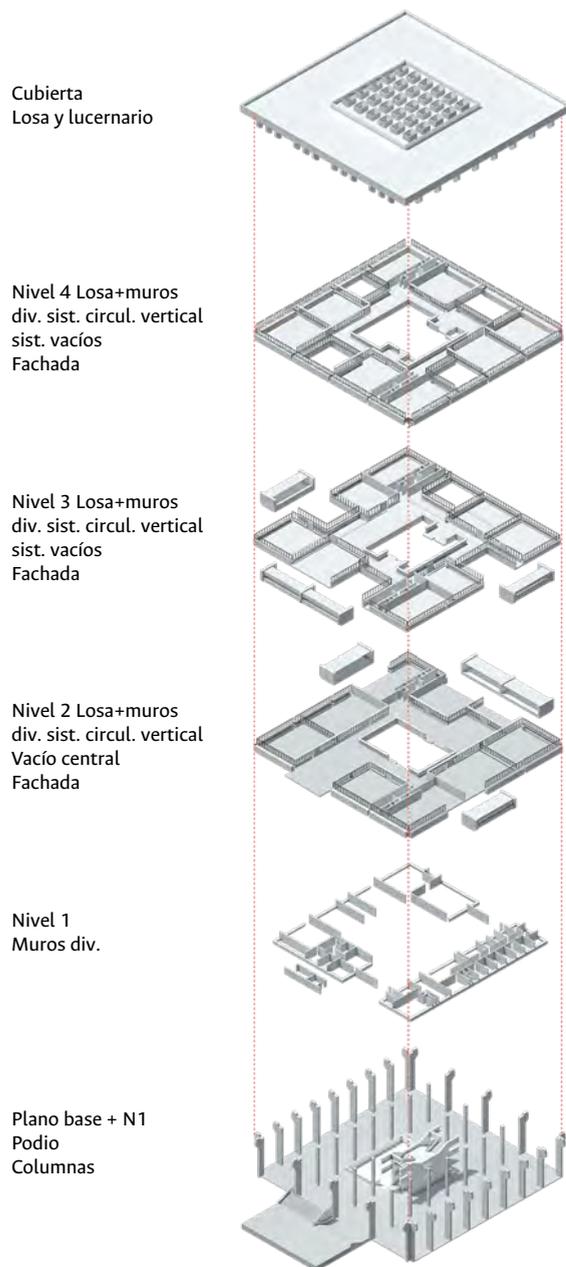
En el Centro Colombo Americano, a pesar de ser un edificio inscrito en un predio de manzana tradicional y con tres de sus fachadas contra medianerías, es posible evidenciar en la fachada principal una intención aún incipiente de mostrar un cierto carácter tectónico del edificio a través del pórtico de la logia. La relación que se establece con el podio es directa, el edificio se posa sobre este sin transición, salvo el gesto del pórtico en la logia. Sin embargo, esta idea de tectonicidad se diluye entre la operación formal de retranqueo de la fachada del edificio y la condición sólida de esta, que únicamente en el vano del acceso muestra una abertura hacia el exterior (figuras 183, 184, 185 y 186).



Figura 185. Laureano Forero, Centro Colombo Americano, perspectiva de presentación del proyecto  
Fuente: Forero: *50 años de arquitectura*, Laureano Forero y Compañía, 2011.

Figura 186. Laureano Forero, Centro Colombo Americano, diagrama de disección en partes y elementos  
Fuente: elaboración del autor.





En la Facultad de Arquitectura la idea de un origen tectónico parece cobrar mayor fuerza, pues se develan algunos aspectos de tipo formal y compositivo con partes y elementos, que nos incitan a entender este carácter. Entre ellos encontramos la voluntad manifiesta de llevar la estructura hacia la fachada, posibilitando que las columnas se exhiban y actúen como un elemento de composición formal en el edificio. Esta estrategia tectónica permite entender el edificio como una composición volumétrica, pero conseguida a partir de adiciones. Vale la pena destacar en esta obra la nueva intención de Laureano Forero por desvanecer las aristas del volumen, efecto que consigue con la disposición de una columna en “L” en las cuatro esquinas, que están ubicadas con la arista hacia el interior. Este hecho contribuye a tener una lectura visual de mayor independencia de las partes y elementos del edificio, ejercicio formal muy asociado al proceso de ensamblar piezas, propio del oficio de la carpintería. Hay en Forero una deliberada insistencia en contradecir el carácter monolítico del volumen en concreto reforzado, mediante operaciones proyectuales vecinas a los procesos del ensamble manual artesanal, y deja para ello, a la vista del observador, las partes y elementos constitutivos, aspecto visual que se refuerza por el cuidadoso diseño y disposición modular de las juntas de construcción. En esta estrategia, centrada en la prominencia de un cuidadoso régimen visual en la obra de Forero, juega un papel importante el uso de la ventana horizontal, que usa para enfatizar el carácter autónomo de las partes y componentes con relación a la estructura de soporte, por un lado, y entre ellos mismos, por el otro. La hendidura que genera la ventanería horizontal opera como un verdadero vacío que establece un límite entre los diferentes componentes del edificio. El uso de esta línea horizontal corrida de vanos adquirirá una potente y expresiva dimensión visual amplificada en el restaurante del cerro Nutibara y en la Gobernación de Risaralda (figuras 187, 188, 189 y 190).

Figura 187. Laureano Forero, Facultad de Arquitectura, 1971, diagrama de disección en partes y elementos  
Fuente: elaboración del autor.



Figura 188. Laureano Forero, Facultad de Arquitectura, 1971, vista exterior, relación estereotomía-tectónica  
Fuente: archivo de la maestría en Arquitectura, Universidad Nacional de Colombia, Sede Medellín, 2016.

Figura 189. Laureano Forero, Facultad de Arquitectura, 1971, vista fachada occidental  
Fuente: David Puerta Carmona, <https://www.flickr.com/photos/dpuertac/7047860085>, Medellín, 2012.

Figura 190. Laureano Forero, Facultad de Arquitectura, 1971, vista exterior fachada sur  
Fuente: fotografía del autor.



Figura 191. Laureano Forero, restaurante cerro Nutibara, 1972, vista exterior, relación bandejas-podio.  
Fuente: fotografía del autor.

Figura 192. Laureano Forero, restaurante cerro Nutibara, 1972, vista exterior, relación estereotomía-tectónica  
Fuente: *Forero: 50 años de arquitectura*, Laureano Forero y Compañía, 2011.

En la disección analítica del restaurante del cerro Nutibara podemos observar cómo el origen de la concepción de la obra nos permite distinguir la idea de un podio de carácter estereotómico, compuesto por el núcleo central del edificio, los volúmenes de las escaleras exteriores y el tanque de aguas que ejerce las veces de plaza de acceso. Sobre este podio se asientan de manera casi flotante dos plataformas horizontales que definen el espacio del mirador-restaurante, y que parecen tener autonomía de las demás partes y elementos de la obra gracias al efecto de ingravidez que se genera por la proeza estructural de los voladizos, pero también por la separación visual que logra conferir la ventana horizontal corrida, que recorre todo el perímetro de las plataformas y les otorga autonomía volumétrica. La disposición estructural del edificio, que deja a la vista vigas y nervaduras de los entrepisos, y su esquema en el alzado que se asemeja a la configuración formal de un árbol, representan en sí mismos una condición tectónica, lo que evidencia aún más la constitución de la obra a partir de disponer partes y elementos que se ensamblan, como idea central de Laureano Forero en su proceso proyectual durante la década de aprendizaje (figuras 191, 192, 193 y 194).

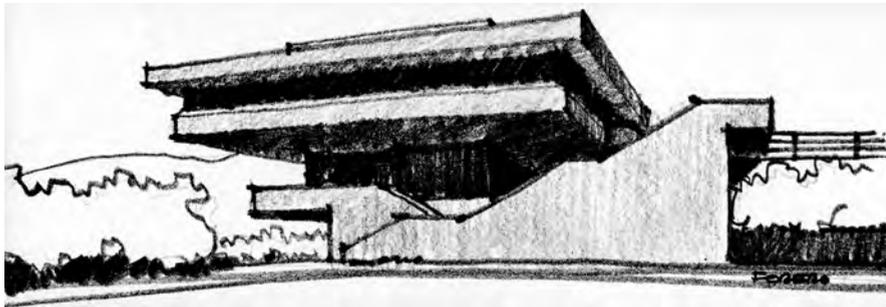
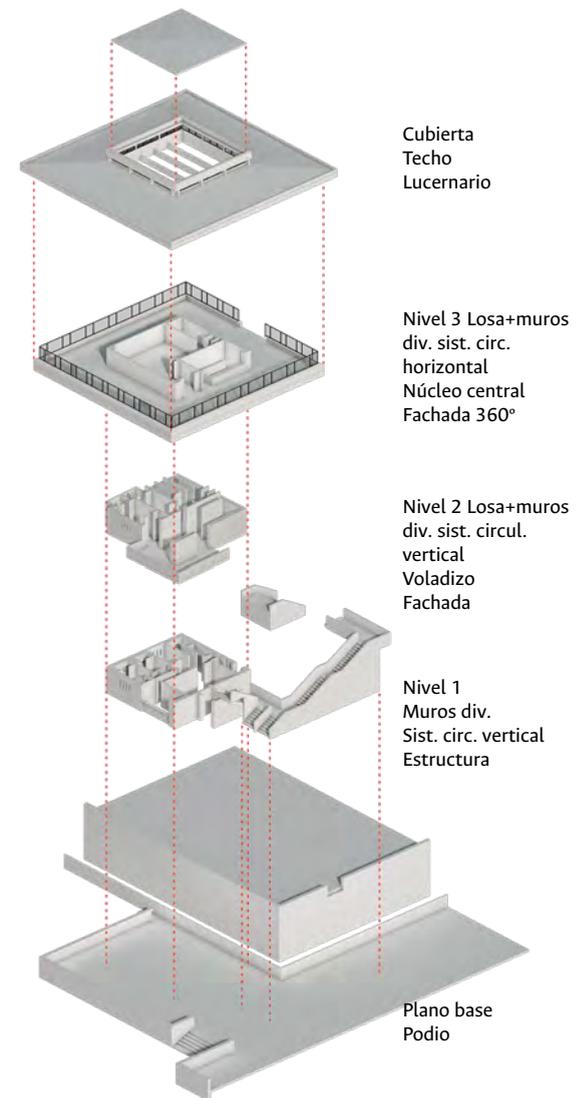
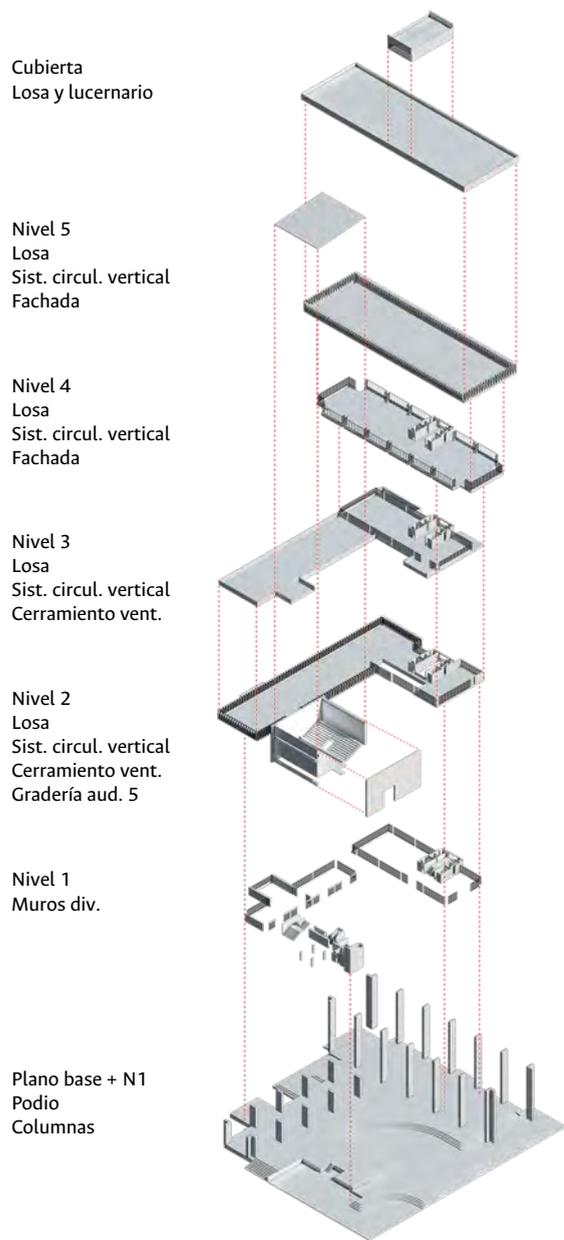


Figura 193. Laureano Forero, restaurante cerro Nutibara, 1972, dibujo a mano alzada del proyecto  
Fuente: Forero: 50 años de arquitectura, Laureano Forero y Compañía, 2011.

Figura 194. Laureano Forero, restaurante cerro Nutibara, 1972, diagrama de disección en partes y elementos  
Fuente: elaboración del autor.





La Gobernación de Risaralda representa la continuidad de algunas ideas proyectuales puestas en marcha en la Facultad de Arquitectura, en cuanto a la concepción tectónica de la obra: se evidencian y se distinguen las partes y elementos de una manera bastante clara, y la estructura se trabaja en una doble condición como parte del revestimiento del edificio, en el proyecto original de manera quizá más contundente que en el edificio construido. Al igual que en la Facultad de Arquitectura, la apuesta por desaparecer la arista en las esquinas del edificio genera aun mayor autonomía a las partes y elementos de este; la columna en forma de L, dispuesta con la arista hacia el interior del edificio, se pone en escena de nuevo; en este caso, con una relación de esbeltez mayor que permite que el ensamble de partes y elementos se amplifique de modo notorio. La ventana horizontal corrida vuelve a jugar un papel central para lograr la autonomía de las diferentes piezas. Dos de los tres cuerpos que componen el conjunto de edificios de la Gobernación de Risaralda se posan sobre el podio estereotómico de forma sutil, es decir, tocando la superficie por medio de los puntos de contacto que establecen las columnas, lo que favorece la separación conceptual entre lo estereotómico y lo tectónico. El tercer volumen, que corresponde al auditorio, se contrapone a los otros dos, y plantea una condición estereotómica notoria que se refleja en la manera directa y sólida en la que toca el podio, en contraste con la operación tectónica que expresan los edificios de mayor jerarquía en el conjunto (figuras 195, 196, 197 y 198).

Figura 195. Laureano Forero, Gobernación de Risaralda, 1979, diagrama de disección en partes y elementos  
Fuente: elaboración del autor.



Figura 196. Laureano Forero, Gobernación de Risaralda, 1979, vista exterior, relación estereotomía-tectónica  
Fuente: *Forero: 50 años de arquitectura*, Laureano Forero y Compañía, 2011.

Figura 197. Laureano Forero, Gobernación de Risaralda, 1979, dibujo a mano alzada del proyecto, vista desde el parque Olaya Herrera  
Fuente: *Forero: 50 años de arquitectura*, Laureano Forero y Compañía, 2011.

Figura 198. Laureano Forero, Gobernación de Risaralda, 1979, dibujo a mano alzada del proyecto, vista desde la vía  
Fuente: *Forero: 50 años de arquitectura*, Laureano Forero y Compañía, 2011.

La tectónica en la obra de Forero durante esta década de aprendizaje llegará, a nuestro modo de ver, a su punto expresivo más alto en la capilla de Campos de Paz. En esta obra Laureano Forero establece de forma contundente y franca la relación entre lo estereotómico del basamento y lo tectónico del edificio; para ello interviene el suelo con un podio-plaza que le permite acondicionar y encajar la intervención arquitectónica a la condición topográfica del lugar, y sobre este podio emplaza de forma directa el edificio, el cual propone una construcción espacial de condición visiblemente tectónica; una obra que no genera el espacio a partir de muros, sino a partir de la repetición de los elementos estructurales, que se relacionan entre sí operando bajo la lógica de la cabaña a la que aludía Semper en sus escritos. El ensamble de piezas, más allá de tratarse de uniones monolíticas por la condición de un material como el concreto, manifiesta un orden y razonamiento propios de la carpintería y de la forma en que se traban y ensamblan las piezas de madera. La ventanería corrida, en este caso dispuesta de forma vertical, acentúa la separación de los elementos constitutivos de la pieza.

Es así pues como, sin lugar a dudas, en ningún otro proyecto de Laureano como en la capilla de Campos de Paz es tan indiscutible la separación formal y conceptual de lo estereotómico, asociado a la cueva, a lo excavado, a lo pesado; en contraposición a lo tectónico asociado a la cabaña, al ensamble de piezas, a lo ingrávito (figuras 199, 200, 201 y 202).

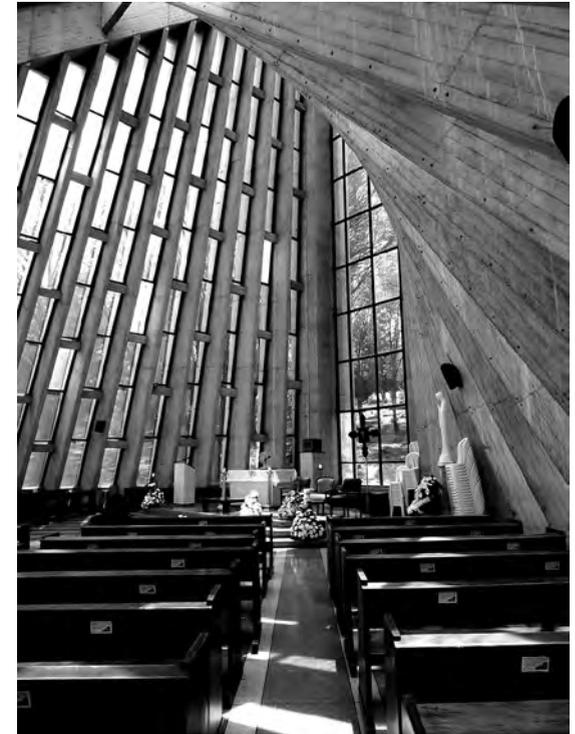


Figura 199. Laureano Forero, capilla Campos de Paz, 1973, vista interior  
Fuente: fotografía del autor.

Figura 200. Laureano Forero, capilla Campos de Paz, 1973, vista interior, condición tectónica  
Fuente: fotografía del autor.

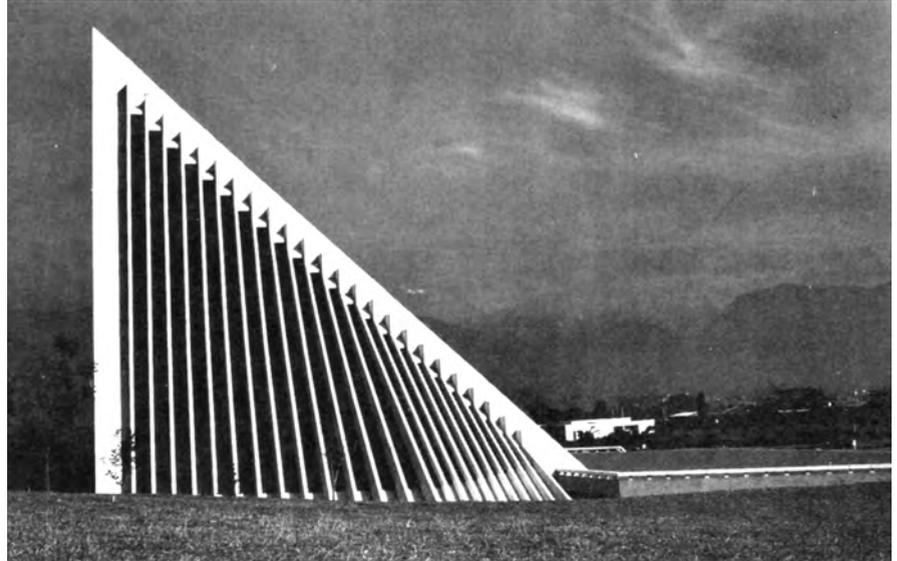
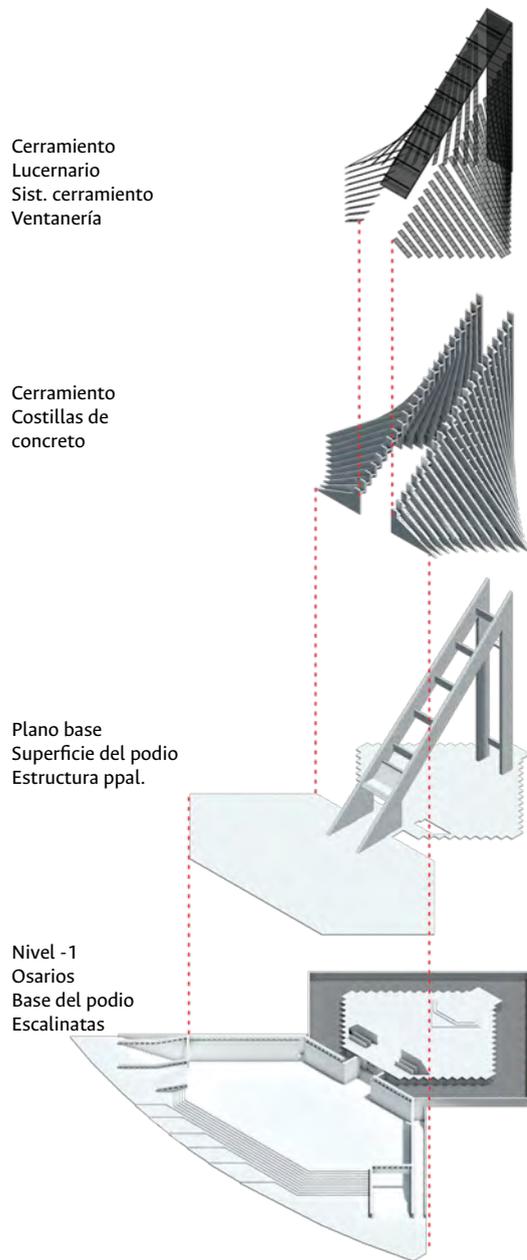


Figura 201. Laureano Forero, capilla Campos de Paz, 1973, vista exterior condición tectónica  
Fuente: Forero: *50 años de arquitectura*, Laureano Forero y Compañía, 2011.

Figura 202. Laureano Forero, capilla Campos de Paz, 1973, diagrama de disección en partes y elementos  
Fuente: elaboración del autor.

## La concepción de una arquitectura moderna para el trópico. Laureano Forero y su noción de lugar

En el desarrollo de esta tesis nos ha surgido una gran inquietud acerca de la manera en que Laureano Forero entiende, piensa, vive y proyecta para el trópico; esa noción de lugar tropical que parece estar tan presente en todas las decisiones de proyecto que toma cuando emprende un encargo arquitectónico, una idea que en su razonamiento nos muestra una amplitud del término, que no se limita a las condiciones físicas del trópico, sino a una comprensión mayor, y que involucra una mirada antrópica muy reflexiva de lo que comprende como habitar y construir el lugar.

Nos genera especial interés observar sus intervenciones aplicando su noción particular de lugar en el trópico, pues es un concepto que Forero amplifica y, tal y como lo concibe, involucra poner en juego las condiciones propias del lugar con los aspectos asociados a las actividades humanas y valores intrínsecos de la tradición de quienes lo habitan.

Encontramos, en la acotación de lo que hemos denominado cómo la década de aprendizaje entre 1970 y 1980 en esta investigación, una limitante para rastrear las evidencias que permitan construir y demostrar de manera certera si Forero con su arquitectura contribuye a elaborar una nueva definición de paisaje en el trópico, así como a entender con mayor profundidad cómo evolucionaron o se transformaron sus apuestas espaciales, formales y técnicas, con el objetivo de responder a la condición del trópico. No obstante, queremos esbozar de manera general y a partir de las propias palabras de Forero, una construcción acerca de su pensamiento arquitectónico y urbano, teniendo como punto de referencia y acción el lugar en el trópico. Creemos que esta aproximación posibilitará a otros investigadores y estudiosos de su obra emprender nuevas exploraciones de tipo investigativo, que, centradas en esta dimensión específica del lugar, amplíen la comprensión de su pensamiento y aporten a la construcción de una arquitectura local con bases universales.

Desde su mirada a los aspectos urbanos, y tomando como referencia el campus que diseñó para la Universidad Nacional en Medellín, nos encontramos con las reflexiones de un Laureano Forero que entiende los modos de vida vinculándolos a los valores tradicionales de lo que significa la estructura de la ciudad en el contexto del trópico (figuras 203, 204 y 205):

Yo saqué las conclusiones cuando comencé a ver que la gente que habita el campus no tiene relación con la ciudad, y eso es muy grave, porque no viven la ciudad en la época más amable de la vida. Entonces nosotros decimos, la universidad del mundo latino del cual nosotros venimos, está inmersa en la ciudad, la facultad de derecho es una casa en una esquina, la facultad de arquitectura es un edificio en otra parte de la ciudad, a mí me parece que la idea del campus como lo concebimos con el modelo inglés es un tremendo error. Estos campus, en nuestra sangre latina, en nuestra tradición no funcionan, y no funcionan porque la vida se vuelve estéril. En este momento estamos haciendo la Universidad Cooperativa de Colombia; entonces cuando decidieron que iban a hacer una sede para la universidad, se optó por hacer la universidad en el contexto del centro de Medellín en donde se encuentra actualmente, no vamos a hacer un campus, vamos a tejer esta universidad aquí, y vamos a darle a la Universidad Cooperativa una identidad urbana.<sup>40</sup>

Desde su posición como proyectista, Forero demuestra estar absolutamente convencido de que la vía para desarrollar una arquitectura correcta es a partir de entender las particularidades del sitio, en una noción de lugar en la cual las características, preocupaciones y actividades de quienes lo habitan sean la materia prima para la toma de decisiones de diseño:

El otro asunto es el trópico, para mí la identidad que nosotros debemos buscar en la arquitectura radica en lo que nos rodea: el trópico, tenemos que hacer una arquitectura para el trópico, no para otra parte, porque es aquí donde estamos, este edificio [el de la Facultad de Arquitectura] lo hicimos de tal manera que un pájaro pudiera entrar por el norte y saliera por el sur, sin obstáculos, porque toda la ventanería coincidía. Uno se paraba en la fachada norte y veía una línea transparente completa, y las ventanas eran celosías, que es la ventana más sabia que hemos podido

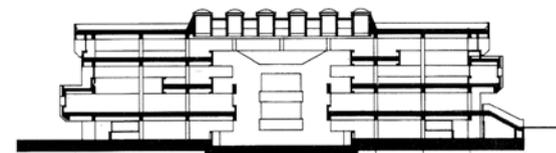
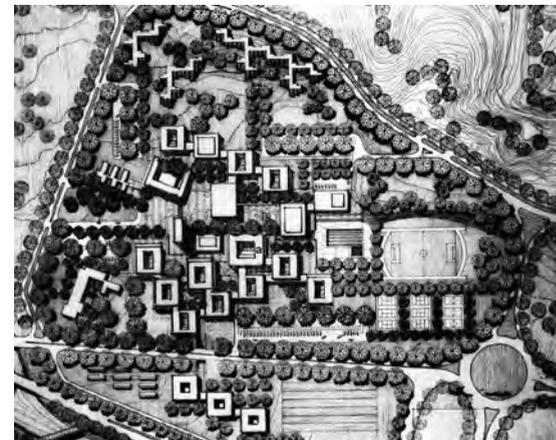
Figura 203. Laureano Forero, Plan Campus Universidad Nacional de Colombia, Sede Medellín, 1968  
Fuente: *Forero: 50 años de arquitectura*, Laureano Forero y Compañía, 2011.

Figura 204. Campus Universidad Nacional de Colombia, Sede Medellín, vista desde el cerro El Volador  
Fuente: <https://www.facebook.com/photo?fbid=554891041193703&set=a.151176374898507>, Medellín, 2016.

Figura 205. Laureano Forero, Facultad de Arquitectura, 1971, sección en sentido oriente-occidente  
Fuente: *Forero: 50 años de arquitectura*, Laureano Forero y Compañía, 2011.

<sup>40</sup> Forero, en charla con Montoya y López Chalarca, 28 de abril de 2016.

inventar, es una ventana que produce lo que uno quiera, permite controlar el ingreso del viento, del agua, se puede poner en la posición que uno quiera, este edificio fue concebido como un edificio permeable 100% que permitiera moverse de muchas maneras.<sup>41</sup>



<sup>41</sup> Forero, en charla con Montoya y López Chalarca, 28 de abril de 2016.



Figura 206. Laureano Forero, Facultad de Arquitectura, 1971, vista exterior durante el proceso de construcción  
Fuente: archivo de la maestría en Arquitectura, Universidad Nacional de Colombia, Sede Medellín, 2016.

Figura 207. Laureano Forero, Facultad de Arquitectura, 1971, vista exterior durante el proceso de construcción  
Fuente: archivo de la maestría en Arquitectura, Universidad Nacional de Colombia, Sede Medellín, 2016.

Para Laureano Forero, desde la arquitectura existe un lazo muy importante que permite amarrar una obra al lugar, y es a través del vínculo que se da desde la tradición constructiva. Para él, la condición del saber artesanal, la destreza técnica del artesano en una actividad específica se convierte en una importante inyección de “color local” a cualquier intervención (figuras 206, 207).

Una de las condiciones de identidad de la arquitectura es que sea realizada por las personas del sitio, de la región, porque cada una de las regiones tiene una manera distinta de hacer las cosas... Nosotros tenemos obreros de una capacidad artesanal muy alta, uno ve que una viga de concreto la arma un obrero con mucho celo, con mucho cuidado. Muchas veces el material no es muy bueno, pero el trabajo del obrero sí lo es, entonces nosotros en obra de concreto y en obra de mampostería de ladrillo somos unos maestros, lo sabemos hacer, porque tenemos paciencia, porque tenemos delicadeza con las manos y porque nos gusta construir, por eso el obrero nuestro es una persona feliz haciendo su oficio, son felices proponiendo la construcción con sus manos, entonces este edificio [el de la Facultad de Arquitectura] es de concreto porque era una de las formas de hacerlo con las manos.<sup>42</sup>

La condición del paisaje es una de las preocupaciones constantes de Forero en su arquitectura, y aunque el objetivo principal de esta investigación está fundamentado en la búsqueda expresiva a través de la técnica, en el transcurso del desarrollo y análisis de los edificios fueron apareciendo sugerentes intervenciones en el paisaje del trópico, que nos incitaron a observar de manera somera algunas de sus obras a partir de 1980, donde encontramos que en sus casas unifamiliares en predios aislados hay un filón importante para ser estudiado desde la construcción de la relación con el paisaje del trópico. Esto no impide afirmar que ya desde la década de aprendizaje pueden observarse algunas intervenciones arquitectónicas que denotan en la obra de Forero esa intención de componer desde y hacia el lugar, teniendo como eje la construcción del paisaje:

A las personas mayores nos tocó ver el cerro Nutibara sin nada construido. Era un cerro hermosísimo que a nadie se le hubiera ocurrido hacer algo

<sup>42</sup> Forero, en charla con Montoya y López Chalarca, 28 de abril de 2016.

allá arriba, pero de pronto las Empresas Públicas de Medellín hicieron un tanque que marcó una línea horizontal en la cúspide del cerro... De todas partes se veía, y lo peor es que todo el mundo se daba cuenta de que efectivamente era un tanque. Eso que acabo de decir parece algo sin trascendencia, pero es importantísimo. Cuando me dijeron: “¿Qué hacemos en el cerro Nutibara?”. Porque había un plan de parques en esa alcaldía y querían hacer en el cerro Nutibara alguna cosa, créanme que la primera aproximación nuestra a ese edificio ¡fue lograr desaparecer el tanque! Hacer un proyecto que compusiera el tanque, y los primeros dibujos que hicimos fue eso; una línea horizontal como cualquier plataforma de la Lever House y un elemento que la componía. Cuando no se había construido el Pueblito Paisa que es otra cosa distinta y que se hizo posterior, uno veía esa línea horizontal del tanque, el edificio en concreto, y uno veía una composición muy atractiva que eliminaba lo feo del tanque y permitía que el cerro, ya que lo habían intervenido, tuviera un buen final. Entonces, esa fue la primera circunstancia: componer algo que se había hecho mal en el cerro (figuras 208, 209).<sup>43</sup>

Desde la condición misma de la actividad humana, Forero toma decisiones de proyecto que siguen orientadas a ofrecer una respuesta a la relación con el paisaje; en el restaurante del cerro Nutibara encontramos una serie de intervenciones arquitectónicas que establecen una clara referencia a las características del lugar, interceptándolas con el programa y poniendo la técnica a operar como posibilitadora de cada una de estas reflexiones:

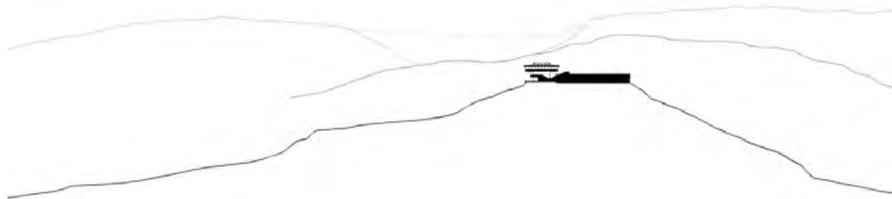


Figura 208. Laureano Forero, restaurante cerro Nutibara, 1972, vista exterior, el edificio y su relación con el paisaje  
Fuente: *Forero: 50 años de arquitectura*, Laureano Forero y Compañía, 2011.

Figura 209. Laureano Forero, restaurante cerro Nutibara, 1972, sección longitudinal de relación con el cerro  
Fuente: *Forero: 50 años de arquitectura*, Laureano Forero y Compañía, 2011.

<sup>43</sup> Forero, en charla con Montoya y López Chalarca, 28 de abril de 2016.

Lo segundo, un restaurante; ese edificio se hizo para restaurante porque es muy bajito el espacio, porque tiene 2.1 m. ¿Por qué es tan bajito? Básicamente porque es un restaurante, y las personas iban a permanecer sentadas. Yo para ese proyecto dije: si uno ve una línea muy estrecha en la horizontal, enriquece mucho más el paisaje y sobre todo teniendo en cuenta que su uso es para permanecer sentado. Ese edificio es muy bajito por su uso; porque es para estar sentado, cualquier cosa que se haga sentado allá funciona. ¿Por qué es cuadrado? Uno cuando está parado en cualquier cúspide de un cerro o promontorio donde haya una vista muy grande, no tiene orientación, si hay 360 grados de vista, uno inmediatamente tiene que asumir una posición; este edificio no tiene orientación, es 360 grados de vista. ¿Cómo logra uno un edificio con esa visual? Si es una planta alargada como para el trópico, porque se extienden las fachadas largas al norte y al sur, y las cortas al oriente y al occidente, se está negando; si lo hubiera hecho alargado estaría negando dos posibilidades; si lo hubiera hecho redondo, sensacional, pero un edificio redondo es complicado, es caro y más difícil de construir, un cuadrado es perfecto, tiene todas las cuatro fachadas iguales, uno inmediatamente dice: este edificio no tiene orientación, y este [la facultad] tampoco, sino que no podríamos haber alcanzado esa riqueza tan grande con esos vacíos en las plantas girando, con un rectángulo no se hubiera podido hacer. Entonces en el cerro Nutibara el cuadrado es porque no se tiene orientación, las cuatro visuales son igualmente ricas; ese edificio tiene además la condición de un fuste central de estructura para que lo demás estuviera en voladizo y no se tuvieran elementos estructurales verticales entorpeciendo la visual, se quería que fuera lo más abierta posible, la cocina también era abierta, lo que generaba una vista completa que no se interrumpía.<sup>44</sup>

Estas evidencias presentes en su discurso y en su obra, así como su constante preocupación por consignar en el dibujo la relación de sus edificios con el paisaje del trópico, nos permiten clarificar el pensamiento reflexivo y consciente que desde la arquitectura Forero establece con el lugar. Hablamos de un pensamiento complejo, que manifiesta una postura integral frente al oficio del arquitecto y cómo se construye el concepto de lugar a partir de un entendimiento amplio de este, que no se limita a los aspectos más evidentes en cuanto a sus determinantes físicos y espaciales, sino que trasciende hasta involucrar

---

<sup>44</sup> Forero, en charla con Montoya y López Chalarca, 28 de abril de 2016.

al ser humano y a la manera como construye una relación histórica con el lugar a través de la tradición, de la técnica y desde las mismas actividades que realiza en el espacio. Es así como Laureano Forero ubica su pensamiento arquitectónico y urbano en la condición de lugar del trópico, lo que le permite determinar las características de este y le otorga la posibilidad de conjugar las variables de manera sabia, para finalmente brindar una respuesta que se materializa con la obra edificada (figuras 210, 211, 212 y 213).



Figura 210. Laureano Forero, restaurante cerro Nutibara, 1972, vista exterior, las plataformas del restaurante sobre los árboles  
Fuente: *Forero: 50 años de arquitectura*, Laureano Forero y Compañía, 2011.

Figura 211. Laureano Forero, capilla de Montesacro, 1976, dibujo a mano alzada, relación de la capilla con el lugar  
Fuente: *Forero: 50 años de arquitectura*, Laureano Forero y Compañía, 2011.

Figura 212. Laureano Forero, capilla de Montesacro, 1976, dibujo a mano alzada, relación de la capilla con el lugar  
Fuente: *Forero: 50 años de arquitectura*, Laureano Forero y Compañía, 2011.





Figura 213. Laureano Forero, restaurante cerro Nutibara, 1972, el edificio enmarcando la ciudad  
Fuente: *Forero: 50 años de arquitectura*, Laureano Forero y Compañía, 2011.

## Los dispositivos arquitectónicos de adaptación al lugar

La noción del lugar en el trópico que forja Laureano Forero le posibilita un entendimiento con el que logra proyectar sus obras teniendo como base la idea de una arquitectura adaptada a las condiciones particulares del sitio; en esta búsqueda investigativa, conducida por la reflexión técnica del proyecto, es posible determinar la implementación de unas estrategias que se materializan en dispositivos arquitectónicos específicos y recurrentes en su obra, los cuales ejecuta de manera solvente, generando con ellos unas condiciones de habitabilidad y confort para los usuarios; además, a partir de su estudiada y detallada concepción, estos dispositivos se convierten en elementos constitutivos que ayudan a la caracterización del espacio.

El uso de grandes voladizos estructurales para obtener volúmenes que configuran fachadas profundas y garantizan espacios bajo el cobijo de la sombra; la constitución de muros espesos hacia las fachadas, los cuales albergan nichos útiles; la implementación de la ventana en celosía con láminas de vidrio que permiten generar la ventilación cruzada, sin que ello interfiera con la cantidad de luz que ingresa a los espacios; el cuidadoso diseño de lucernarios y quiebrasoles que permiten direccionar la luz de manera controlada, así como la experimentación tipológica con el patio como elemento ordenador del espacio, pero también como elemento de control climático, son todas estrategias y dispositivos que hacen parte del baúl de herramientas que Laureano Forero pone en práctica durante la década de aprendizaje, y que parecieran ser objeto de constante reflexión y evolución en su obra posterior (figuras 214, 215 y 216).

Figura 214. Laureano Forero, Facultad de Arquitectura, 1971, sección por fachada, ventanería con celosías de vidrio y grandes voladizos  
Fuente: elaboración del autor.

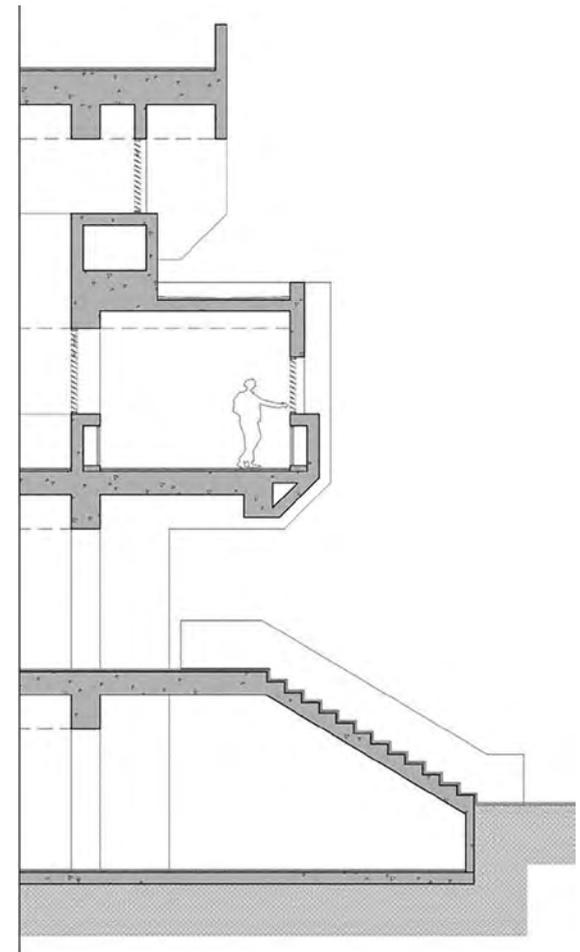




Figura 215. Laureano Forero, Facultad de Arquitectura, 1971, el patio como dispositivo de adaptación a las condiciones del lugar  
Fuente: fotografía del autor.



Figura 216. Laureano Forero, Centro Colombo Americano, 1968, el patio como dispositivo de adaptación a las condiciones del lugar  
Fuente: fotografía del autor.

## La relación con el suelo: el podio en la arquitectura de Laureano Forero

Una de las estrategias por las cuales los edificios de Forero se vinculan y establecen una relación diáfana y amable con el lugar y con las actividades humanas se da a través del uso de un dispositivo que agencia la relación con el suelo, adaptándose a él o modificándolo. Estos espacios-dispositivo a su vez sirven como un elemento intermedio de transición, que definen en parte las actividades que en ellos se llevan a cabo y generan una secuencia espacial que permite hacer la transición entre el exterior y el interior. Esta estrategia en la obra de Forero concretamente se traduce en el uso del podio estereotómico, enlace directo entre edificio y lugar. A este respecto, el arquitecto Iván Forgioni, en su tesis “Bajo los pies, el suelo como generador del espacio moderno”, sobre la relación del suelo y el espacio arquitectónico señala:

Posiblemente el suelo sea el primer elemento que interviene en la definición del espacio. En su manipulación crea unas posibles actividades y excluye otras, hecho que puede tener sus raíces en las primeras conquistas humanas sobre la naturaleza. Intentaremos precisar si estos procedimientos resultan análogos a la manera clásica de resolver este problema.<sup>45</sup>

[...]

Quizá el principal rasgo en común entre algunas de las primeras casas que proyecta Mies en Alemania sea la utilización de un pedestal que permita a la arquitectura mediar las condiciones del terreno natural. Tal es el caso en la casa Urbig, 1915-1917, la casa Eichstaedt 1921-1923, o la casa Lange Krefeld, 1927-1930. Estos pedestales en algunas ocasiones son macizos formando terrazas sobre el terreno, y en otras, alcanzarán a contener espacios técnicos o de servicio; pero el suelo noble de la casa aparecerá justo sobre ellos. El pedestal será un elemento proveniente de la arquitectura clásica como ya hemos visto antes, y que, según la crítica, Mies retoma de la arquitectura de Schinkel (figura 217).<sup>46</sup>



Figura 217. Reconstrucción del Partenón en Nashville, Tennessee (EE. UU.)

Fuente: Altes Museum de F. K. Schinkel, Crown Hall de Mies van der Rohe, el podio en la arquitectura, <http://mediochueco.blogspot.com.co/2014/03/altas-mu-seum-1830-neoclasicismo-aleman.html>

<sup>45</sup> Iván Forgioni, “Bajo los pies, el suelo como generador del espacio moderno” (Tesis de maestría, Universidad Nacional de Colombia, 2014), 61.

<sup>46</sup> Forgioni, 109.

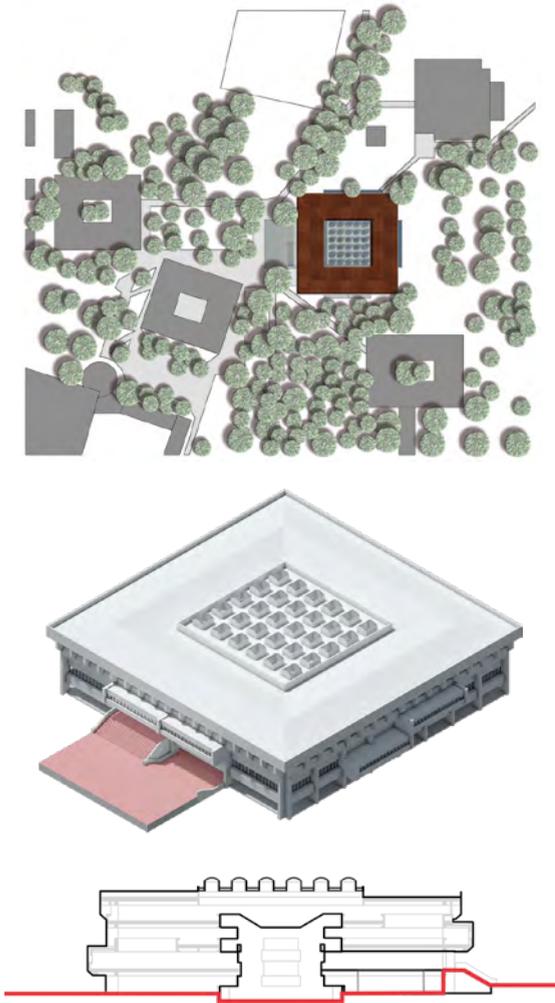


Figura 218. Laureano Forero, Facultad de Arquitectura, 1971, localización y contexto inmediato  
Fuente: elaboración del autor.

Figura 219. Laureano Forero, Facultad de Arquitectura, 1971, isométrico relación edificio-podio  
Fuente: elaboración del autor.

Figura 220. Laureano Forero, Facultad de Arquitectura, 1971, sección sentido oriente-occidente, relación edificio-podio  
Fuente: elaboración del autor.

Los edificios de Forero generalmente proponen dos maneras de relacionarse con el suelo a través del podio; la primera de ellas es posándose de forma directa sobre este, como ocurre en el Centro Colombo Americano, la capilla de Montesacro y la Gobernación de Risaralda. La otra estrategia ocurre mediante la disposición del podio delante del edificio, para hacer las veces de espacio transitorio que sirve de preparación y antesala para el ritual de ingreso, pero al mismo tiempo funge como un dispositivo de adaptación a las condiciones topográficas del lugar, modificándolas a través de la ocupación del subsuelo con espacios complementarios del programa de usos de la edificación.

Dentro de esa noción amplia que Forero entiende como lugar, el podio también representa una manera concreta de relación y ajuste al sitio y a las condiciones particulares que lo caracterizan. Hablamos aquí no solo de unas particularidades de altimetría del terreno, o de aquellas relacionadas con la estructura urbana, sino también del espíritu de las actividades que en estos edificios se realizan y del uso que los habitantes les dan.

En el caso concreto del edificio de la Facultad de Arquitectura de la Universidad Nacional de Colombia, lo primero a destacar es que el edificio no se posa directamente sobre el podio, sino que se yuxtapone a él, y se dispone una escalera para establecer el vínculo. Dicho podio presenta una función como elemento de vínculo topográfico con el lugar; de esta manera, se logran articular los pisos uno y dos del edificio, salvando la diferencia de medio piso que plantea la topografía natural del terreno, pero el podio también actúa como plaza de congregación y escenario natural para las actividades masivas y de carácter más público de los estudiantes, configurando de esta manera la relación estrecha que un edificio público de esa naturaleza le debe proponer a sus usuarios en torno a los espacios abiertos y las actividades que en él se desarrollan. Así mismo, el podio en este caso es también el primer elemento de una secuencia espacial, es la zona abierta que se dispone de manera previa al espacio que se pinza para reducir la escala, y que finaliza con el espacio del asombro (figuras 218, 219 y 220).



Cuando se observa la capilla de Campos de Paz, se trata de una versión de podio que, al igual que en el edificio de la Facultad de Arquitectura, se comporta como una plaza pública, pero, a diferencia de este, en la capilla de Campos de Paz el edificio se posa directamente y no opera yuxtapuesto sobre el podio. Su función de podio-plaza congrega e incide en el rito espiritual que se lleva a cabo en el edificio, que desde esta condición del ritual propone un recorrido ceremonial que exhibe una dualidad entre lo terrenal y lo celestial, entre el ascenso del alma hacia el infinito y el descenso de los restos del cuerpo para el reposo en los osarios, representado de manera diáfana por el carácter estereotómico del podio-plaza y por la idea tectónica de la capilla, que, más allá de la rotundidad del concreto, manifiesta una sensación de ensamblaje propia de otro tipo de materialidad. El fenómeno se ve reforzado por la geometría de la capilla erigida en un ángulo de 43 grados en orientación sur, que parece amplificar aún más la experiencia sensorial, al contraponerse al descenso al subsuelo, que se realiza por escaleras laterales desde la plaza en dirección de los osarios. El podio-plaza opera como instancia intermedia, y constituye el elemento de transición entre lo terrenal y lo divino (figuras 221, 222).

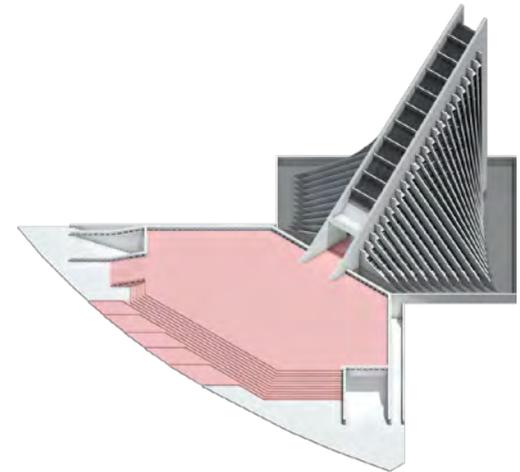
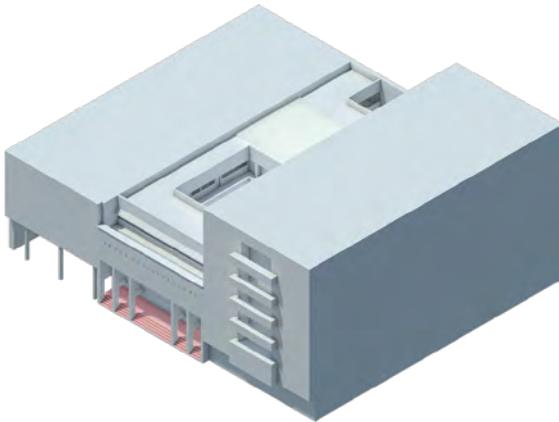


Figura 221a. Laureano Forero, capilla Campos de Paz, 1973, sección sentido norte-sur, relación edificio-podio  
Fuente: elaboración del autor.

Figura 221b. Laureano Forero, capilla Campos de Paz, 1973, localización y contexto inmediato.  
Fuente: elaboración del autor.

Figura 222. Laureano Forero, capilla Campos de Paz, 1973, isométrico relación edificio-podio  
Fuente: elaboración del autor.



Un caso particular es el que se presenta en el edificio del Centro Colombo Americano, por tratarse de un predio ubicado en una manzana tradicional de la ciudad, con medianerías en tres de sus cuatro fachadas y con la sección de vía a no más de dos metros de distancia del paramento en la fachada de acceso; Forero eleva el plano de base unos cincuenta centímetros, sutilmente, para marcar la diferencia con el nivel del andén de la vía, y utiliza como estrategia el retranqueo de la fachada en el primer piso, dejando expuesta la primera línea de columnas del edificio contra la línea de paramento, para lograr con ello un espacio de transición que rememora el pronaos griego. Esta vez el edificio se posa directamente sobre el podio generado, y guarda semejanza con la forma clásica de este dispositivo arquitectónico que se observa en los templos griegos, y que también podemos referenciar en obras como la del arquitecto alemán Karl Friedrich Schinkel en sus museos y algunos otros edificios de su autoría. Este podio posibilita a Laureano Forero vincular el edificio a la estructura urbana, a través de una relación directa con la configuración de la ciudad (figuras 223, 224 y 225).

Figura 223. Laureano Forero, Centro Colombo Americano, 1968, localización y contexto inmediato  
Fuente: elaboración del autor.

Figura 224. Laureano Forero, Centro Colombo Americano, 1968, isométrico relación edificio-podio  
Fuente: elaboración del autor.

Figura 225. Laureano Forero, Centro Colombo Americano, 1968, sección sentido oriente-occidente, relación edificio-podio  
Fuente: elaboración del autor.



El podio en la capilla de Montesacro opera bajo dos premisas: la primera responde a las actividades humanas; concretamente, tiene como función servir de atrio a la capilla, y es un elemento que sirve como punto de congregación de quienes practican el ritual asociado al edificio. Su disposición contempla la posibilidad de albergar el rito en el exterior, como prolongación del espacio interior de la capilla; para ello, dispone de un pequeño altar para atender asistencias masivas en los funerales. Su segunda función es la de fungir como sitio de preparación para la experiencia sensorial, ya que es la primera estación de la secuencia espacial de la capilla. El edificio se posa sobre una topografía bastante plana y, por esta razón, en este caso particular, el podio no presenta tanta relevancia como medio de adaptación al suelo (figuras 226, 227 y 228).

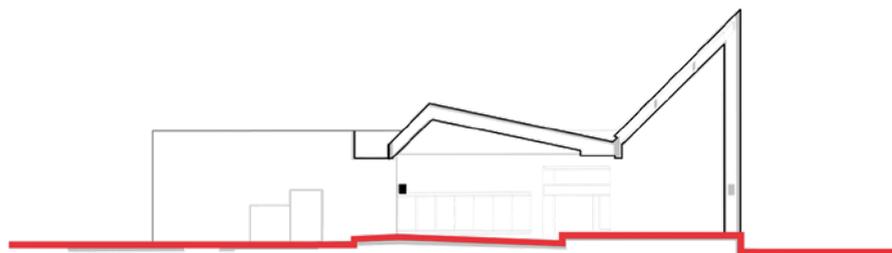
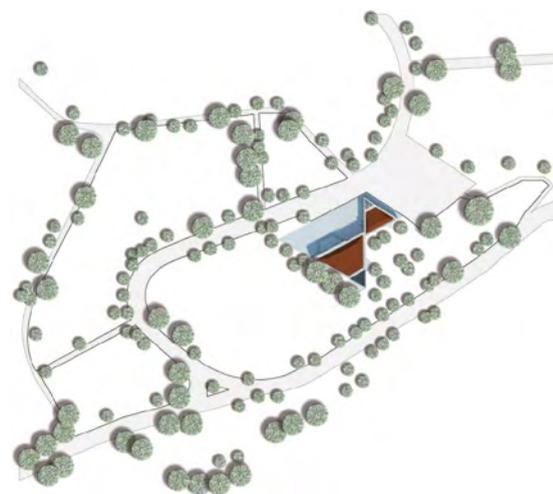


Figura 226. Laureano Forero, capilla de Montesacro, 1976, localización y contexto inmediato  
Fuente: elaboración del autor.

Figura 227. Laureano Forero, capilla de Montesacro, 1976, isométrico relación edificio-podio  
Fuente: elaboración del autor.

Figura 228. Laureano Forero, capilla de Montesacro, 1976, sección sentido oriente-occidente, relación edificio-podio  
Fuente: elaboración del autor.

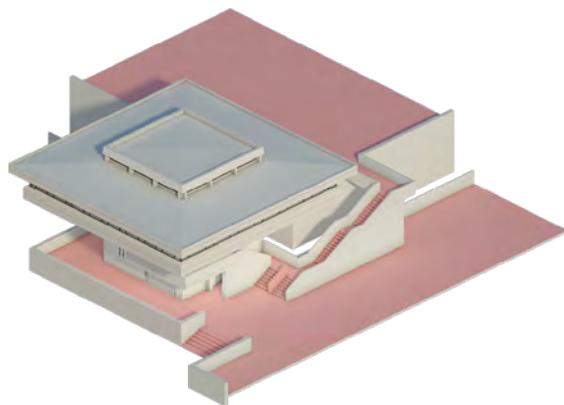
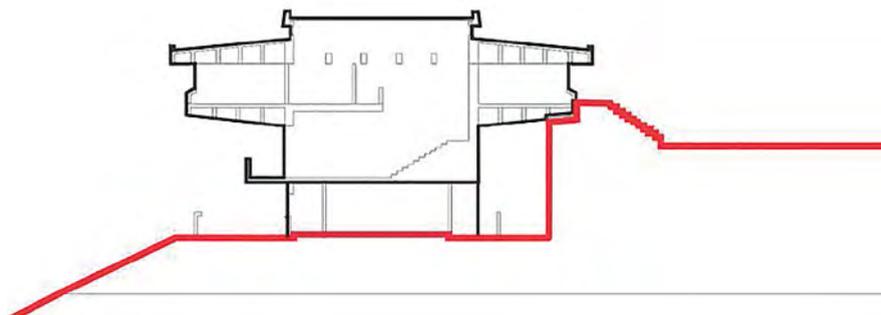


Figura 229. Laureano Forero, restaurante cerro Nutibara, 1972, localización y contexto inmediato  
Fuente: elaboración del autor.

Figura 230. Laureano Forero, restaurante cerro Nutibara, 1972, isométrico relación edificio-podio  
Fuente: elaboración del autor.

Figura 231. Laureano Forero, restaurante cerro Nutibara, 1972, sección sentido norte-sur, relación edificio-podio  
Fuente: elaboración del autor.

En el restaurante del cerro Nutibara, Laureano Forero aprovecha una preexistencia del lugar para hacerla operar como podio-plaza; sin embargo, cabe destacar que los dos primeros niveles del edificio plantean también una relación tipo podio, ya que actúan directamente como un pedestal, y sirven de soporte para las bandejas del tercer piso que se posan sobre él y generan un importante voladizo que les otorga una sensación de ingravidez. En dichas bandejas se dispone el restaurante como un mirador con vista de 360°. En este edificio, relacionarse con el podio no es posarse directamente sobre él, sino yuxtaponerse a este y producir el vínculo por medio de la escalera. Se trata de un tanque colector de agua que se encuentra en la cima del cerro. Forero dispone las bandejas de la zona del restaurante sobre un pedestal de dos niveles que alberga la zona de servicios; este pedestal brinda la posibilidad de que la bandeja de acceso al restaurante se eleve 1.5 metros sobre el nivel superior del tanque, permitiendo que el tanque en sí mismo sea el podio y que su superficie se convierta en la plaza de acceso para el edificio. En esta obra cobra gran relevancia la escalera exterior, pues es la encargada de mediar entre el nivel del suelo natural y el nivel del suelo elevado que plantea esta versión de podio-plaza (figuras 229, 230 y 231).



La disposición del podio en la Gobernación de Risaralda, en primera instancia, opera como suelo edificado. Entre los edificios analizados, este es el podio que carga un mayor trabajo desde lo geográfico, con una variabilidad en los niveles, y logra con ello conferirle unas condiciones de altimetría a un predio de configuración plana. Para ello, Laureano Forero plantea una relación de ascensos y descensos en el podio, ya que cuenta con un nivel de sótano que alberga zonas de servicios y espacios técnicos. En segunda instancia, opera como plaza, la cual sirve como elemento de acceso y lugar de congregación del complejo institucional; este, por su naturaleza asociada al poder político estatal, tiene un carácter eminentemente público. Aquí el podio-plaza se constituye como primer elemento de la secuencia espacial característica de los edificios de Forero en esta década de aprendizaje; adicionalmente, en este caso, hace las veces de patio, replicando el efecto espacial que encontramos en el Centro Colombo Americano y en la Facultad de Arquitectura (figuras 232, 233 y 234).

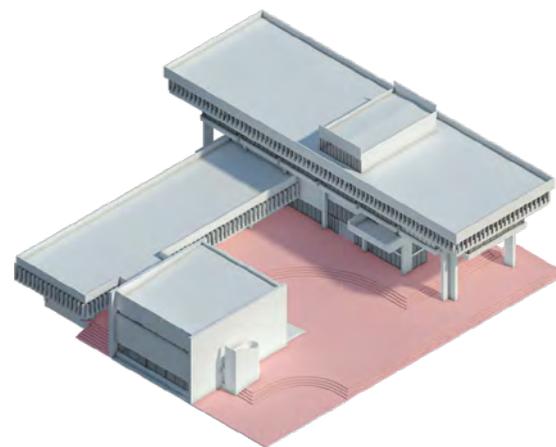


Figura 232. Laureano Forero, Gobernación de Risaralda, 1979, localización y contexto inmediato  
Fuente: elaboración del autor.

Figura 233. Laureano Forero, Gobernación de Risaralda, 1979, isométrico relación edificio-podio  
Fuente: elaboración del autor.

Figura 234. Laureano Forero, Gobernación de Risaralda, 1979, sección sentido oriente-occidente, relación edificio-podio  
Fuente: elaboración del autor.

## 4. Conclusiones

### La expresión técnica como rectora del proyecto

Navegar entre las obras realizadas por Laureano Forero durante la década comprendida entre 1970 y 1980, desnudarlas, interpretar sus mecanismos y procedimientos, entender su apuesta espacial, formal y poética, ha revelado para esta investigación cómo a partir de una voluntad manifiesta por asumir el proyecto arquitectónico desde una concepción técnica rectora, Forero logra forjar una obra integral y consistente que aborda de manera destacada cada una de las variables asociadas al proyecto: el lugar, las actividades humanas y la expresión formal y espacial en la arquitectura, apuntaladas en una conciencia profunda del material y su potencia expresiva y plástica, más allá de una visión reduccionista o finalista de la técnica como mero procedimiento. Para llegar a comprender la forma en que esta voluntad técnica moldea el pensamiento de Laureano Forero, en la primera parte de esta tesis hemos tenido que reconstruir el recorrido histórico que nos acerca a los aspectos más relevantes que lo influenciaron desde su formación: su instrucción inicial en la Universidad Nacional de Colombia, a través de

quienes fueron sus maestros y de la orientación misma de la Facultad de Arquitectura que por ese entonces proponía una formación del arquitecto muy cercana con la ingeniería, en la que el conocimiento de la técnica y los materiales se entienden como un componente indisoluble de la arquitectura, que la hace honesta, sólida, compleja y universal. De igual manera, podemos colegir de este recorrido cómo se inscribe su obra en el espíritu de la época, denotando la influencia innegable del momento que le tocó vivir en la Medellín en la década del sesenta, tanto en su formación académica como en su posterior práctica del ejercicio profesional una vez graduado; época de debates, transformaciones urbanas y construcción de las grandes piezas de la arquitectura moderna en la ciudad, con destacados exponentes como Nel Rodríguez o Elías Zapata, con quienes tuvo oportunidad de colaborar en algunos proyectos.

Posteriormente, y siempre en la búsqueda de las fuentes, referentes y aprendizajes que nutrieron su obra, más que de datos biográficos, pudimos acercarnos a una etapa poco registrada de la vida de Forero, pero de gran peso en la construcción de su visión de la ciudad y la arquitectura: su estadía en Europa, concretamente en Italia e Inglaterra, con lo cual logramos verificar cómo estas dos experiencias continuaron formando la manera en la que entendería la arquitectura: en primer lugar, de la mano de Gio Ponti y su visión integradora de las artes, Laureano Forero continuó la consolidación de su pensamiento sobre los aspectos técnicos de la arquitectura gracias al rigor presente en el estudio de Ponti, pero también se acercó más a la visión del artista-artesano, a la puesta en valor de la tradición y los procesos manuales en la arquitectura. En segunda instancia, en su periodo de estudios en Inglaterra, la cercanía de Forero con la corriente brutalista, al tener contacto con los manifiestos teóricos y arquitectónicos de Alison y Peter Smithson, además de estudiar la obra de otros arquitectos ingleses como Denys Lasdun, se expresa en su obra como honestidad material en lo que respecta a los Smithson, y como referencia a los aspectos formales en el caso de Lasdun.

Pudimos visualizar también la importancia de un hecho fundamental para el devenir de su arquitectura: los estudios que adelantaría sobre

arquitectura en el trópico en la Architectural Association de Londres, aprendizaje que quedó registrado y sintetizado por Laureano Forero en lo que denominamos en esta tesis como **aprendizaje visual**, proceso que interiorizó por medio del dibujo como herramienta fundamental.

En la tercera parte de esta investigación, la disección de los proyectos nos va confirmando esa **búsqueda expresiva a través de la técnica**, en la cual se evidencia la puesta en práctica del aprendizaje visual. Vemos aquí cómo Forero recurre a referencias que observó en los grandes maestros como Frank Lloyd Wright, Paul Rudolph y Le Corbusier, entre otros, de quienes tomará lecciones formales y espaciales para aspectos específicos de sus proyectos, que combinará de manera hábil con la voluntad técnica con la que emprendió sus obras, signándolas de este modo con un sello propio y particular. Observamos el uso de la retícula como base para la composición de los edificios, pero también se nos muestran los aprendizajes que a nivel espacial se dan en la obra de Forero: la insistencia en remarcar el límite, la transición entre el adentro y el afuera, la creación pertinaz de umbrales de luz y penumbra que remiten a las secuencias espaciales de la arquitectura renacentista, en donde siempre se buscaba generar asombro con la condición espacial de los edificios.

Demostramos así mismo en este acápite cómo opera Laureano Forero a partir de la adopción del rigor geométrico, con pericia estricta de la claridad del esquema en planta, construido a partir de figuras básicas como el cuadrado, el triángulo y el rectángulo, los cuales se encuentran ceñidos al dominio ordenador y sistemático de la retícula, que rige sin falta y sin fallas la modulación estructural y espacial de sus edificios. Este principio de orden rige por igual las operaciones formales en la sección, que actúan bajo la estrategia del push and pull, el procedimiento de empujar y halar volúmenes tanto al interior como al exterior de los edificios para generar maclajes, dislocaciones e integraciones espaciales mediante el ritmo y ensamble de los distintos componentes del edificio, lo que nos reveló una sugerente relación con la formación artesanal de Forero en el oficio de la carpintería, actividad en la cual encontramos este tipo de procedimientos asociados a los procesos de ideación y construcción de las partes del mobiliario.

Esta honestidad constructiva le confiere en sus edificios un valor plástico a la estructura como elemento que determina, construye y delimita el espacio, y al material le pone en el centro de la concepción espacial, al mostrarlo de manera franca, en su estado más genuino, haciendo evidentes los procesos manuales de los que ha sido objeto. En los análisis pudimos destacar la relación que estos edificios establecen con el suelo, a partir de la intermediación del podio estereotómico como una noción tectónica y técnica que, usada de manera plástica, permite a las obras adaptarse a la condición topográfica y, a su vez, operar para congregar y servir de antesala a los edificios.

La revisión concienzuda de sus proyectos y la visita a los edificios posteriormente construidos, así como darle voz a las obras mismas para que fueran las encargadas de dilucidar las respuestas a las preguntas planteadas inicialmente en esta tesis, nos permite plantear que la elección de la década comprendida entre 1970 y 1980, a la cual denominamos como **década de aprendizaje**, va más allá del hecho de reunir una serie de edificios que comparten la materialidad del concreto: encontramos en estos seis edificios institucionales el sustento edificado de un proceso investigativo emprendido por Laureano Forero, en el que puso en juego los diversos aprendizajes que logró condensar durante su proceso formativo en Colombia y Europa. Estas obras representan la materialización de las ideas y referencias aprendidas durante sus viajes, y develan una evolución de los principales dispositivos y estrategias proyectuales utilizados por Forero, pues se evidencia una preocupación por el ensayo y repetición de estos elementos, a partir de su puesta en práctica en el Centro Colombo Americano, el primer edificio de la serie.

De esta aproximación analítica a la obra de Forero podemos afirmar que existe un hilo conductor en los edificios institucionales desarrollados entre 1970 y 1980, el cual se fundamenta en la **búsqueda expresiva a través de la técnica**, bajo la cual emprende su exploración proyectual. No obstante, es importante aclarar que esta afirmación la tendríamos que confrontar de manera rigurosa con la extensa obra que desarrollará a partir de 1980, ya sea en solitario o asociado con diferentes arquitectos, y

una vez disuelta la firma L y LH Forero Arquitectura, para poder verificar y hacer explícito cómo esos diversos aprendizajes interiorizados por Laureano Forero permanecieron, incidieron y se transformaron a lo largo de su ejercicio profesional, que se prolongará por más de cincuenta años de producción arquitectónica. Pretendemos que esta investigación sea también una invitación y sirva de manera sugerente para futuros estudios ocupados en dilucidar esta y otras preguntas pertinentes sobre una obra en la que hemos encontrado argumentos sólidos y suficientes para considerar que su aporte a la escena regional y nacional ha sido significativo y digno de ser analizado y visibilizado.

En el desarrollo de la tesis, los hallazgos en torno a la manera en que Laureano Forero establece una lectura del lugar, no solo desde condiciones como la geografía y el clima, sino también desde las actividades humanas, la estructura urbana de la ciudad y el trabajo manual asociado a la tradición constructiva y artesanal, nos han permitido pensar con claridad acerca de su voluntad por buscar en las obras un “color local” o un carácter local, como él mismo lo define; podemos afirmar que esa noción del lugar en Forero es una visión amplia que engloba los aspectos más relevantes de este, que le dan peso a su obra y nos permiten encontrar coherencia entre esta reflexión acerca del lugar y sus postulados formales, espaciales, y la expresión material de sus edificios.

Podemos afirmar que Laureano Forero, más que un método cerrado o rígido, establece un pensamiento proyectual complejo sustentado en la expresión técnica y en la potencia material, un proceso que le permite abordar sus edificios desde una mirada integradora, en la cual capitaliza el profundo conocimiento de los materiales y sus propiedades, así como los procesos manuales y artesanales asociados a estos, con el conocimiento de la técnica de ideación del espacio traducida en el manejo riguroso de la geometría y la composición, y de las técnicas de estructuración y construcción material de la obra, a través de la modulación estricta, la capacidad portante de los materiales y la definición de sofisticados detalles constructivos que dan cuerpo a sus edificios otorgándoles una consistencia visual y material sobresaliente.

Las obras de Forero sintetizan sus posturas, apuestas y enfoques sobre el lugar, el hombre, la forma y el espacio, en un crisol en el que la búsqueda expresiva a través de la técnica se eleva y se dota de un nivel de gran evocación plástica, ese que en esta tesis hemos nombrado como **lirismo material**, haciendo referencia a la capacidad poética que constituye transversalmente la arquitectura de Laureano Forero, y que se expresa en la solidez, potencia material, consistencia espacial, contundencia formal y, sobre todo, en la manifiesta honestidad constructiva de sus edificios.

Quedan algunas inquietudes a la luz de los hallazgos encontrados, motivadas en la propia robustez de una obra ininterrumpida de más de cincuenta años, en la cual a partir de 1980 pueden observarse una gran diversidad de encargos en cuanto al programa y diferentes exploraciones desde la materialidad. La preocupación de Laureano Forero por el trópico, que surgió desde la década de aprendizaje y aprehendida en su formación de posgrado, y la importancia que le otorga en cada una de sus reflexiones de proyecto, nos plantean preguntas acerca de si su obra posterior contempla intervenciones más intensas con este paisaje tropical. Estas pertinentes preguntas, como otras que pueden realizarse al abarcar un espectro más amplio de edificaciones, quedan como punta de lanza para futuras investigaciones que se deberían realizar en pro de valorar y visibilizar los asuntos profundos de una obra tan prolífica.

## 5. Bibliografía

- Abalos, Iñaki y Juan Herreros. *Técnica y arquitectura en la ciudad contemporánea*. Hondarribia: Nerea, 1992.
- Argan, Giulio Carlo. *Projeto e destino*. Colección Temas, vol. 71. Sao Paulo: Ática, 2000.
- Armesto, Antonio. *Coderch y la lámpara maravillosa: la pregunta por la tradición*. Barcelona: Santa & Cole, 2008.
- Armesto, Antonio. “Quince casa Americanas de Marcel Breuer (1938-1965). La refundación del universo doméstico como propósito experimental”. *Revista 2G* n.º 17 (2001): 4-25.
- Banham, Reyner. “El nuevo brutalismo”. *The Architectural Review* (1955): 355-361.
- Banham, Reyner. *Teoría y diseño en la era de la máquina*. Buenos Aires: Nueva Visión, 1965.
- Campo Baeza, Alberto. *Pensar con las manos*. Buenos Aires: Nobuko, 2009.
- Carter, Peter. *Mies van der Rohe trabajando*. Londres: Phaidon Press Limited, 2006.
- Cassigoli, Renzo. *Conversación con Renzo Piano*. Barcelona: Gustavo Gili, 2005.
- Cortés, Juan Antonio. *Historia de la retícula en el siglo xx: de la estructura Domi-no a los comienzos de los años setenta*. Valladolid: Universidad de Valladolid, 2013.

- Cortés, Juan Antonio. *Lecciones de equilibrio*. Barcelona: Fundación Caja de Arquitectos, 2006.
- Eisenman, Peter. *10 edificios canónicos 1950-2000*. Barcelona: Gustavo Gili, 2015.
- Equip de Redacció. *Revista DPA* n.ºs 27-28 (2011). [http:// revista.dpa.upc.edu/ARCHIVO/DPA2728/dpa27.html](http://revista.dpa.upc.edu/ARCHIVO/DPA2728/dpa27.html). Consultado el 02 de septiembre de 2016.
- Fake Industries Architectural Agonism (Urtzi Grau y Cristina Goberna). “Copiando voy, copiando vengo, por el camino yo me entretengo”. *SPAM\_arq* vol. 7 (2012): 18-25.
- Fischer, Guillermo. *La honestidad constructiva como comunicación en arquitectura*. Bogotá: Facultad de Artes, Universidad Nacional de Colombia, 2008.
- Forero, Laureano. *50 años de arquitectura*. Bogotá: Panamericana Formas e Impresos S. A., 2011.
- Forgioni, Iván. “Bajo los pies, el suelo como generador del espacio moderno”. Tesis de maestría, Universidad Nacional de Colombia, 2014. <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/21818>
- Frampton, Kenneth. *Estudios sobre cultura tectónica. Poéticas de la construcción en la arquitectura en los siglos XIX y XX*. Madrid: Akal, 1999.
- Frampton, Kenneth. “Llamado al orden. En defensa de la tectónica”. *Architectural Design* vol. 60, n.ºs 3-4 (1990). <https://tecne.com/biblioteca/frampton-en-defensa-de-la-tectonica/>
- Frankl, Paul. *Principios fundamentales de la historia de la arquitectura*. Barcelona: Gustavo Gili, 1981.
- Llanos, Isabel y Edison Henao. “Acerca de la autenticidad”. En *Ciudad y arquitectura moderna en Colombia 1950-1970*, coordinado por Patricia Eugenia Montes. Bogotá: Ministerio de Cultura, 2008. <https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2117/9702/Gaceta?sequence=1>
- Martí Arís, Carlos. *Variaciones de la identidad*. Barcelona: Fundación Arquia, 2014.
- Mumford, Lewis. *Arte y técnica*. Buenos Aires: Nueva Visión, 1968.
- Naya Villaverde, Carlos. *Arquitectura y razón técnica en los escritos de vanguardia europea*. Pamplona: Universidad de Navarra, Escuela Técnica Superior de Arquitectura, 1996.

- Norberg-Schulz, Christian. *Intenciones en la arquitectura*. Barcelona: Gustavo Gili, 2010.
- Norberg-Schulz, Christian. *Los principios de la arquitectura moderna: sobre la nueva tradición del siglo XX*. Barcelona: Reverté, 2005.
- Ortega y Gasset, José. *Meditación de la técnica y otros ensayos sobre ciencia y filosofía*. Madrid: Alianza Editorial, 2004.
- Pallasmaa, Juhani. *La mano que piensa, sabiduría existencial y corporal en la arquitectura*. Barcelona: Gustavo Gili, 2012.
- Pérez-Méndez, Alfonso. “Con el espíritu de la época, Craig Ellwood arquitecto 1948-1977”. *Revista 2G* n.º 12 (1999/4): 4-30.
- Pérez-Méndez, Alfonso. “15 casas, Craig Ellwood”. *Revista 2G* n.º 12 (1999): 4-30.
- Piñón, Helio. “El espacio de soporte”. En *Curso básico de proyectos*, 98-101. Barcelona: Ediciones UPC, 1998.
- Piñón, Helio. “La concepción y la forma”. En *Curso básico de proyectos*, 102-109. Barcelona: Ediciones UPC, 1998.
- Piñón, Helio. “La tectonicidad necesaria”. En *Curso básico de proyectos*, 90-97. Barcelona: Ediciones UPC, 1998.
- Piñón, Helio. *Materiales de proyecto*. Barcelona: Ediciones UPC, 2004.
- Piñón, Helio. *Teoría del proyecto*. Barcelona: Ediciones UPC, 2006.
- Porphyrios, Demetrio. “Heterotopía, un estudio sobre el orden en la obra de Alvar Aalto”. En *Architectural Monographs* 4, “Alvar Aalto”, 64-79. Londres: Academy Editions, 1978.
- Quaroni, Ludovico. *Proyectar un edificio, ocho lecciones de arquitectura*. Madrid: Xarait Libros, 1980.
- Rudolph, Paul. “Una conversación con Paul Rudolph”. *Escala* n.º 114 (1984): 1-5.
- Semper, Gottfried. *El estilo en las artes técnicas y tectónicas o Estética práctica*. Buenos Aires: Azpiazu Ediciones, 1979.
- Sennet, Richard. *El artesano*. Barcelona: Anagrama, 2009.

Smithson Alison. "How to Recognise and Read Mat-Building: Mainstream Architecture as it has Developed towards the Mat-Building". *Architectural Design* vol. 44, n.º 9 (1974, septiembre): 573.

Smithson, Alison y Peter. "The New Brutalism". *Architectural Design* vol. 25 (1955): 1.

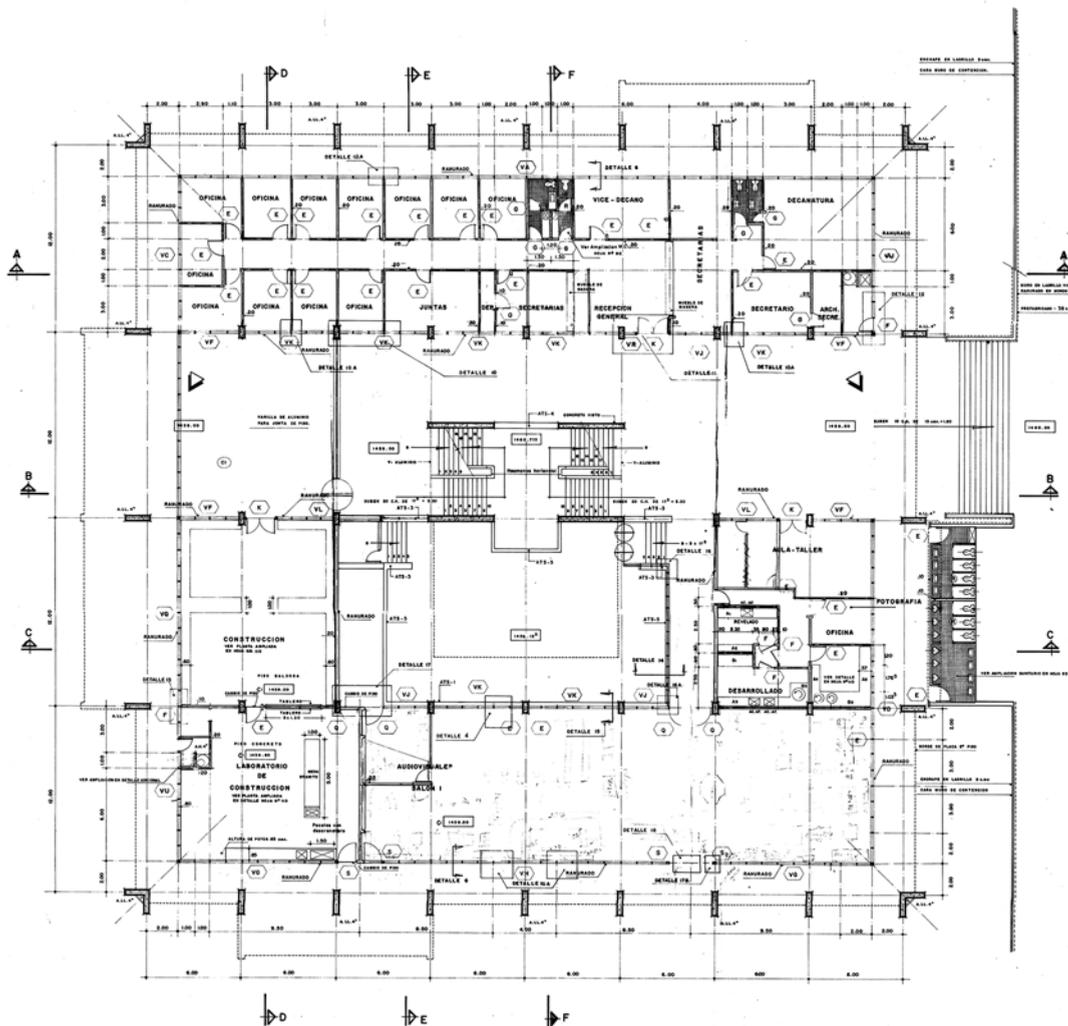
Torroja, Eduardo. *Razón y ser de los tipos estructurales*. Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas, 2000.

Valcarce Labrador, María Teresa. "El nuevo brutalismo: una aproximación y una bibliografía". *Cuaderno de Notas* n.º 7 (1999): 131-143.

Vélez Santamaría, David. "Arquitectura brutalista en Medellín: tres conexiones" [ponencia]. En X Seminário Docomomo Brasil Arquitetura Moderna e Internacional: conexões brutalistas 1955-75 Curitiba, 15 al 18 de octubre de 2013.

Vélez Santamaría, David y Pedro Ignacio Torres. *Entrevista completa a Laureano Forero*. Medellín: s. d., 2016.

## 6. Anexos



NOTA: Toda la carpintería de este piso está en el plano inferior de los muros e carpinterías.

CUADRO DE PUERTAS Y VENTANAS.						
TIPO	CANT.	ANCHO	ALTO	BILLAR	DINTEL	OBSERVACIONES
E	27	1.00	2.35	-	2.35	
F	3	.90	2.35	-	2.35	
G	7	.60	2.35	-	2.35	
Q	4	1.20	2.35	-	2.35	
S	4	1.20	2.35	-	2.35	
K	3	1.80	2.35	-	2.35	
VIA	1	6.80	1.40	.95	2.35	
V-C	1	2.60	1.40	.95	2.35	
V-D	1	2.80	1.40	.95	2.35	
V-F	4	3.70	1.40	.95	2.35	
V-E	2	3.80	1.40	.95	2.35	
V-N	1	10.00	1.40	.95	2.35	
V-J	3	2.60	1.40	.95	2.35	
V-H	7	5.60	1.40	.95	2.35	
V-L	2	3.80	1.40	.95	2.35	
V-M	2	8.90	1.40	.95	2.35	
V-C	1	11.90	1.40	.95	2.35	
V-R	1	0.92	1.40	.95	2.35	
R	8	.60	1.80			
C-1	2	11.20	2.35			

NOTA: - LOS ATD-1, ATD-4, ATD-5, ATD-11 SE CORRIERON SEGUN PROYECTO ORIGINAL.  
C: SEGUN PROYECTO ORIGINAL.

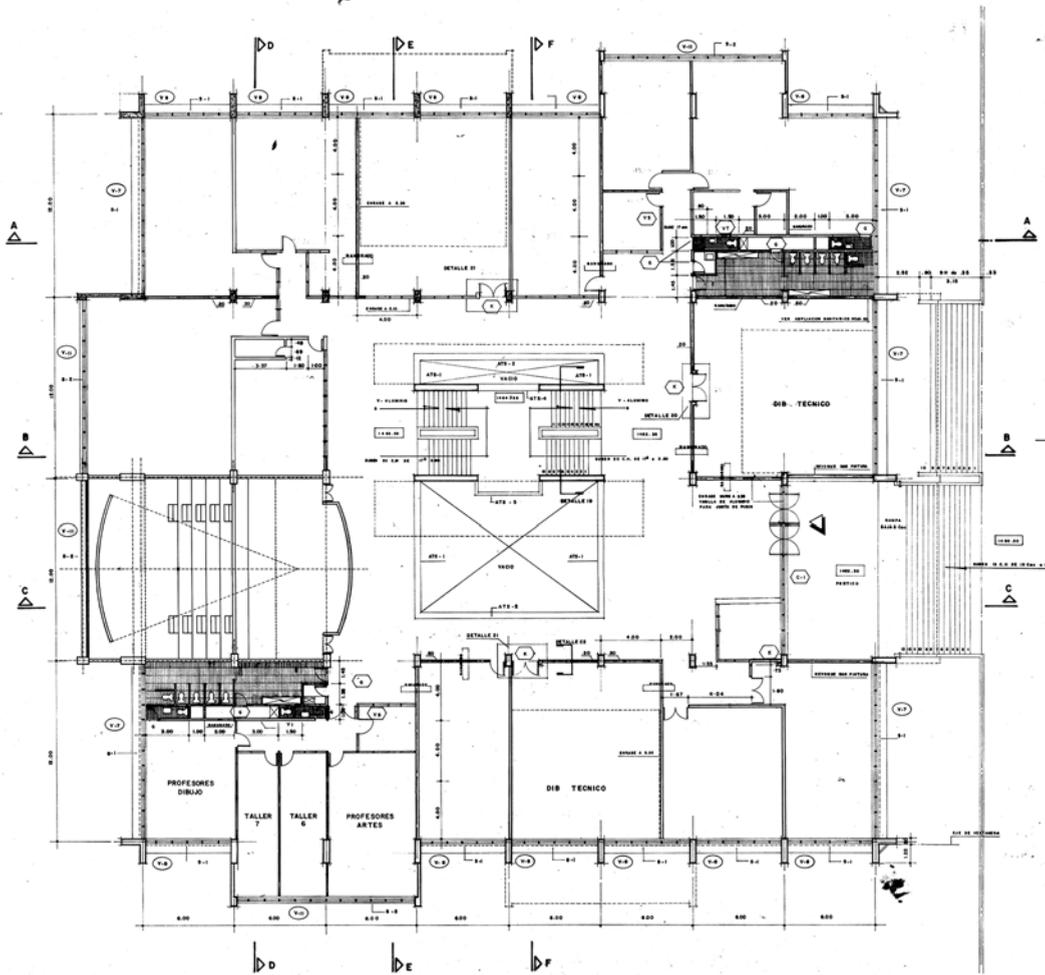
NOTA: - Acabados de Pisos  
- PISOS OFICINAS Y LABORATORIOS (VER DETALLE):  
- BALDOSA DE GRANITO 40x40 PISO BLANCO 33-19 cm.  
- ESCALERAS INTERIORES: - GRANDE CEMENTADO.  
- PISOS EXTERIORES: - VER MUA 474 Proyecto original.  
- CERRAJES DE PUERTAS Y PISOS EN LAS CONSTRUCCIONES Y FOTOGRAFIA: - VER MUA DE DETALLE 110.

FAVOR VERIFICAR MEDIDAS EN LA OBRA.

TOODOS LOS MUROS QUE DAN CONTRA LA VENTANERA DE TRABAN HASTA LOS PISOS (SIN PARED), LA PARTE DE VENTANERA SEGUN DETALLE 104.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA			
PROGRAMA DE INTEGRACION Y AMPLIACION DE LAS FACULTADES DE MEDELLIN			
OBRA	CONTIENE	OBSERVACIONES	CODIGO
TALLERES DE DISEÑO Y SERVICIO	Plano General. Plano II.	2º Revisión.	24
PROYECTO	DIBUZO - A.A.	REVISIÓN	PLANCHAS
Oficina Regional de Presección	ESCALA: 1:100 FECHA: Septiembre 1971	VISTO BUENO	b DE P.L.S.



CUADRO DE PUERTAS Y VENTANAS						
TIPO	CANT.	ANCHO	ALTO	BILAN	ESTR.	OBSERVACIONES
E	2	1.55	2.55	2.35		Limbo superior en ventilación
E	2	.85	2.35	2.35		
V	2	1.45	2.35	2.35		
E	1	1.75	2.55	2.35		
V-1	2	2.25	1.45	1.95		
E-1	1	11.85	2.35	2.35		
V-2	2	.85	1.95	1.95		Calculo 1/4"
E	1	1.00	1.85	1.85		Calculo 1/4"

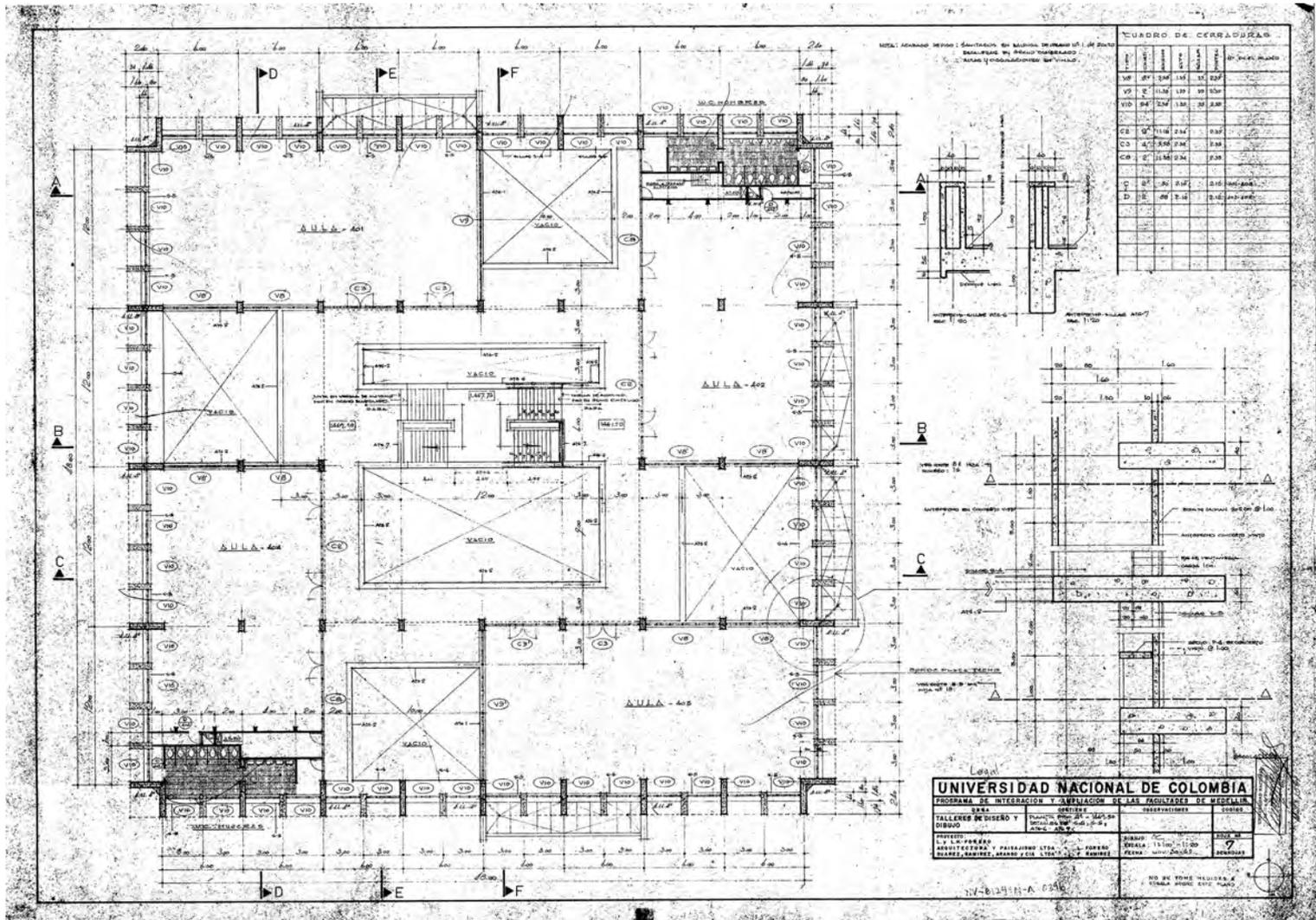
NOTA: La resistencia que se requiere en cada caso se establece según el caso anterior a la columna.

NOTA:  
 ACERADOS DE PISO  
 SOLAS, OPICIAS, CIRCULACIONES  
 INTERIORES, PASADIZOS  
 ESCALERAS INTERIORES  
 PISOS ESTERIORES  
 Bases de columnas y  
 Base Escaleras  
 Sin top y/o de placas exteriores  
 a 1/4" de altura

B-24-C-A/25

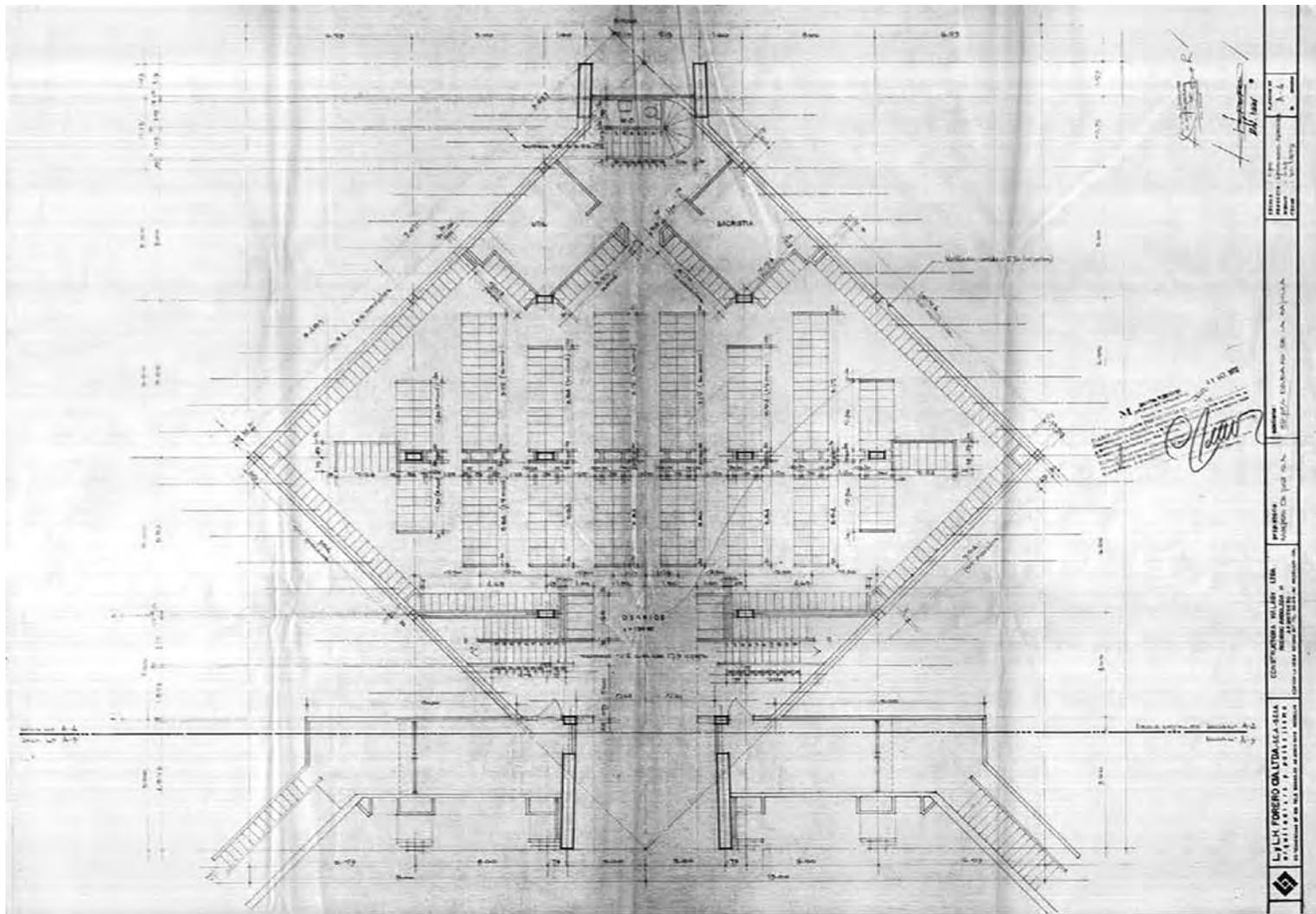
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA			
PROGRAMA DE INTEGRACION Y AMPLIACION DE LAS FACULTADES DE MEDELLIN			
OBRA	CONTIENE	OBSERVACIONES	
TALLERES DE DISEÑO Y DIBUJO	Plano General EN PISO	24	
PROYECTO	DIBUJO : A.M.C.A.	REVISION	PLANCHAS
Oficina Regional de Planeación	ESCALA : 1:100	FECHA : Enero / 84	2a DE X PE
		VISTO BUENO	

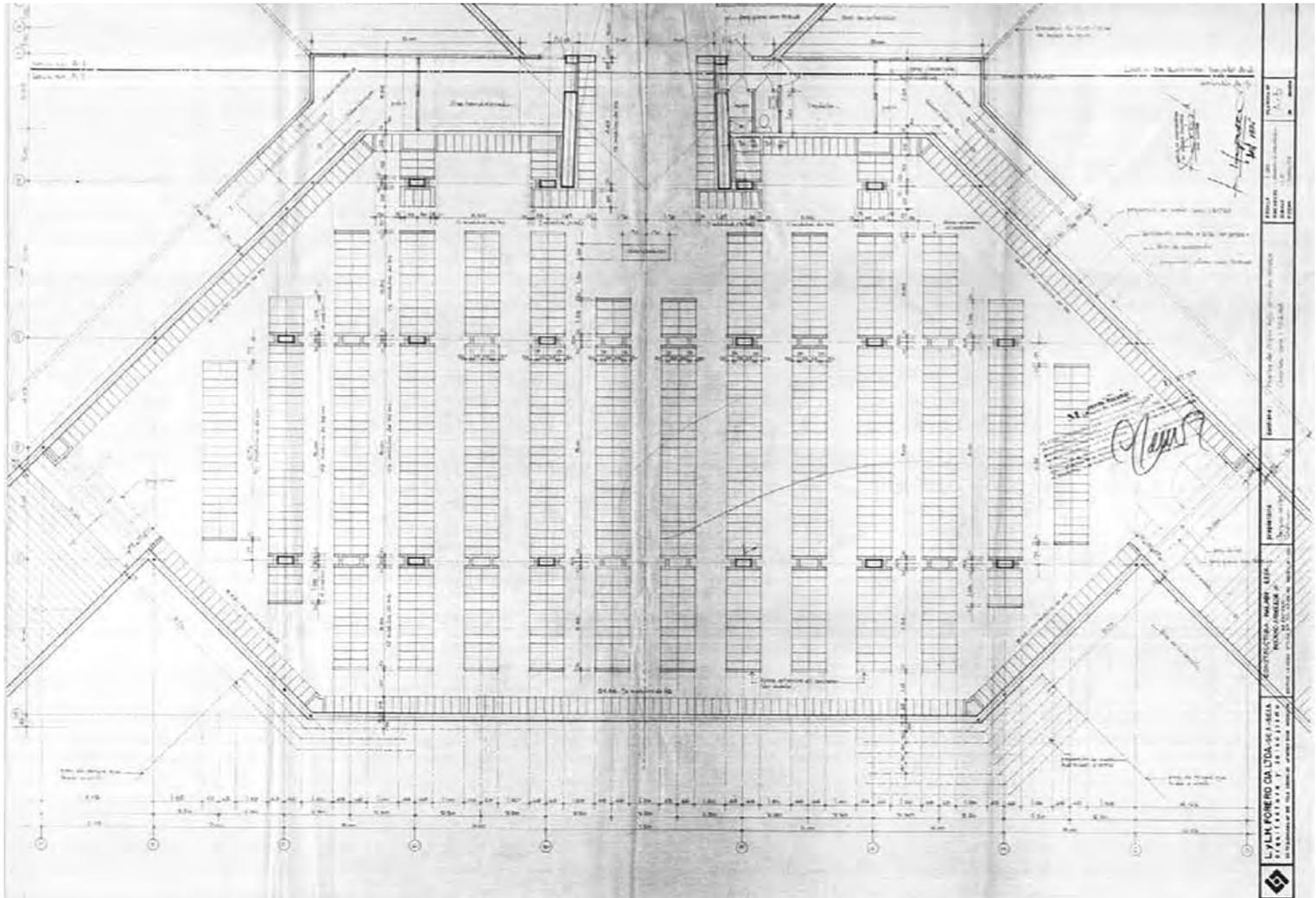


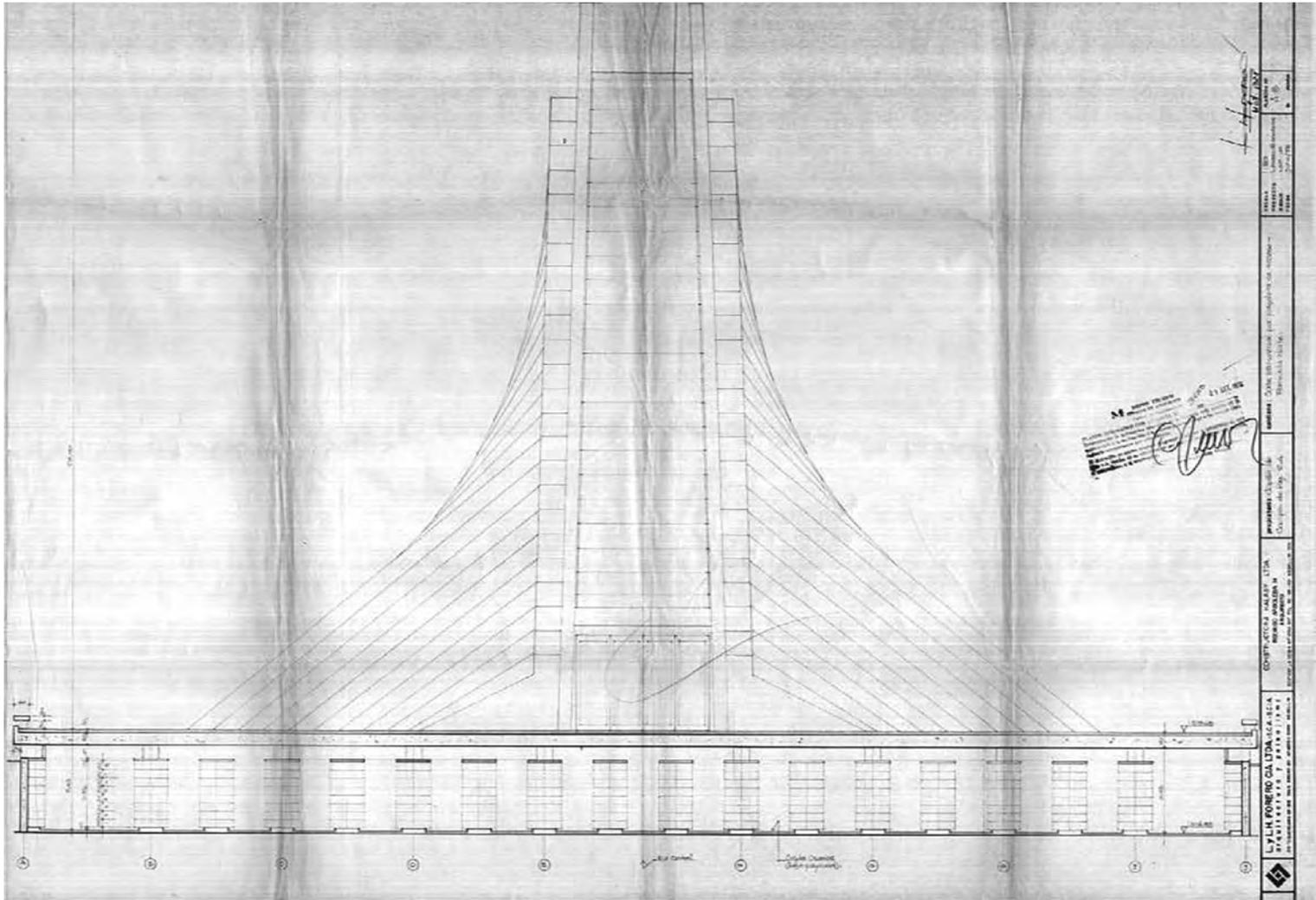


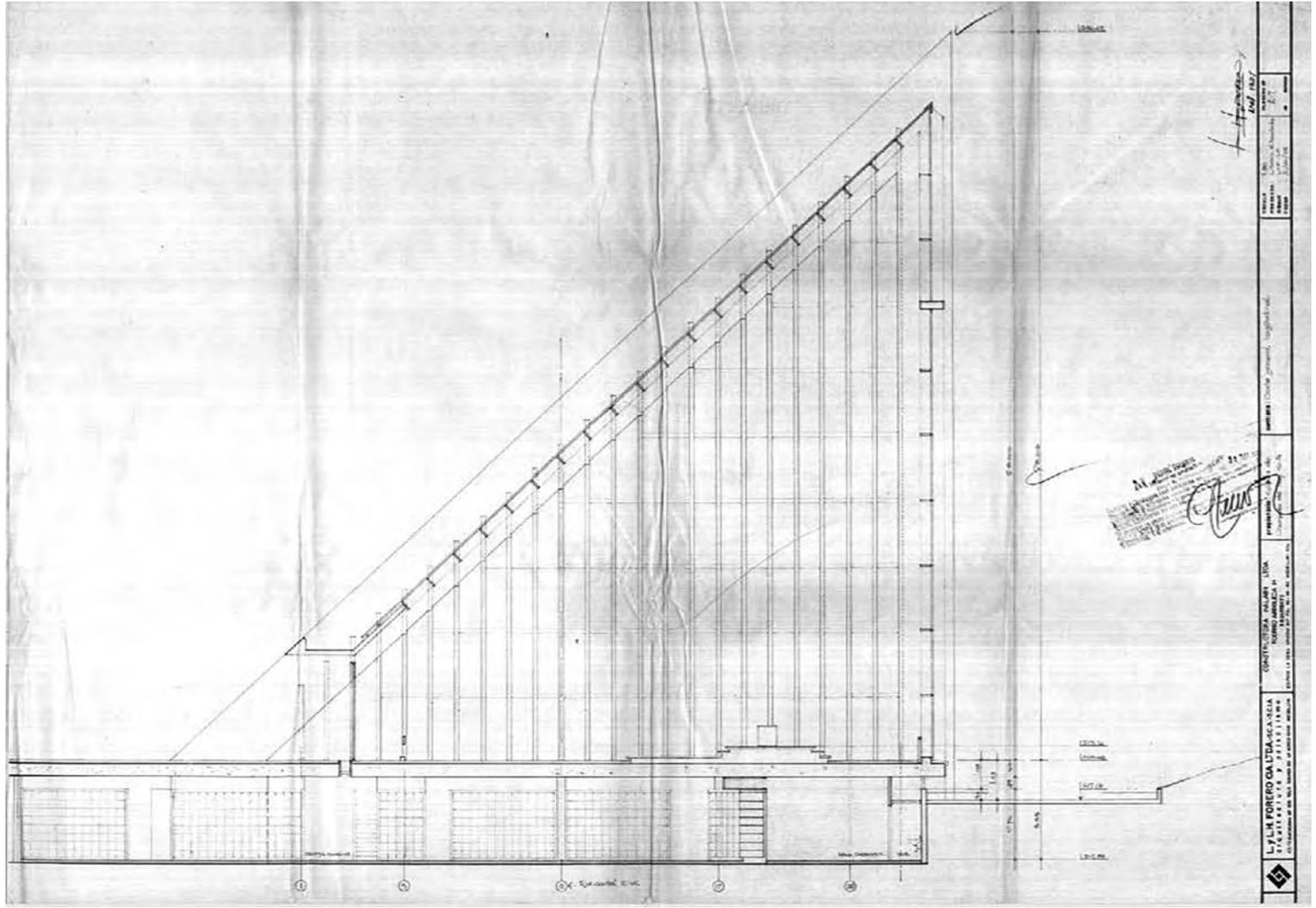












## Entrevista a Laureano Forero en el taller de proyectos

Realizada por Nathalie Montoya y Diego López Chalarca

### El campus de la Universidad Nacional

LAUREANO FORERO: Respecto al campus, creemos que fue un error grande, en Inglaterra aprendí lo que era un campus universitario, cuando regresé la Universidad Nacional quería trasladar las instalaciones hacia el predio de la Escuela de Agronomía, rápidamente concluimos que había que hacer un campus, y eso fue un enorme error por la tradición nuestra, porque los países del norte que vienen de los celtas se comportan muy distinto, entonces hacen ciudades para estudiantes, pero esas ciudades están dotadas de todos los elementos urbanos que toda ciudad tiene, es decir, hay cafés, hay de todo. Nosotros en nuestras ciudades hacemos un campus como este en el cual solo hay escuelas de estudiantes, aquí no hay un hotel, no hay una tienda donde comprar productos básicos; en un campus en Inglaterra sí tienen todo eso, y los muchachos tienen cierta libertad. Yo saqué las conclusiones cuando comencé a ver que la gente que habita el campus no tiene relación con la ciudad, y eso es muy grave, porque no viven la ciudad en la época más amable de la vida. Entonces

nosotros decimos, la universidad del mundo latino del cual nosotros venimos está inmersa en la ciudad, la facultad de derecho es una casa en una esquina, la facultad de arquitectura es un edificio en otra parte de la ciudad, a mí me parece que la idea del campus como lo concebimos con el modelo inglés es un tremendo error. Estos campus, en nuestra sangre latina, en nuestra tradición no funcionan, y no funcionan porque la vida se vuelve estéril. En este momento estamos haciendo la Universidad Cooperativa de Colombia; entonces cuando decidieron que iban a hacer una sede para la universidad, se optó por hacer la universidad en el contexto del centro de Medellín en donde se encuentra actualmente, no vamos a hacer un campus, vamos a tejer esta universidad aquí, y vamos a darle a la Universidad Cooperativa una identidad urbana; el campus como estructura urbana es excluyente.

#### Edificio de la Facultad de Arquitectura

LAUREANO FORERO: Este edificio, ¿por qué hicimos este edificio? Estábamos todos muy inquietos, había un decano, Rodrigo Restrepo, que empezó a mirar con mucho juicio la manera en que debíamos enseñar la arquitectura, y una de las conclusiones a las cuales llegamos es que la mejor educación es aquella que se logra hacer por los antojos que uno siente al ver una cosa que uno no ha hecho; toda persona que tenga inclinaciones hacia los hechos gráficos, hacia la buena estética, se interesa cuando ve dibujar, ver dibujar es un hecho absolutamente atractivo. Entonces dijimos: “La Facultad de Arquitectura debe ser un sitio de todos y para todos, que se puedan mezclar y que puedan participar en un momento dado de lo que está sucediendo en un determinado sitio”; entonces planeamos este edificio para que desde los pisos superiores se pudiera observar lo de más abajo, y se nos ocurrió, y por eso el edificio terminó siendo cuadrado; no teníamos la necesidad de que fuera cuadrado, pero cuando vimos que si nosotros hacíamos una planta con cuatro vacíos, y luego en la siguiente la girábamos noventa grados, ocurrían unas cosas asombrosas, empezaban a ocurrir unas vistas diagonales únicas, nos

asombrábamos en las maquetas que hacíamos: cómo al girar los pisos generábamos unas vistas y unas relaciones entre espacios maravillosas; entonces uno participaba de muchas maneras, porque además cuando el espacio es continuo se enriquece muchísimo porque se ven unas visuales que son insospechadas, que no son planeadas, que surgen ahí de pronto. Este edificio tuvo esa particularidad, comenzamos experimentando con los planos del proyecto, luego con las clases mismas; se logró algo muy bueno, porque la facultad decidió a raíz de que esto eran talleres, exclusivamente talleres, no había clases teóricas porque ya estaba planeada la universidad por departamentos, pero aquí en la facultad solo eran talleres y se tenía libertad, entonces claro, los vacíos venían muy bien, pero cuando llegaron los profesores que explicaban clases teóricas, como por ejemplo una clase de geometría, se entorpeció todo y hubo que empezar a cerrar los vacíos.

El otro asunto es el trópico, para mí la identidad que nosotros debemos buscar en la arquitectura radica en lo que nos rodea: el trópico, tenemos que hacer una arquitectura para el trópico, no para otra parte, porque es aquí donde estamos, este edificio lo hicimos de tal manera que un pájaro pudiera entrar por el norte y saliera por el sur, sin obstáculos, porque toda la ventanería coincidía. Uno se paraba en la fachada norte y veía una línea transparente completa, y las ventanas eran celosías, que es la ventana más sabia que hemos podido inventar, es una ventana que produce lo que uno quiera, permite controlar el ingreso del viento, del agua, se puede poner en la posición que uno quiera; este edificio fue concebido como un edificio permeable 100% que permitiera moverse de muchas maneras. Ese núcleo central tenía la condición de sorprender... entonces no es un vacío completo, sino que tiene elementos que salen y así descubriste otra cosa... porque esa es la urbanidad que los edificios tienen adentro, el diseño urbano que los edificios deben tener dentro es eso, la sorpresa. Frank Lloyd Wright era el maestro de las sorpresas. Uno entra a la Robie House y en el acceso es superbajo y luego se te abre un espacio enorme, buscado por él para generar el contraste. En Venecia, en la plaza de San Marcos, cuando ingresas por la Piazzetta, antes de

entrar a San Marcos hay un vestíbulo, entonces quien viene caminando por todas esas calles estrechas y espacios reducidos llega a la plaza por una puerta de dos metros, cuando ese espacio se abre, uno se llena de emoción, absolutamente, y es por la sorpresa... eso es lo que se busca mucho en este edificio, sin tanto dramatismo como en San Marcos, por supuesto, pero es algo de eso, que no se tengan los espacios aburridos que se dominan de inmediato, sino que cada que se camina, aparece algo más o desaparece algo; entonces todas esas cosas son las que enriquecen la arquitectura, y esa es la arquitectura, la arquitectura para ponerlo en términos bastante burdos, es de adentro hacia afuera.

Una de las condiciones de identidad de la arquitectura es que sea realizada por las personas del sitio, de la región, porque cada una de las regiones tiene una manera distinta de hacer las cosas... Nosotros tenemos obreros de una capacidad artesanal muy alta, uno ve que una viga de concreto la arma un obrero con mucho celo, con mucho cuidado. Muchas veces el material no es muy bueno, pero el trabajo del obrero sí lo es, entonces nosotros en obra de concreto y en obra de mampostería de ladrillo somos unos maestros, lo sabemos hacer, porque tenemos paciencia, porque tenemos delicadeza con las manos y porque nos gusta construir, por eso el obrero nuestro es una persona feliz haciendo su oficio, son felices proponiendo la construcción con sus manos, entonces este edificio es de concreto porque era una de las formas de hacerlo con las manos y, segundo, porque Alvar Aalto cuando hizo el edificio de las residencias estudiantiles en Boston, Baker House, le puso unos pasamanos allá que parecen un árbol, son enormes, pero después estudiando las memorias de ese proyecto, él decía: "Cuando se hace arquitectura para jóvenes, para estudiantes, tiene que ser indestructible", y es verdad, porque los estudiantes no son malintencionados, pero pasan a las carreras, se cuelgan de los pasamanos y hacen un montón de cosas que destruyen algo que no sea muy sólido, entonces la arquitectura de la educación tiene que ser de una solidez enorme y eso se logra con el concreto, con el ladrillo no, por eso nosotros consideramos que toda la obra que íbamos a hacer en este campus fundamentalmente tenía

que ser en concreto, y está en muy buenas condiciones, preciosamente conservados, los que se hicieron en ladrillo comenzaron a deteriorarse más. Lo otro es que en este edificio trabajamos muy de la mano de los ingenieros, porque eso de creer que los arquitectos somos las *vedettes* y que los ingenieros le ponen los hierros al edificio no es verdad, la labor de trabajo de la arquitectura es con la ingeniería, no es independiente, ni es el ingeniero quien decide dónde deben estar las columnas, ni es uno solo tampoco, uno propone desde el punto de vista espacial donde están las estructuras y los ejes que han de gobernar el espacio, pero el ingeniero debe estar ahí para dar su opinión técnica y decir si es posible o no hacerlo; este edificio se hizo con módulos de 12x6, nosotros queríamos que fuera de 12x12, porque el edificio es de 48x48 m, pero inmediatamente dijo el ingeniero: eso va a dar unas vigas gigantes, el edificio se va a subir mucho y va a costar mucho dinero, las fachadas van a costar más; entonces sugirió, por qué no reducimos eso a 12x6, y efectivamente se hizo así, entonces hay unos elementos más grandes en el sentido de 12 y otros más pequeños en el sentido de 6, eso se hizo de la mano del ingeniero. Los vaciados del módulo de la escalera, eso que es en aire, es muy trabajoso vaciar cuando uno está en el cuarto piso, cuando abajo no hay nada; se tenían unos andamios grandísimos que cuando hay concreto y se está vaciando, el peso es enorme. No había bombas para el concreto, se llevaban coches llenos de concreto y lo tiraban desde arriba y eso generaba una presión de montones de toneladas, los andamios se movían de lado a lado; era una labor muy difícil que tenía que hacerse de la mano de una muy buena ingeniería, de una buena programación, de un buen diseño de las formaletas, por eso creo que en la ingeniería actual hay un divorcio muy grande entre la ingeniería y la arquitectura; uno ve los edificios que hacen los arquitectos muy jóvenes no solo en nuestro país, sino en todas partes, y se da cuenta de la inmadurez que hay en la concepción de los espacios en lo relativo a su relación con la ingeniería. Tiene que estar desde el primer momento el ingeniero y la interventoría, son tres disciplinas que deben estar desde que se empieza a realizar un proyecto, porque son tres disciplinas que tienen que

sumar en el mismo sentido para que el proyecto tenga éxito; nosotros siempre exigimos que estén la interventoría y el ingeniero que va a diseñar el proyecto trabajando con nosotros, porque uno termina haciendo unos detalles maravillosos, pero llega la interventoría y dice: “No podemos hacer esos detalles, nos vamos a quebrar”, y se acaban los planos, hay que volver a repetirlos todos.

#### Casa en San Jerónimo

LAUREANO FORERO: Lo primero es que esa casa para nosotros es una decepción, porque nunca definimos nada en piedra, pero cuando llega el cliente —entre otras cosas quiero anotar eso, hacer una casa; no se puede diseñar para cualquier persona, que le llegue a uno un desconocido y le diga “haceme una casa”, no se debe hacer, es una barbaridad; uno debe hacer una casa para una persona que conozca mucho, y si no la conoce uno tiene que darse el tiempo para conocerla, porque una casa es un destino, es algo tan íntimo, tan propio que uno no puede hacer una casa para cualquiera—... El señor Uribe era amigo mío, compró ese terreno y me dijo: “Haceme una casa allá para fin de semana”. Cuando fuimos al lote, había piedras por montón, entonces uno dice: dinamitar todo eso, traer una volqueta para llevar todo esto, pues hagamos la casa con las piedras que van a resultar de ahí; si está todo el material ahí para qué vamos a buscar otro, entonces se decidió hacer esa casa en piedra, pero con el oficio propio del trabajo con ese material porque —seguro ustedes han visto que en la loma de Los Balsos con el intercambio están haciendo lo más horrible que uno pueda ver, un puente enchapado en piedra, eso no puede ser, es la antítesis de la ingeniería— entonces en esta casa, cuando llegamos a la conclusión de que era en muros de piedra, dijimos: “Vamos a hacerlo como se hacen los muros de piedra”. Ustedes saben que en la Bauhaus empezaban sus estudios de arquitectura siempre conociendo los materiales primero; en todos los edificios que a mí me tocó diseñar en Inglaterra había que decidir primero en qué los iba a hacer, porque la arquitectura no es lo mismo para un muro revocado,

para un muro en ladrillo o para un muro en piedra, es fundamentalmente diferente. En este caso íbamos a construir un muro de piedra, entonces hagámoslo como se hace un muro de piedra. Tenía que ser con formaleta porque es un muro que tiene 60 o 70 cm de ancho y hay que ir acomodando las piedras para que los cantos y los bordes sean lo más planos posibles para que la gente no se vaya a raspar con ellos, es un muro sumamente complejo de construir y tuvimos que instruir a los obreros para que pudieran hacer bien la formaleta, los anchos, las alturas, todo fue absolutamente controlado, porque era en piedra. En cualquier edificio, cuando uno toma la decisión de usar determinado material, tiene que saber ese material cómo trabaja; uno con piedras no puede hacer un voladizo, eso es absolutamente imposible, la piedra tiene capacidad de compresión, no de tensión, entonces las piedras están hechas es para hacer volúmenes que van a soportar carga, y el concreto reforzado está hecho para trabajar bien a tensión, y esa casa es justamente eso, son unos macizos muy grandes de piedra que resisten unos elementos que trabajan a tensión, son como puentes, porque los espacios donde está la piedra son los espacios chiquitos que contienen los baños y espacios auxiliares; donde están los puentes es donde uno quiere estar y cuando uno va al campo quiere ver el campo, entonces esa casa se concibió así, unos macizos enormes por sus muros tan gruesos, y porque contenía todos los servicios y puentes de concreto muy simples apoyados en las piedras. La casa debe tener ya muchos cambios porque creo que la vendieron y deben tener muchas cosas distintas hoy, pero la casa era una enorme proeza en cuanto al oficio, una casa simple sin ninguna pretensión pero sí de un magnífico oficio.

En mi oficina no hay obra que se haga sin que los materiales estén ahí; nos tienen que mandar las muestras, el ladrillo cuál es, y chequeamos cómo son las trabas, cómo lo queremos poner porque no queremos improvisaciones en la obra; uno tiene que construir en el papel y en el suelo, así sea con una minimaqueta armada con los materiales de la obra; esta casa es un buen ejemplo del uso del material.

## Restaurante cerro Nutibara

LAUREANO FORERO: A las personas mayores nos tocó ver el cerro Nutibara sin nada construido. Era un cerro hermosísimo que a nadie se le hubiera ocurrido hacer algo allá arriba, pero de pronto las Empresas Públicas de Medellín hicieron un tanque que marcó una línea horizontal en la cúspide del cerro... De todas partes se veía, y lo peor es que todo el mundo se daba cuenta de que efectivamente era un tanque. Eso que acabo de decir parece algo sin trascendencia, pero es importantísimo. Cuando me dijeron: “¿Qué hacemos en el cerro Nutibara?”. Porque había un plan de parques en esa alcaldía y querían hacer en el cerro Nutibara alguna cosa, créanme que la primera aproximación nuestra a ese edificio ¡fue lograr desaparecer el tanque! Hacer un proyecto que compusiera el tanque, y los primeros dibujos que hicimos fue eso; una línea horizontal como cualquier plataforma de la Lever House y un elemento que la componía. Cuando no se había construido el Pueblito Paisa que es otra cosa distinta y que se hizo posterior, uno veía esa línea horizontal del tanque, el edificio en concreto, y uno veía una composición muy atractiva que eliminaba lo feo del tanque y permitía que el cerro, ya que lo habían intervenido, tuviera un buen final. Entonces, esa fue la primera circunstancia: componer algo que se había hecho mal en el cerro. Lo segundo, un restaurante; ese edificio se hizo para restaurante porque es muy bajito el espacio, porque tiene 2.1 m.

¿Por qué es tan bajito? Básicamente porque es un restaurante, y las personas iban a permanecer sentadas. Yo para ese proyecto dije: si uno ve una línea muy estrecha en la horizontal, enriquece mucho más el paisaje y sobre todo teniendo en cuenta que su uso es para permanecer sentado. Ese edificio es muy bajito por su uso; porque es para estar sentado, cualquier cosa que se haga sentado allá funciona. ¿Por qué es cuadrado? Uno cuando está parado en cualquier cúspide de un cerro o promontorio donde haya una vista muy grande, no tiene orientación, si hay 360 grados de vista, uno inmediatamente tiene que asumir una posición; este edificio no tiene orientación, es 360 grados de vista. ¿Cómo

logra uno un edificio con esa visual? Si es una planta alargada como para el trópico, porque se extienden las fachadas largas al norte y al sur, y las cortas al oriente y al occidente, se está negando; si lo hubiera hecho alargado estaría negando dos posibilidades; si lo hubiera hecho redondo, sensacional, pero un edificio redondo es complicado, es caro y más difícil de construir, un cuadrado es perfecto, tiene todas las cuatro fachadas iguales, uno inmediatamente dice: este edificio no tiene orientación, y este [la facultad] tampoco, sino que no podríamos haber alcanzado esa riqueza tan grande con esos vacíos en las plantas girando, con un rectángulo no se hubiera podido hacer. Entonces en el cerro Nutibara el cuadrado es porque no se tiene orientación, las cuatro visuales son igualmente ricas; ese edificio tiene además la condición de un fuste central de estructura para que lo demás estuviera en voladizo y no se tuvieran elementos estructurales verticales entorpeciendo la visual, se quería que fuera lo más abierta posible, la cocina también era abierta, lo que generaba una vista completa que no se interrumpía.

### Capilla Campos de Paz

LAUREANO FORERO: Lo primero y que es muy importante anotar en esa capilla y también en la de Montesacro, que también la hicimos, es que son unas capillas funerarias, y es muy diferente a hacer una capilla para celebrar misas en un barrio; la gente va en unas condiciones anímicas fundamentalmente distintas, la persona que va a despedir a su padre o a su madre o a un hermano a un cementerio tiene unas condiciones muy especiales y el arquitecto tiene que tomar una decisión: si enfatiza la tristeza o si la cambia por una enorme alegría, y eso es lo que uno tiene que buscar en una capilla como esa. Eso fue un concurso, cuando nos convocaron para hacer el concurso para esa capilla, el cura tenía tal claridad en todas sus ideas para comunicárselas a uno que cuando nos llamó a los concursantes nos dijo: “Yo quisiera que fuera una capilla muy alegre, porque desde el punto de vista de la concepción católica, cuando uno se muere es cuando empieza a vivir, la vida eterna es la vida; visto

desde el discurso católico”, entonces una iglesia debe ser alegre, no debe ser triste; fuera de eso, era un campo abierto, un cementerio parque cuyos alrededores eran muy ricos. Todos los árboles que hay alrededor de la iglesia los sembramos para que la iglesia tuviera una especie de abrigo verde, y obviamente cuando uno habla de alegría, en cierta forma esa alegría es luz, la alegría difícilmente se puede representar con algo oscuro; la oscuridad lo detiene a uno, lo asusta, lo desconocido, el no ver más allá, en cambio cuando hay luz hay alegría y el paisaje te enriquece mucho más esto. La condición ascendente del edificio tiene que ver estrechamente con el discurso católico, como lo plantea el catolicismo; uno sube al cielo, uno sube a Dios que es un ser superior y eso se logra ascendiendo, no descendiendo, entonces definitivamente es una forma ascendente y eso también lo plantea el edificio, la forma es un cuadrado, pero puesta con dirección de rombo, es decir, sobre la diagonal porque de esa manera se puede focalizar un punto que es justamente donde está Dios, allá está Dios y llevan el féretro y lo ponen “al lado de Dios”, es decir, se cumple también un hecho axial, que si se orientara con una cara del cuadrado sería muy poco claro, porque es la mitad, sí, pero no es tan claro como la diagonal de un cuadrado, que sí es definitivamente un eje claro, y ¿cómo se hace para que un cuadrado tenga una forma ascendente y que además esté puntualizado en el sitio donde debe ser ascendente?, no en todas partes, sino donde está Dios. Eso nos llevó a pensar en que teníamos que hacer una estructura que fuera triangular. Lo primero que dijimos fue: esto tiene que ser un triángulo que vaya del ingreso que debe ser el sitio de la humildad, hacia el punto focal que es el sitio del ascenso a Dios, entonces eso parte de una diagonal, en la entrada más bajo y al fondo Dios, más alto. ¿Cómo se cubría eso? Comenzamos a hacer lo que uno trata de hacer buscando la luz, y llegamos a la conclusión de que eran unas venas que al juntar un cuadrado en forma de rombo con un triángulo daba unas superficies parabólicas, que es lo que se lee muy bien con las curvas que da la forma cuando se superponen las columnas, y pensamos que esos espacios intermedios podían ser las ventanas, pero rápidamente nos dimos cuenta de que eso era la estructura, que no había

que buscar más, era la estructura la que lograba todo y se planteó de esa manera. Fue muy compleja la construcción, esa capilla salió carísima; cuando nos ganamos ese concurso (año 1974), costaba cuatro millones y medio de pesos, y terminó en dieciocho millones. Los curas estaban muy preocupados, pero cuando nos preguntaron qué hacemos, les dijimos: “Hagamos debajo una cripta, como en todas las iglesias del mundo”, todas las iglesias tenían una cripta, en parte por el sistema constructivo que tenían que usar en el románico y en el gótico, por ejemplo. Entonces hicimos una cripta con miles de osarios y con la venta de los mismos se pudo financiar.

Esa iglesia era con aire acondicionado, tuvimos que plantearlo así porque uno se imagina una iglesia con sol, los vidrios con las dilataciones suenan, y todo el mundo de negro... El calor iba a ser un tema muy complicado y nadie iba a estar cómodo, entonces dijimos: esta iglesia la tenemos que acondicionar por lo menos hasta 2.5 m de altura. Con José Tobar, un genio del aire acondicionado, con él trabajamos en eso, pusimos el aire acondicionado: el agua que hay alrededor de la capilla era la torre de enfriamiento; por un lado salía el agua caliente de la máquina y por el otro lado se tomaba el agua fría, entonces esa agua era parte del sistema de aire acondicionado, se puso todo eso, finalmente los curas de la iglesia lo quitaron, entonces en la iglesia sí hace calor. Abrimos unas ventanas en el fondo, hay un flujo claro, si uno ve esa capilla también tiene un túnel de viento en el que el flujo funciona a la perfección, pero en los días que no hay mucho viento, la iglesia sufre un poco de calor. Esa capilla ha sido muy criticada, a mí me han dicho que yo copié esa capilla, porque la forma parabólica siempre da el mismo resultado, una parábola es igual aquí o en cualquier parte. Hay una capilla de Pietro Belluschi en San Francisco, que son cuatro capillas de esta, pero tiene una fachada que es igualita a la de esta por detrás, y hay una capilla de Kenzo Tange en Japón que también tiene un paraboloide y obviamente la fachada es igual a esta. Pero si se estudian a fondo las tres obras se pueden entender las diferencias y valores que cada una tiene, más allá de la coincidencia formal que tienen en relación con la geometría de la parábola. Es una

capilla en cierta forma espectacular, es una de las obras más publicadas que hay en Colombia, es muy atractivo el edificio. A mí particularmente me gusta mucho más la de Montesacro, creo que cumple de mejor manera que la de Campos de Paz, fue una obra compleja en su construcción, los vaciados fueron muy difíciles; son columnas de 20 cm de ancho por 1.20 de profundidad y 28 m de altura la columna más alta, créanme que fue muy difícil, había que controlar las deflexiones en el vaciado con tres cifras decimales y con tránsito; no era nada a la mano, tenía que ser todo con teodolito porque era altamente sensible cualquier variación en una base si arriba se movía 10 cm.

La calidad que uno le da al espacio es la verdadera arquitectura, y eso solo se logra con base en hacer miles de cortes; en esa iglesia se hicieron miles de cortes con el fin de buscar la calidad espacial que tiene.

#### Capilla de Montesacro

LAUREANO FORERO: La capilla de Montesacro, por ejemplo, está hecha en bloques de concreto y los muros son estructurales también, la planta es un triángulo; esos ángulos de 60 grados que tiene... Era muy trabajoso hacer las aristas con esos bloques de concreto, entonces estuvimos estudiando la esquina con un elemento nuevo, buscando que no fueran muchos distintos sino uno, y finalmente llegamos a la obra con tres soluciones de tres posibles esquinas. El maestro de obra me llevó a mirar una muestra de la solución que él mismo había planteado y era la solución perfecta, entonces ese juego, esa capacidad de la construcción nuestra, que insisto es artesanal, es una maravilla.

#### Edificio Urbanal

LAUREANO FORERO: El edificio Urbanal tenía la condición de ser un edificio de renta, lo cual es muy importante. Teníamos una capilla al frente que generaba una esquina muy distinta por la condición formal de esta; hacer un edificio en frente de una capilla, que es un edificio respetable, que

convoca a una comunidad, que reúne a mucha gente... Pensamos que el edificio tenía que hacer algún tipo de reverencia, algún gesto, no hacer nada que le fuera negativo, sino un gesto amable, entonces sumamos dos cosas, la primera es la capilla que exigía un gesto, y lo segundo, que si el edificio era sinuoso nos cabían más apartamentos, entonces el edificio tiene esa forma por esas dos condiciones. El ladrillo en esa obra fue muy complicado de manejar, nosotros dejamos la primera obra nuestra que era en concreto, con el cual se lograban unos detalles muchos más ricos que el ladrillo; nos dimos cuenta de que el concreto es tan caro como el mármol, hacer un buen concreto es muy costoso, y vimos que con el ladrillo se podía hacer una muy buena arquitectura, Rogelio Salmona lo demostraba, así que optamos por trabajar con el ladrillo, pero con el ladrillo paisa, que es muy distinto al bogotano; el de Bogotá tiene dimensiones inglesas, el nuestro era en ese momento 10x20x40 cm. Un obrero es capaz de tomar un ladrillo bogotano con la mano y en la otra el palustre, mientras que no es capaz de tomar nuestro ladrillo con una sola mano porque es muy alto.

Para poder hacer el edificio con esa forma curva tuvimos que poner el ladrillo en formato vertical, si lo poníamos horizontal comenzaban a aparecer las aristas de los ladrillos en forma de puntas por todas partes, daba unas sombras muy feas; hicimos unos ensayos y eso no se veía nada bien, así que tuvimos que hacer el esfuerzo y ponerlo vertical, pero es muy complicado, porque el ladrillo puesto en vertical es muy difícil de sostener, y esta fue una condición absoluta de ese edificio, porque no se podía hacer de otra forma, de lo contrario nos daba una textura muy accidentada: la superficie no era tersa, no era limpia, por eso podemos decir que el edificio exigía que fuera así, por su sinuosidad.

El remate del último piso del edificio es pura influencia de Boston, yo lo digo sin ninguna vergüenza: aquellas personas que vivimos el mundo de la estética somos altamente impresionables por la forma, el color, el sonido, y eso se empieza a repetir en nuestra mente, así no lo estemos buscando caemos y repetimos algo de eso; la arquitectura que a mí me tocó vivir en Inglaterra, año 65, y después me tocó trabajar un tiempo

en Boston, que es el este de los Estados Unidos, que es como si fuera un pedazo de Inglaterra, y toda la arquitectura que se ve en Boston es como la de Inglaterra; entonces el City Hall, un edificio altamente agresivo, que es de un arquitecto inglés de apellido Kallman y otros socios, tiene unos quiebrasoles de remate que son como una cornisa, una enorme cornisa que se hace alrededor del edificio, y en el edificio de la Gobernación de Risaralda también hay un grafismo, por llamarlo de alguna manera, con el concreto, que es una repetición muy exagerada en el remate. Todos los edificios deben tener un inicio y un final, eso sí es absolutamente claro, nosotros creímos en ese momento, por la influencia formal que teníamos en nuestra cabeza, que podíamos hacer eso, y se parecía al City Hall de Boston, absolutamente, me dijeron que lo copié, yo creo que realmente es una influencia visual ineludible, la influencia formal comienza a repetirse mucho en la arquitectura.

En el edificio de la Facultad de Arquitectura creo que cometimos un error, porque el edificio es muy bajito en el primer piso; el edificio lo situamos de manera que se apoyaba en ambos lados, salvando una diferencia de topografía; en la fachada oriental se nota mucho que el edificio se ve algo aplastado, yo hubiera deseado que pudiera tener dos metros más.

### Sobre el concreto

LAUREANO FORERO: La pérdida de la capacidad del trabajo con el concreto básicamente es un tema de costos, es que el concreto necesita de una buena formaleta, y eso cuesta. La obra de Campos de Paz exigió una formaleta muy buena, hecha en madera, con estructura metálica para su soporte con unos ángulos de hierro muy buenos; una buena formaleta garantiza un buen concreto. Hoy tenemos unos elementos mucho más fáciles de usar: el Superboard, que es liso, viene además en unas grandes dimensiones, permite unos vaciados de concreto bastante perfectos, pero sin huellas porque son lisos como la formaleta, y entonces viene un factor que exige mucho juicio de los arquitectos, y es que la junta

del concreto empieza a ser parte de la estética del edificio, y cómo va a fraccionar la formaleta para que coincida con ventanas, o con dilataciones que el edificio exige, es decir, hay un manejo sumamente riguroso que el ladrillo no exige, con el ladrillo uno hace lo que quiere; el concreto continuamente te está exigiendo, tenés que planearlo milímetro a milímetro, no puede ser de mayor tamaño porque la formaleta no te dio o porque estás desperdiciando piezas de la formaleta porque lo fraccionaste mal. Fuera de eso exige una cierta condición de equipamiento, como el vibrador y otros equipos; el concreto tiene muchas exigencias para que sea bueno y el mundo se ha vuelto muy facilista; en países primermundistas: Estados Unidos, Inglaterra, Italia, tienen mano de obra muy cara para trabajar con el ladrillo, por eso buscan trabajar con el concreto; para ellos es mucho mejor hacer el concreto, y fuera de eso tienen tecnología, tienen equipamiento infinito. Un concreto a la vista hecho por italianos es excepcional, precioso, pero para nosotros, con los equipamientos que tenemos, es muy difícil lograr obras de calidad con las que de verdad quede uno satisfecho.

## Arquitectura moderna

LAUREANO FORERO: Yo he dicho de una manera bastante despectiva que la historia de la arquitectura nuestra de los cincuenta para acá se divide en dos; antes de Eafit y después de Eafit, cuando salieron los primeros administradores de empresas de allá; entonces vieron que la ciudad no era un lugar para vivir, sino un escenario de negocios, y eso cambió la ciudad, la ciudad en la que nosotros nos criamos y estudiamos antes de finales de los sesenta, tal vez hasta el setenta, era una ciudad amable y nosotros caminábamos en ella, los edificios no tenían la presión que les llegó cuando se graduaron los primeros administradores de Eafit, que era prácticamente un brazo de la Universidad de Siracusa en los Estados Unidos. Empezaron a ver el mundo desde el ángulo de la rentabilidad, y empezaron a discutirnos a nosotros los metros cuadrados que tristemente hemos importado; cuando hicimos ese edificio ahí en la

plaza de El Poblado, que no es más que un homenaje a la iglesia y a la plaza en la que se fundó Medellín, y que luchamos hasta que nos dejaron hacer el edificio con una altura que no sobrepasa el pedestal de la iglesia, casi nos comen vivos, me reclamaban que los metros cuadrados más costosos los dejamos en un pórtico. ¿Quién no hace un edificio con un pórtico en una plaza fundacional? Y en el trópico. Dimos una pelea durísima, pero al final lo pudimos hacer. Entonces, cuando la arquitectura se convierte en una lucha de metro cuadrado contra metro cuadrado, se vuelve algo supremamente difícil.

A nosotros nos dicen que por qué no hacemos 6 apartamentos por piso en los edificios de vivienda multifamiliar. Les hemos demostrado que 6 apartamentos por piso en un edificio generan más área perdida, más áreas de circulación, porque la fachada hay que compartirla con 6 apartamentos en lugar de 4, porque hay que buscar la luz desesperadamente, y para uno buscar la luz tiene que hacer más circulaciones, tiene que llegar más lejos; finalmente hacen 6 apartamentos, pero mucho más ineficientes. No hemos podido, salvo algunas compañías que son mucho más inteligentes, que entiendan que es mucho más eficaz, más eficiente, así la sumatoria de densidad sea otra, pero el apartamento es mucho mejor. Uno dice: no se trata de vender cantidad, por lo menos un equilibrio entre calidad y cantidad, pero con 6 apartamentos por piso se bota el dinero.

En el trópico no necesitamos nada, solo que lo hemos ido deteriorando; antes el trópico era perfecto, hoy lo único que necesita es sombra y la tenemos que producir nosotros, y se produce con elementos de concreto, voladizos; los voladizos no son costosos, con el concreto lo que es muy trabajoso es hacer que quede muy bien vaciado. Desde que me gradué existe la misma norma, se puede volar 80 cm en balcón o 30 cm si es construcción sólida; eso no puede ser posible: si se tiene un antejardín, qué trabajo les da dejar que uno vuele 2 metros y medio, una norma bastante absurda, toda la ciudad se beneficiaría de eso.

“La única manera para llegar a ser un buen arquitecto, es cuando uno domina el espacio construido con las propias manos”. Laureano Forero

¿Cuáles son las obras o la obra preferida de tu propia producción?  
¿Tus obras más amadas cuáles son?

LAUREANO FORERO: Me han hecho esa pregunta muchas veces, y siempre la contesto igual, y es que yo no creo que un arquitecto se sienta satisfecho con una obra desde el punto de vista de la estética o de la forma o de aquello que la caracterice como una obra bella, yo creo que el triunfo de la arquitectura es lograr la felicidad de las personas para quienes está hecha, y en ese grado siempre respondo: la obra más importante que nosotros hemos hecho es Comfama de Aranjuez, no por la estética, sino porque esa obra logró desde el punto de vista social una circunstancia única, logró la paz; en esa obra no hay grafitis, los malos van allá y se vuelven pacíficos, en ese edificio se han firmado acuerdos de paz entre las bandas, se ha logrado la apropiación de la gente y que el edificio se mantenga por esas circunstancias.

## Entrevista a Laureano Forero Ochoa

Realizada por Fernando Téllez, 11 de julio de 2016

### Aprendizaje

FERNANDO TÉLLEZ: ¿Qué ha significado en tu labor de arquitecto el haber sido formado bajo una influencia técnica tanto en la academia como en tus primeras experiencias laborales?

LAUREANO FORERO: Yo pienso que esa formación que uno recibe no es tanto desde la universidad, es desde más atrás. El hecho de que a uno por ejemplo le guste la carpintería, de que en su juventud, porque las circunstancias económicas lo obligaban, los amigos de uno fueran cerrajeros, soldadores, carpinteros, albañiles, pintores, entonces a mí eso

me tenía bastante cercano a una labor tan parecida a la arquitectura y que además es su pedestal, como es la albañilería; yo tenía compañeros que eran todos obreros de la construcción, entonces eso me llevo a mí a saber desde muy temprana edad qué significaban muchas cosas que para un estudiante de arquitectura no tienen el menor significado. Cuando entré a la facultad ya conocía muchísimas cosas de las que otros compañeros no tenían la menor idea; más aún, trabajos que me pusieron en la facultad en el programa de Construcción, que yo hacía con el conocimiento que tenía de joven, además con la asesoría que tenía de mis compañeros de barrio, eran una cosa maravillosa, me felicitaban, me ponían la máxima calificación y me decían: “¿Usted como hizo eso?”, yo les decía; pues muy fácil, fue con la ayuda de todos mis amigos del equipo de fútbol, porque por ejemplo te doy este dato: el maestro de la capilla de Campos de Paz era el portero del equipo, entonces Henry, que así se llamaba, que ya debe estar muerto obviamente —él era un poquito mayor, yo era el más pequeño de todos—, Henry en esos comités de Campos de Paz, y yo ya me había graduado, me decía: “Nano, es que a mí me da pena decirte Nano”. Yo le dije: “Pero cómo me vas a decir doctor, hermano, el domingo jugando el partido no me vas a decir ‘doctor nano’, cómo se te ocurre” [risas]. Entonces esa condición del oficio la llevaba yo puesta, yo ya la tenía metida en mi corazón, porque la construcción la conocía por mis compañeros, por toda la gente del barrio, por el equipo de fútbol, porque era parte de mi camino; de manera que esa formación técnica para mí no fue de la universidad, simplemente me sirvió mucho en la universidad; con lo que me enseñaban en la universidad pues yo simplemente veía más razones para muchas cosas que antes no comprendía, así que esa formación técnica fue fundamental, pero fue más de mi pobreza de joven, que creo que una de las cosas más maravillosas que a un ser humano le puede ocurrir es haber nacido pobre. La pobreza es una riqueza extraordinariamente grande si uno la sabe aceptar; si la toma como frustración, pues supongo que le quedará el camino de volverse guerrillero, pero a mí me sirvió mucho fue para superarme, para poder aprender muchas cosas y para saber que había cosas más bellas que la plata.

FERNANDO TÉLLEZ: Tu periodo en el estudio de Gio Ponti, ¿qué aportó?  
¿En qué proyectos participaste?

LAUREANO FORERO: Bueno, no puedo hablar de Europa sin antes tocar el tema de por qué fui, porque para una persona, tal como lo decía hace unos minutos, para una persona que nace pobre, el sueño de ir a Europa no existe, no es pensable, uno sabe que no va a ocurrir, y cuando yo entré a la Facultad de Arquitectura y empecé a notar que uno podía ser el mejor, y que en ese primer examen de regla de cálculo que todo el mundo perdía y sacaba unas calificaciones que llegaban al ridículo, yo —atendiendo todas las insinuaciones de mis compañeros que mencioné antes, que me decían: “No entrés a la universidad que la universidad no es para pobres, la universidad a los pobres nos raja, a todos nos sacan siempre de allá”— como venía del liceo de la Universidad de Antioquia, donde también éramos pobres, les dije: ustedes están equivocados, etc... Sin embargo, ese primer examen fue trascendental porque yo dije: esto es el filtro, si no paso este, de una vez me echan, y esta anécdota seguramente la sabes, la he contado mil veces, porque para mí fue prácticamente el punto de partida en mi vida de arquitecto: para ese examen de regla de cálculo, que fue el primer examen que tuvimos, yo me preparé, yo parecía un enfermo con esa regla de cálculo en la mano, a toda hora la tenía conmigo haciendo ejercicios, me preparé mucho, mucho, mucho, nos presentamos al examen, lo entregamos, pero eso era una especie de lotería: uno no sabía si había acertado o no, porque en tres cifras decimales, la tercera se le va, o la segunda. Y bueno, pasaron ocho días y luego llegó el profesor y preguntó: “¿Quién es Forero aquí?”. Inmediatamente yo dije: bueno, ya sí me echaron, mis compañeros de barrio tenían razón, aquí se me acabó el puerto. Resulta que me dijo: “Lo felicito, usted sacó 5 y eso no había sucedido nunca”. Yo hasta le dije: “Eso es una chepa la berraca, eso yo me pude haber equivocado por miles de razones”, y me dijo: “No señor, usted sacó 5.0 y esto es una cosa maravillosa”. Ese día aprendí que uno podía ser el mejor si uno ponía todos los medios para que ocurriera, y ahí seguí siendo el mejor estudiante de la facultad, me empezaron a pagar setenta pesos mensuales, que en esa época, con el dólar casi a la par, pues no era malo.

Cuando me fui a Europa comencé a descubrir muchas cosas que mis compañeros ya habían descubierto y me encontré con muchas realidades que no esperaba, una de ellas fue que el estudio que fui a hacer no me gustó, me pareció aburrido, me pareció que era un curso teórico de algo que yo no esperaba... entonces me fui a la oficina de Gio Ponti, a quien había estudiado con anticipación, por pura condición de su estética arquitectónica, porque él fue quien hizo el edificio Pirelli, justamente por allá en los años sesenta... Ese edificio era el primero de esa altura hecho en concreto que se construía en Europa, un edificio sumamente bello en términos de la condición arquitectónica que manejaba Ponti.

El trabajo mío donde Gio Ponti era de un segundo hombre, era desarrollar planos ejecutivos de proyectos que el viejo Ponti hacía; él los hacía como arquitecto único, tenía unos arquitectos, entre ellos su yerno Roselli, que eran grandes arquitectos, pero fundamentalmente Gio Ponti hacía los trabajos y uno los desarrollaba. Yo dibujaba, había aprendido a dibujar muy bien, siempre tuve esa inclinación y lo hacía muy bien; tenía, digamos, el defecto de hacer unas perspectivas muy bien hechas, pero estaba muy saturado de hacer perspectivas, entonces yo no le decía a nadie que hacía perspectivas. Cuando estaba donde Gio Ponti, mi primer trabajo, que es tu pregunta básica, fue hacer Islamabad, que era la capital de Pakistán. Islamabad en ese momento era igual que Brasilia, igual que Camberra, igual que muchas ciudades en el mundo. Ciertos países decidían hacer su capital administrativa, y esa ciudad la estaba haciendo Gio Ponti; participaba Mies van der Rohe, participaba un arquitecto muy importante inglés del que en este momento se me escapa su nombre... Uno de esos edificios que estábamos haciendo era el Palacio de la Defensa de la ciudad de Islamabad. Un día llega el arquitecto Ponti y dice: “¿A ver, quién hace una perspectiva de este edificio?”. Yo dije: si me descubren me jodí, porque me quedo haciendo perspectivas aquí y yo no quiero hacer más de eso, y yo me metía más debajo de la mesa hasta que el viejo ya empezó a subir mucho el volumen porque nadie le respondía, finalmente yo alcé la mano lleno de timidez y de pánico y dije: “¡¡Yo, arquitecto!!”. Entonces me dijo: “Venga”. Yo hice el dibujo y el viejo dijo:

“No, esto es lo mejor que yo he visto en mi vida, usted tiene manos de oro”. Me empezaron a decir allá en la oficina *Mani d’oro*, entonces me jodí porque empecé a ser la mano derecha del viejo Ponti, porque todos los días me llamaba al apartamento: “Forero, ¿usted qué está haciendo?, véngase para acá, puede quedarse toda esta noche trabajando conmigo”; entonces empecé a trabajar muy cercano a él, me invitaba todos los viernes con su esposa a su casa a comer, y me mostraba proyectos de él a mí solo, porque le pareció que era maravilloso que un personajito como yo, sudamericano, supiera dibujar y que lo hiciera tan bien, porque lo emocionaban profundamente los dibujos que yo hacía, pero emoción absoluta, él no se cambiaba por nadie, entonces yo me volví su mano derecha, comenzamos a salir juntos y a hacer muchas cosas juntos, me convertí en una persona importante en su oficina, hasta el momento en que llegué a la conclusión de que Italia tenía el mismo desorden de nosotros: peleaban a todas horas, discutían a todas horas; los temas centrales de los italianos son mujeres, carros y fútbol, los mismos que nosotros.

Mi dedicación donde Gio Ponti fue fundamentalmente estar al lado de él, siempre muy cercano y apoyando su proceso creativo, principalmente porque yo era una persona capaz de interpretar todos sus pensamientos en un dibujo magnífico, sin restricciones. Un japonés y yo éramos los que trasnochábamos, siempre pendientes de todo el proceso de llevar la oficina hacia adelante con la parte de expresión, digámoslo de alguna manera.

Gio Ponti era en cierta forma más artista que arquitecto, él hacía el diseño escenográfico del teatro de la Scala de Milán, era un magnífico pintor, los cuadros de Gio Ponti al óleo eran algo precioso, su manera de expresarse con el pincel y con las manos: cogía el lápiz y hacía unas cosas maravillosas sin levantar la mano, es decir, la capacidad de expresión que tenía era infinita, yo creo que lo que a él y a mí nos juntó tanto fue eso, que él en mí también descubrió que amaba eso profundamente, y que al final esa circunstancia de ser él tan artista como realmente lo era, fue lo que lo llevó a hacer proyectos tan salidos de todo: el edificio Pirelli es

un edificio que en su momento se salió totalmente; hizo una biblioteca en Estados Unidos, en Denver, que, con excepción de Louis Kahn, yo nunca había visto ventanas con tal condición de forma como la que se le ocurrió a él. Era una persona en quien la parte plástica tenía una enorme importancia y lo manejaba muy bien en sus edificios, yo creo que Gio Ponti era un gran arquitecto, pero fundamentalmente era un gran artista.

FERNANDO TÉLLEZ: Durante tus estudios en Inglaterra en la Architectural Association en Londres, ¿cuál fue el principal aprendizaje?

LAUREANO FORERO: Cuando me fui a Inglaterra tenía la idea de que los ingleses definitivamente pensaban distinto, entonces decidí irme con la convicción de que iba a estudiar en la Architectural Association, escuela que en su momento era la más importante del mundo. Aprendí en Inglaterra dos cosas muy importantes, una es la disciplina y la otra, un curso fundamental sobre la arquitectura del trópico, y por eso mencionaba lo de la ciudad que uno no conoce: yo soy de aquí [Colombia] y aquí es el trópico, pero no me había dado cuenta de la importancia que tenía; y el trópico es una cosa trascendental, yo nunca había pensado en que el trópico era importante porque vivía aquí, y yo te juro que en la Facultad de Arquitectura la palabra trópico no se menciona casi nunca; quizá se mienta ahora después de que yo hace muchos años regresé y comencé a hablar de eso, pero normalmente al trópico no se le conceden muchas condiciones importantes, cuando yo descubrí que en la Architectural Association había un posgrado acerca de arquitectura en el trópico, lo primero que me asaltó fue: qué curioso que los ingleses que tienen el peor clima de la tierra, y no conocen el trópico, son los que nos van a enseñar del trópico, pero estudiando y estudiando también me di cuenta de que los mejores asesores en ingenios de azúcar son los ingleses y no conocen una caña de azúcar; entonces estudiando me di cuenta de que era por la mancomunidad británica. Habían tenido cantidad de países en sus colonias que tenían caña de azúcar y aprendieron a hacer ingenios y eran los mejores asesores, igualmente ocurrió con el trópico. Entonces así parezca absolutamente ridículo, yo me fui a estudiar trópico a Londres y aprendí de nosotros en Inglaterra. Entonces encontré en la

Architectural Association esa condición: estudiar algo que era mío, que yo vivía todos los días, quince horas al día y no me había dado cuenta de la importancia que tenía. Lo aprendí y hoy soy la persona que más feliz se siente de vivir en este lado de la tierra; hoy soy la persona que no hay conferencia en la cual no diga que tenemos la bendición de vivir aquí, y que el clima que tenemos no tiene precedentes en la historia, tenemos casi trece horas de sol. El sol es la única fuente de energía perenne, tenemos agua, montañas, no tenemos estaciones... Siempre agradecí mi formación en Inglaterra, hoy soy una persona que trata por todos los medios de que la arquitectura que nosotros hagamos se parezca a lo que somos y no que se parezca a otra cosa.

FERNANDO TÉLLEZ: ¿Qué te enseñó la arquitectura moderna? ¿Algún arquitecto moderno que consideres como tu gran referente, alguien que haya influenciado tu trabajo hasta el día de hoy, y por qué?

LAUREANO FORERO: Tal y como lo decís en tu pregunta, nosotros fuimos entrenados en la universidad; fuimos educados teniendo como base la arquitectura moderna, llamando arquitectura moderna a aquella búsqueda de las edificaciones y del diseño arquitectónico que se fundamentaba en los nuevos materiales, en las nuevas tecnologías, como ocurrió en Chicago con los edificios altos, los rascacielos y con todo aquello que se empezó a hacer a finales del siglo XIX y principios del XX; entonces nosotros fuimos entrenados con base en esa circunstancia. Yo creo que la arquitectura moderna y la modernidad en general es terriblemente egoísta, porque se refiere a la obra en sí misma, es decir, nosotros nunca durante el entrenamiento en la facultad teníamos que mirar qué ocurría en la casa del lado, cómo era la manzana, cómo era la calle. Nosotros hacíamos, en el sitio que nos daban, un edificio, y así lo hacía Le Corbusier y así lo hacían casi todos los arquitectos de la modernidad; no había esa condición de aprecio por lo existente, por la afinidad, por aquella cosa que en la posmodernidad empezó a llamarse arquitectura del lugar. En la modernidad nosotros eliminamos siempre ese concepto y fuimos entrenados de una manera muy egoísta en la obra puntual, la obra *per se*, en la obra que era bella, que la fotografiábamos

a ella sola, y salíamos encantados si estaba bien y creíamos que con eso habíamos logrado nuestro objetivo. Y con esas circunstancias los valores eran infinitamente altos, con exponentes que me da mucha dificultad quedarme en uno; yo no puedo desvincular a Alvar Aalto y a Frank Lloyd Wright de su gran capacidad y brillantez en la arquitectura, como tampoco puedo desvincular de este concepto a Le Corbusier con su gran racionalidad y sus salidas geniales como Ronchamp, que se sale totalmente de su camino de racionalidad y es capaz de hacer una obra de esa condición; entonces yo creo que esos tres arquitectos en la modernidad, para mí, y un poco más adelante Louis Kahn, son los grandes exponentes de la modernidad en absoluto. Después viene la posmodernidad y ese es otro cuento distinto, pero yo creo que en la modernidad todos fuimos educados para hacer obras puntuales, obras sublimes, obras solas.

FERNANDO TÉLLEZ: Sobre los viajes, siempre has manifestado que hacen parte del proceso formativo del arquitecto. En tu caso particular, ¿cómo influyó en tu manera de ver y proyectar arquitectura tu estadía en Italia y en Inglaterra? ¿Qué viste? ¿Qué lograste construir a nivel de pensamiento durante ese periodo?

LAUREANO FORERO: Yo creo que el arquitecto que realmente vive la arquitectura tiene que hacerlo las veinticuatro horas, sin descanso ninguno, estudiando, sea en libros, con base en gráficos, fotografías, revistas de arquitectura, pero también tratando de visitar las obras, porque la diferencia que existe entre la fotografía y una obra en la realidad es bastante distante. El mundo por fortuna ha logrado diseñar guías que te permiten recorrer las ciudades y los edificios significativos. Yo en todos mis viajes, lo primero que hago, si es que no he obtenido ya las guías desde aquí, es ir a las agremiaciones de arquitectos a preguntar qué hay: “¿Ustedes qué tienen aquí?”. En Finlandia, en Suecia, en todos los países en los que cuentan con una población de edificios de arquitectura importantes, tienen guías maravillosas, entonces para mí no solamente es algo placentero, sino algo absolutamente maravilloso irse a un país; se debe conocer la ciudad a partir de las obras de arquitectura

porque en el camino descubris miles de cosas que no tienen que ver nada con lo que estás buscando, pero que nadie te iba a llevar allá, entonces uno encuentra un montón de experiencias ligadas a la arquitectura que no buscaba, pero que en el proceso de llegar allá se te revelan. Por eso para mí los viajes son todo, yo diría que un arquitecto debe hacer hasta lo imposible por desplazarse la mayor cantidad de veces que pueda al exterior, a sitios donde de verdad tenga interés ir —yo pienso que ir a una ciudad donde no haya nada de arquitectura importante para un arquitecto no tiene mayor trascendencia—; si uno se va a Chicago, a Londres, a París, en donde los arquitectos son sobresalientes, hay obras importantes, ese es el aprendizaje más importante que uno puede tener después de que haya tenido el entrenamiento de la ciudad; ahora, la segunda instancia para la formación de un arquitecto, además de los viajes, es algo que yo he convertido en mi medio por convicción; el dibujo, porque a mí me impresionaron mucho los dibujos de Le Corbusier, que son espantosos pero de una expresión excepcional, un árbol de Le Corbusier no parece un árbol pero es un árbol, la dureza de su mano a pesar de ser un gran pintor era de una expresión enorme; los dibujos de Rogelio Salmona son preciosos, los dibujos de Germán Samper también; a mí me pareció muy interesante cómo ellos, en lugar de una cámara o además de una cámara fotográfica, llevaban siempre una libreta, yo tomé como costumbre hace muchos años llevar una libreta y un lápiz y dibujar todo lo que veo, con excepción de edificios modernos, que son tan grandes y es difícil llevarlos a un papel, pero casi todas las reliquias, monumentos, palacios, sentarse en el suelo a dibujar todo eso es algo hipnotizante; entonces esa parte, que es un componente del viaje, es trascendental porque siempre estás entendiendo muy bien cada edificio porque lo estás dibujando.

## Técnica

FERNANDO TÉLLEZ: Una palabra: técnica. ¿Cómo la definirías dentro de tu arquitectura? ¿Qué importancia le darías dentro de esta?

LAUREANO FORERO: Una palabra: oficio. Siempre que hablo de oficio a mis alumnos, nunca dejo de recordar lo que le pasa a un niño cuando

va a curiosear donde el carpintero del barrio, el niño le dice: ¿me presta el serrucho? El carpintero no le presta el serrucho, y no le presta el serrucho, sino que le toma de las manos, se las pone en el serrucho y empieza a serruchar con él, dándole cada una de las instrucciones sobre cómo utilizar la herramienta y cómo abordar la madera como material; entonces, eso que hace el maestro carpintero para que el niño aprenda, eso es el oficio, y eso es lo que uno tiene que hacer en la arquitectura. Uno no aprenderá a hacer un detalle de carpintería si no ha cortado la madera, si no sabe que espiga es esto, que escoplo es esto; hay una gran cantidad de cosas que los carpinteros le enseñan a uno para poder realizar un buen detalle de carpintería en la arquitectura. Yo, cuando comenzaba mi vida como arquitecto, tuve un taller de carpintería con un amigo, y en esa época hacíamos todas las puertas y ventanas de las obras que construíamos. Yo me mantenía en el taller, así que soy un carpintero hecho, hecho y derecho. Soy capaz de hacer un detalle de carpintería con toda la prolijidad que una persona quiera imaginar. El oficio es tomar la herramienta y construir, es tomar un cepillo y cepillar, tomar un serrucho y serruchar... Entonces el oficio hace que la arquitectura se vuelva infinitamente más rica, es igual que si un escritor no conoce a profundidad el lenguaje, es decir, un escritor, para ser un escritor, debe conocer completamente su propio lenguaje, si no, lo va a hacer muy mal. Los arquitectos tenemos que conocer de todos esos ingredientes, tenemos que saber de carpintería, de mampostería, de vaciar un concreto. La arquitectura sin oficio no es arquitectura, los grandes arquitectos todos han sido, fundamentalmente, grandes constructores. Nel Rodríguez era el carpintero más espectacular que ha tenido Antioquia; el detalle de carpintería de Nel era sublime porque conocía el oficio, entonces es muy importante. Yo, en la Facultad de Arquitectura, normalmente iniciaba siempre diciendo: “Cada cosa que hagamos, preguntémonos ¿cómo se hace? ¿Por qué es esto?”. Yo creo que el oficio es fundamental, es el lenguaje, son las letras, es parte del alfabeto del arquitecto.

FERNANDO TÉLLEZ: ¿Cómo se construye un pensamiento técnico para concebir la arquitectura a partir de él?

LAUREANO FORERO: Parte del oficio de la arquitectura está evidentemente en conocer los materiales. En la Architectural Association nos obligaban, antes de hacer un proyecto, a elegir los materiales con los cuales lo íbamos a hacer; naturalmente estábamos estudiando el trópico, temperaturas, aislamientos térmicos, etc. Entonces era importante saber con qué materiales se iba a trabajar, pero para mí era sorprendente que antes de hacer un proyecto yo tuviera que decir: este proyecto va a ser en mampostería con revoque y pintado de blanco, o este proyecto es en piedra, con muros con formaleta de 60 cm, las piedras con los cantos planos hacia afuera y con vaciado de concreto adentro; yo me sorprendía, allá por primera vez, ya graduado dije: definitivamente esto es importante, el conocimiento del material es muy importante porque es parte del oficio mismo; entonces cuando uno va a hacer una casa, o va a hacer un edificio o un aeropuerto, uno tiene que poner el oficio en la primera aproximación para tomar la decisión. Lo voy a poner en términos muy coloquiales: ¿ese edificio qué cara debe tener? Qué cara deberá tener ese edificio para parecerse a lo que es. Nosotros acabamos de hacer un edificio que es la terminal VIP en el aeropuerto Olaya Herrera y una de las conclusiones a las que llegamos es que no podía ser en ladrillo de arcilla, porque ¿cómo se verá en un aeropuerto donde todo es alta tecnología, todo es de una dinámica que vuela, que todo se mueve a una gran velocidad, todo se parece a algo que no es de nosotros —tan no es de nosotros que está en el aire—, eso tiene que ser una cosa de otra condición; ese edificio todo es de aluminio, no porque se parezca un avión, sino porque era lo menos lejano a la condición de tecnología. Es un material de alta tecnología, es un material que no puede ser sino de ciertas dimensiones y empezar a repetirlo muchas veces, es la construcción en serie, entonces uno dice: ese edificio comienza a tener la cara de lo que es un aeropuerto, y efectivamente se hizo así. Nos encargaron la torre de control y también tiene la misma expresión, es una torre que se parece a una torre de control, porque no es un faro en la mitad de un puerto para guiar por la noche a un barco, eso es otra cosa; entonces, esa condición del material... La elección de un material es trascendentalmente importante. Lo segundo es el

hombre, el ser humano es fundamental en el oficio de la arquitectura, vos no te soñás la maravilla que se siente cuando uno llega a una obra y el maestro te dice: “Venga, doctor, yo le muestro una cosa”, entonces uno va y mira, y le dice: “¿A ver, maestro, qué fue lo que pasó?”. Y el maestro dice: “Vea yo le muestro esta trabita que le tengo aquí, eso que a usted lo tenía preocupado, vea, yo lo estoy haciendo poniendo los ladrillos a tercios en lugar de a medios, mire que cuando pongo los ladrillos a tercios las esquinas se me resuelven todas”. Uno felicita a ese maestro y le dice: “Eso era lo que había que hacer, pero yo no era capaz de hacerlo, tenía que hacerlo usted que está con los ladrillos puestos y ensaya y ensaya con sus albañiles, con sus oficiales que pegan la mampostería”. Y cuando llega uno y le dicen: “Venga que aquí le tenemos una muestra”, y eso es lo más emocionante que uno puede entender de la arquitectura: es oficio, por un material, una artesanía, unas manos que son capaces y unas personas que saben manejar una cosa y que cuando le dicen a uno “esto es así”, tienen todos los elementos de juicio absolutamente revisados; entonces eso, para la manera en la que se construye en nuestros países, es fundamental. Ahora ya sé que el nuevo código sismorresistente está en cierta manera prohibiendo la tapia, el bahareque, y gran parte de la construcción en tierra, la del ladrillo sin cocinar —que en Perú mucha de la construcción indígena está hecha así y es preciosa—; pero ese tipo de cosas hacen parte del oficio, y la arquitectura cuando se hace de esa manera tiene que tener una expresión absolutamente distinta. Vos no podés estar haciendo en tapia un montón de accidentes, porque eso es imposible de hacer, vos en tapia usualmente tenés que hacer líneas con amarres, pero no cada metro, porque si no enloquecés a los pobres tipos construyendo eso a punta de pisón; es imposible, entonces ese tipo de cosas generan una arquitectura y esa arquitectura nace del oficio, si se plantea correctamente, así como lo que mencioné anteriormente de ese aeropuerto o de una casa o de un edificio en altura: siempre tienen una expresión determinada con base en el oficio, no es la arquitectura, pero sí es la base de la concepción, independientemente de la condición espacial, por supuesto.

FERNANDO TÉLLEZ: ¿Existe en tu obra una búsqueda artística que pueda estar asociada a la expresión técnica?

LAUREANO FORERO: Que no sea producida por la arquitectura misma, no. Es decir, por ejemplo: que yo llegue a la conclusión de usar unas ventanas de cierta manera para que plásticamente sean mejores, no. Yo llego muchas veces a conclusiones de usar una forma de ventana distinta es como lenguaje más bien, es para que esa ventana, independiente de su forma, le comunique a la gente que esa ventana no es de una habitación, ni es de un baño, sino que es una ventana cuyo oficio es tan independiente de todo que puede tener cualquier forma, que es más o menos lo que ocurre con Louis Kahn. Has visto que Louis Kahn en muchos espacios que tenían escaleras tenía unas ventanas circulares; él no las ponía en las habitaciones, ni las ponía caprichosamente donde se veían bonitas, eran parte de la expresión del espacio, porque eran unos espacios distintos donde nadie se ponía a mirar a través de la ventana, sino que era abrir un hueco de tal manera que le entrara una luz bella y que no tuviera la connotación de una ventana funcional, de la ventana que le viene bien a un muro en la expresión de Louis Kahn; él en sus conferencias, y lo repito muy continuamente, decía: “A ese muro no le gusta esa ventana”. Era muy usual que él dijera eso, entonces muchas veces a esos muros, que son los recubrimientos de un determinado espacio que es único en un edificio, como la circulación vertical, él le pone ventanas distintas; yo creo que eso más que plástica es una condición de lenguaje, y desde ese punto de vista yo podría decir casi con 100% de certeza que en la arquitectura nuestra no hay una condición de manejo de la plasticidad de las cosas como forma artística o como condición estética, sino que todo surge del resultado espacial y del lenguaje del funcionalismo.

FERNANDO TÉLLEZ: ¿Quién o quiénes, desde lo teórico o lo práctico, influenciaron tu vocación hacia la técnica como vehículo para producir arquitectura?

LAUREANO FORERO: Yo creo que en cierta forma, al principio, el hecho de que todos mis compañeros de barrio hubieran sido obreros de la construcción en cada una de sus disciplinas. Entonces yo crecí entre

las herramientas de la construcción y todos los días hablábamos de ese oficio. Posteriormente, el hecho de tratar de saber de arquitectura un poco, que era lo que más me interesaba; yo no sabía quién era Vivaldi, pero sí sabía quién era Louis Kahn, y lo sabía muy bien porque estudiaba la obra de Kahn, trataba de entender sus proyectos y fuera de eso me encontraba siempre en ellos mismos el detalle de construcción; en la revistas de arquitectura de antes venían muchos detalles de construcción ligados a los proyectos que se mostraban, entonces uno encontraba cortes por fachada de edificios en altura, por ejemplo de Skidmore, Owings & Merrill, que ha sido una oficina trascendental en la construcción de edificios en altura por su profesionalismo. Los arquitectos que ha tenido Skidmore, Owings & Merrill han sido de gran trascendencia, casi todos surgidos del grupo de Nueva York: Richard Meier, Saarinen, y otros, eran arquitectos de un oficio enorme; los cortes que hacían, la ventana como se anclaba, como se pegaba. En el estudio de Gio Ponti uno tenía que saber cómo se construía cada cosa, había que hacer el detalle. A los pakistaníes teníamos que mostrarles de forma clara, con precisión, cómo iban a edificar todo con sus sistemas de construcción, que eran distintos. En el norte de África hacíamos muchos proyectos con Gio Ponti, y me tocaba realizar detalles de todo, porque trabajaban bajo unas circunstancias en cierta forma artesanales, iguales a las nuestras, entonces eso es trascendental, pero te digo en resumen: un arquitecto que no domine el oficio está muy lejos de hacer una obra realmente madura. Puede que la haga brillante, publicable, que la fotografíe todo el mundo, pero siempre habrá un vacío profundo en su comportamiento; no más miremos lo que está ocurriendo hoy, las bibliotecas, las escuelas, todo lo que ha ocurrido con esa arquitectura que ha tenido buen presupuesto, pero que se ha hecho con presión de tiempo, con jóvenes que no preguntan, que no hacen un buen detalle de construcción, eso está echado a perder. La Biblioteca España y algunos colegios que están en pésimas condiciones de comportamiento y son unos edificios recién hechos. Hace poco, en una charla creo que en La Salle, les dije: “Este edificio tiene cuarenta y cinco años, no tiene señales de humedades, todo está perfecto, ¿por

qué? Porque el detalle constructivo está muy bien hecho, porque yo lo pensé, porque dije: esa gotera hay que agarrarla antes de que comience a ser un problema y la dejamos donde se tenía que quedar”, y así es, los griegos con todo su trabajo de molduras y su forma de manejar la luz y la sombra también estaban pensando en la gotera, y en que el edificio se mantuviera limpio. Es que es muy dispendioso limpiar un edificio, entonces el detalle de construcción es absolutamente indispensable en el comportamiento del edificio y eso es lo que justamente no está ocurriendo hoy, las obras se caen a pedazos; se desprenden los enchapes, si es que ponen enchapes, que tampoco es lo más razonable; los edificios con problemas grandes de humedades, eso no puede ser; se debe estudiar muy bien el detalle técnico y constructivo, la construcción de un edificio no puede estar repitiéndose cada seis meses, porque una obra tiene una inversión de dinero muy importante como para que no pueda perdurar en el tiempo de una forma digna.

## Tradición

FERNANDO TÉLLEZ: Una palabra: tradición. ¿Cómo la definirías dentro de tu arquitectura? ¿Qué rol ha jugado en el ejercicio de tu práctica profesional?

LAUREANO FORERO: Yo la definiría como identidad, y en cierta forma como carácter, pero lo que pasa es que la palabra carácter en la arquitectura es muy difícil de definir, pero voy a intentar darte un ejemplo: si vos diseñás una casa y ante la mirada de la gente esa casa es identificada como una escuela, y finalmente te das cuenta de que efectivamente se parece más a una escuela que a una casa, esa es la definición de que una obra no tiene carácter en la arquitectura. Igualmente, cuando a uno le muestran un proyecto y esos ejercicios usualmente los hacía yo: situemos este proyecto en el mundo, ¿en dónde lo pondrían ustedes? Decían: Canadá, norte de África, Asia, Oriente Medio, etc. Y resulta que era en Medellín, en Manrique... nadie pone el proyecto en su lugar, sino que lo ubican en miles de partes, esa es la prueba de que eso no tiene identidad.

Ahí nace la pregunta: ¿cómo se logra dar identidad? Yo creo que la identidad siempre se puede lograr independientemente de la calidad del espacio que es la arquitectura, independiente de la forma, con las manos de un hombre que hace las cosas de cierta manera. Una persona que sea sensata, que tenga conocimientos de construcción, si le ponen un edificio en ladrillo expuesto, grande, mal hecho, mal puesto, dice: esto es en el tercer mundo, por lo menos se sitúa en el tercer mundo, no te va a decir que eso está en Londres, hecho con la mampostería inglesa, porque lo primero que hace alguien que conozca es identificar que el ladrillo de Inglaterra es un ladrillo pequeño, sofisticado, hecho con todas las virtudes de la industrialización; el nuestro no, es hecho a mano, un ladrillo no se parece al otro, son torcidos, entonces esa persona dice, esto es tercer mundo, un país pobre, y fácilmente puede decir que se trata de Colombia, seguramente no dice Perú, porque allá hay mucha construcción de tierra; es decir, la identidad no se da para una persona analfabeta, la identidad se da para una cierta población que entiende, que entiende un poco de arquitectura del mundo, de las costumbres, etc. Entonces yo creo que tradición es identidad y nosotros tenemos eso, lo que pasa es que nosotros tenemos una mezcla muy difícil, y es el haber sido colonia española, y para una persona común y corriente, si no es muro blanco, con cal, con ventanas arrodilladas en madera y un alero de tejas, eso no es nuestro, pero resulta que eso tampoco es nuestro, eso es ley de Indias y un montón de circunstancias que sirven para muchas colonias suramericanas que tienen diferentes calidades; prueba de ello es que los españoles no supieron diferenciar entre Santafé de Antioquia y La Ceja, hicieron la misma casa en ambos lugares. En Santafé de Antioquia les funciona bien, pero en La Ceja la casa es terriblemente fría, porque ellos creyeron que aquí todo era caliente, entonces hay mucha carencia de identidad en eso, porque no fue bien manejado el clima, y yo creo que el clima es otro de los factores que tiene que incidir en esa condición de identidad; por eso yo creo que el clima, la artesanía, la manera de ser del hombre, el índice de cultura, todo eso incide en la construcción de identidad, y la nuestra obviamente tiene que tener todas esas condiciones.

FERNANDO TÉLLEZ: ¿Qué ha significado la tradición en la labor arquitectónica de Laureano Forero?

LAUREANO FORERO: A ver, nosotros en nuestro medio tenemos un elemento, sin que sea nuestro porque eso viene mucho más allá de Roma: el trópico necesita espacios interiores que tengan una gran aireación; eso por supuesto se lograba con un patio, el patio es la gran solución para casas que no tienen sino una o dos fachadas y necesitan del cielo para meter el resto de luz y aireación; entonces, en el trópico, para nosotros es fundamental que los espacios en los que uno habita sean bien ventilados. Como no se puede pensar en patios en los apartamentos, en ese tipo de arquitectura, cuando es multifamiliar, la calidad del clima, el microclima de los espacios, es fundamental: que haya ventilación cruzada, que no haya espacios estancados con una sola boca, entonces nosotros siempre estamos pensando y tratando de considerar esa circunstancia que surge de otra que es absolutamente tradicional, que es el patio, por eso tratamos de reproducir el fenómeno patio, así sea con grietas de 50 cm a lo largo de un edificio. Ahora estamos haciendo unos edificios de cinco pisos en Apartadó; como son más de dos apartamentos por piso, la ventilación cruzada desaparece, entonces estamos haciendo una grieta en la mitad del edificio, que no tiene otro nombre distinto que buitrón, pero es una columna de aire por toda la mitad que hace que el aire, cuando se está en las habitaciones, fluya por un tiro de chimenea; vas a sentir que el aire te soba la piel. Ese tipo de circunstancias hacen que definitivamente esa tradición del patio, esas circunstancias del clima, ese trópico, sean características fundamentales de esa arquitectura, cosa que en Estocolmo ni se te ocurra hacer eso porque se congelarían, es totalmente lo contrario.

FERNANDO TÉLLEZ: Hablando del concepto de regionalismo crítico, término acuñado por Kenneth Frampton y que está asociado a la tradición, ¿de qué manera afectó tu pensamiento como arquitecto, y la forma de entender tus proyectos y el contexto en el que se inscriben?

LAUREANO FORERO: Yo ese tema de Kenneth Frampton nunca lo pude entender muy bien, porque ni es regionalismo ni es crítico, porque no

deja de ser una serie de condiciones que ejerce un reducido grupo de personas que toman conceptos de obras construidas. Yo me deleito siempre leyendo muchos autores de arte y artistas que consideran que lo que muchos críticos piensan de su obra ellos jamás lo habían pensado, y yo creo que eso continuamente ocurre, y en el campo de la arquitectura, fundamentalmente en la obra arquitectónica, que puede tener un montón de interpretaciones, aparecen cosas que uno jamás pensó. Creo que, en lo de regionalismo crítico, la dimensión que le da Kenneth Frampton a lo mejor se refiere a otros países distintos al nuestro, pero en los nuestros no le encuentro mucha vigencia, no le encuentro mucha razón, en eso no le encuentro mucha explicación; obviamente que si miran la obra nuestra de los años setenta quizá sí haya una razón para una condición de exclusión de que esa obra nuestra no se parece a nada de acá, obviamente que no, pero es que yo no estaba acá, estaba muy joven y tenía impresiones enormes acerca de esa arquitectura que en ese momento tenía una mala interpretación del brutalismo inglés, que era esa obra ruda de concreto generada por Le Corbusier, que no era ninguna cosa distinta a eso, entonces la Facultad de Arquitectura y la Gobernación de Risaralda eran edificios hechos con esa indigestión juvenil de unos años en los que tenía una influencia enorme desde el punto de vista de aquello que considerábamos una gran arquitectura, pero que todavía no teníamos una capacidad de juicio para decir “no es esa la de aquí” y se hacía igual que si estuviera en Inglaterra o estuviera en Boston; entonces yo creo que esa circunstancia del regionalismo crítico es mucho más relativa a otros, por lo menos yo te confieso sinceramente que no entiendo ese concepto de Kenneth Frampton; me parece más una circunstancia de comportamiento de las personas que participan de una arquitectura que en un determinado momento aparece, pero no me siento muy cómodo para hablar de ese tema porque nunca lo entendí muy bien.

FERNANDO TÉLLEZ: Cuando llegas a Colombia e intentas inscribir esa arquitectura del mundo que observaste, ¿qué dificultades enfrentaste y cómo respondiste a esos retos que te encontraste?

LAUREANO FORERO: Cuando uno está joven, los ojos actúan quizás más que la mente, porque uno se enamora de formas, de apariencias, de imágenes que quiere repetir; que sabe que no debe repetir, pero que a la postre, esa influencia en el archivo cerebral lo induce a que finalmente llegue allá. La obra que yo veía en Inglaterra, el Teatro Nacional de Londres, de un arquitecto con quien quise trabajar de nombre Denys Lasdun, es una obra toda en concreto y había en ese momento en Europa mucha obra en concreto que, al igual que el edificio Pirelli de Gio Ponti, eran obras institucionales cuya estructura gobernaba todo. En ese momento para mí no había esa capacidad de juicio para decir: es una obra institucional, por lo tanto deben estar hechas en un material que se parezca a esa institucionalidad. Por fortuna para mí, esas obras que se hicieron en ese lenguaje también eran de uso institucional, pero no fue una búsqueda específicamente determinada por mí; entonces cuando yo empezaba a ver esos vaciados de concreto y todo ese montón de formas que surgen de una industrialización que es la horma, el molde con el cual se hace eso, a mí me pareció que eso en nuestro medio era un magnífico camino, porque nosotros somos muy buenos para gastar tiempo haciendo moldes; en cambio allá valía mucho dinero, el concreto en Europa costaba todo lo que vos te podás imaginar... Yo que venía enamorado absolutamente de la obra en concreto que se estaba haciendo en el este de los Estados Unidos, que es muy cercano a Inglaterra en sus costumbres, y prácticamente la arquitectura era la misma que se hacía en Inglaterra. Yo tuve la oportunidad de estar en ambos [países] trabajando, y tuve la fortuna de que esa obra que yo la tenía fresca en mi mente, estudiada, porque había trabajado haciendo eso, encontré que era perfectamente repetible aquí, porque la mano de obra lo permitía y los costos también, además yo quería hacerlo, el arquitecto jamás puede abandonar el querer, que en la tauromaquia se denomina “querencia”, ¿yo qué quiero? Creo que eso es fundamental en la arquitectura; es uno el que lo hace, eso es lo que yo quiero y puede que me equivoque, pero era lo que yo quería hacer, era lo que estaba grabado en mi mente, era lo que había dibujado durante muchos años allá, entonces dije: yo voy

a hacer eso, y era la Facultad de Arquitectura, un edificio institucional; era la capilla Campos de Paz, entonces se hizo una obra exuberante en concreto muy bien hecha, sumamente bien hecha, con toda esa exigencia juvenil, irracional, porque nadie podía creer que yo exigiera todas esas cosas, pero las exigía y las hicieron; fue una maravilla haber hecho eso. Posteriormente me di cuenta de que eso era tan caro que resultaba inútil persistir porque la gente no era capaz de hacerlo. El Colombo Americano lo hicimos también bajo las mismas circunstancias, pero ese edificio tenía otros condicionantes y era que ellos pedían algo como un búnker, porque los gringos llegaron y me dijeron: “Usted tiene que hacer un edificio que sea capaz de resistir bombas”. Efectivamente dije: ese edificio tiene que ser una caja de concreto, y ese edificio se parece a una caja de concreto, y yo estaba en mi momento de concreto, entonces se hizo así, pero como te digo, respondió a otras circunstancias y ha resistido perfectamente todos esos embates de la violencia; entonces eso fue un momento precioso, absolutamente precioso para mí, porque aprendí cantidades de cosas, hasta que aprendí que no lo debía seguir haciendo, y creo que esa es la conclusión y el concepto más importante de todos. Yo dije: esto no se debe hacer más, porque no es razonable meterse en este mundo de dificultades para hacer una cosa que perfectamente la podemos hacer en otro material mucho más doméstico, mucho más parecido a lo nuestro, menos excluyente, porque el concreto excluye a mucha gente, la mampostería incluye a mucha más gente; entonces comencé a decir: estoy totalmente equivocado, es mucho mejor hacer obras artesanales, a la manera nuestra, que seguir con esta otra, que es bella, pero que tiene sus cuestionamientos.

FERNANDO TÉLLEZ: ¿Qué arquitectos fueron tus referentes como grandes exponentes de una arquitectura que explora los valores de la tradición?

LAUREANO FORERO: Sin duda, Alvar Aalto y Frank Lloyd Wright fueron arquitectos de quienes siempre admiré su capacidad para entender los valores de la tradición como identidad en su obra.

## Proceso creativo

FERNANDO TÉLLEZ: Si hablamos de tu manera de operar como arquitecto, ¿cómo describirías tu proceso para llegar a la idea de proyecto? ¿Cuáles son las principales intenciones o variables que intervienen en tu proceso creativo?

LAUREANO FORERO: Lo primero que hace un arquitecto maduro es que cualquier proyecto uno lo tiene que acometer primero para el grupo de personas para el que lo va a hacer, uno tiene que conocer a plenitud a ese usuario o grupo de usuarios, debe conocerlos a profundidad, ser amigo de ellos, tener toda la fraternidad y confianza para poder preguntarles cosas que a veces no le pueden responder a uno, por lo íntimas que son las respuestas, así sea un cliente de tipo empresarial. Entonces lo primero es el conocimiento de la entidad, si es una casa familiar —siempre la casa será el proyecto que todo arquitecto quiere hacer, porque yo creo que es la expresión suma de la respuesta espacial a una serie de condicionamientos que tiene una familia—, yo a esos proyectos casi que les pongo más cuidado que a todos, y es porque una familia tiene sueños; las empresas no tienen sueños, tienen planes, una empresa tiene análisis prospectivos y un montón de nombres técnicos importantes. Entonces siempre trato de conocer con gran profundidad a esas personas o a esa empresa. En segunda instancia, cuando uno tiene ese conocimiento, debe enjuiciar, no conocer el sitio, sino enjuiciar el sitio, si realmente el sitio que tienen para hacer su proyecto sí es, porque mucha gente dice, bueno, está bien; si ese es el sitio, hagamos el proyecto, pero resulta que están equivocados. Uno tiene que tener la capacidad crítica de decir si el sitio es el adecuado o no y explicar por qué, ¿ese sitio qué condiciones tiene que tener? Pues todo el mundo siempre tiene la pretensión de tener una linda vista, un buen clima, el paisaje y todas las condiciones que exige una arquitectura en un determinado sitio del mundo, en Colombia o en Antioquia. Yo creo que debe hacerse un análisis profundo, desde el sitio hacia afuera y desde afuera hacia el sitio, uno siempre debe hacer esto con el fin de tener ambas visiones; por lo

menos, conocer la topografía para que el proyecto tenga por lo menos una identidad con el sitio, que no lo vaya a agredir. Después de que uno ya tiene claridad sobre eso, viene la pregunta: ¿cómo respondo a eso? Todo el estudio del sitio, sumado a la experiencia, porque la arquitectura no admite precocidad, casi nadie ha podido construir una obra robusta y consistente que respalde su pensamiento como arquitecto antes de los cincuenta años; dentro de la posmodernidad empezó a bajar el promedio de edad porque eran proyectos no construidos, entonces claro, era muy fácil no equivocarse con algo que no se había puesto a prueba y la posmodernidad aceptaba maravillosamente algo que no se construyera, pero para nosotros, en nuestra formación, todo tiene que construirse y ponerse a prueba, entonces esas circunstancias hacen que el proyecto tenga que soportar una cantidad de cosas que vienen después, y ese después es el sitio, el clima, el ánimo de la persona; por eso —y muy a pesar de que lo predico, porque existe, uno tiene un preproyecto siempre en la cabeza, uno casi que tiene prediseñada cada cosa— yo rezo para que no me ocurra, trato de llegar lo más desnudo posible a plantear cualquier proyecto basado específicamente en circunstancias como esa, en una palabra que dijo una persona, en unas rayitas que hizo la persona; yo le digo que me muestre con toda confianza, porque eso a mí me sirve para tener una idea más precisa de qué es lo que quiere la persona, por lo menos me da argumentos para decirle si está equivocado o si no lo está, el análisis del costo del proyecto, de las prospectivas, si se trata de una empresa, y por supuesto tener cierta empatía con el cliente.

FERNANDO TÉLLEZ: ¿Cuál es la noción del dibujo en tu proceso de diseño?

LAUREANO FORERO: Hay un libro que se llama *La mano que piensa*; para mí las manos siguen siendo de una capacidad infinita, el mundo se ha hecho con las ideas del cerebro y las realizaciones de las manos. Creo que la única manera de entender algo es cuando se hace con las manos, igual que el maestro carpintero, cuando estoy pensando en un proyecto normalmente no dibujo muchas plantas, pero en cambio sí hago muchos cortes, observo la manera como el proyecto se pega al suelo, si es un

terreno pendiente, o si es plano igualmente es válido y hay que estudiarlo porque es realmente importante; entonces esa manera como se comporta el proyecto en el espacio; cuando uno habla de corte habla de espacio, cuando habla de planta está tratando otros temas de orden funcional, ocupación, etc. El corte para mí es pensar el espacio, y pensar en el espacio ya es comenzar a entender qué es lo que se quiere, así que el dibujar para mí, que quiero algo de determinadas condiciones, es pensar y entender los proyectos; entonces todo lo que compone el espacio es lo que uno tiene que representar y eso solo se logra con el dibujo. Yo insisto en que ese momento de la concepción del proyecto debe ser dibujado a mano, así mismo los detalles: deben ser concebidos, tanteados, con el dibujo a mano, el lápiz es lo único que le sigue el capricho a la mano; el computador no, entonces el dibujo es absolutamente fundamental en la arquitectura. Arquitectura sin que uno se represente a sí mismo las ideas que le están caminando sin forma y sin dirección en la cabeza no existe, el dibujo es fundamental. La arquitectura sin el dibujo de la mano capaz de interpretar y traducir lo que uno está pensando, por más irrelevante que esto pueda llegar a ser, simplemente no existe. No se trata de dibujar bien o mal, simplemente grabar.

## 7. Lista de figuras

Figura 1.	Laureano Forero en Milán, 1964	22
Figura 2.	Laureano Forero, boceto Facultad de Arquitectura, Universidad Nacional de Colombia, Sede Medellín, 1971	24
Figura 3.	Le Corbusier, La Tourette, 1960	26
Figura 4.	Louis Kahn, interior biblioteca de Exeter, 1972	26
Figura 5.	Alvar Aalto, Maison Louis Carré, 1959	27
Figura 6.	Frank Lloyd Wright, Sturges House, 1933	27
Figura 7.	Elías Zapata, fotografía aérea aeropuerto Olaya Herrera, 1973	28
Figura 8.	Gabriel Carvajal, parque Berrío, Medellín, 1975	28
Figura 9.	Nel Rodríguez, fábrica Coltabaco, 1948	29
Figura 10.	Elías Zapata, aeropuerto Olaya Herrera, 1973, fotografía aérea	29
Figura 11.	Nel Rodríguez, edificio Coltabaco en Bolívar con Boyacá, parque de Berrío, 1967	29
Figura 12.	Gio Ponti, el arquitecto en su taller, 1973	30
Figura 13.	Gio Ponti, Torre Pirelli, 1960	31
Figura 14.	Gio Ponti, maqueta Palacio de los Ministerios, 1962	32
Figura 15.	Gio Ponti, exterior Palacio de los Ministerios, 1964	32
Figura 16.	Gio Ponti, hotel Pakistan House, 1962	32
Figura 17.	Gio Ponti, dibujo fachada hotel Pakistan House, 1962	33
Figura 18.	Gio Ponti, colección del hotel Parco dei Principi, Rome, 1964	33
Figura 19.	Gio Ponti, cómoda de Molteni & C, 1952	33
Figura 20.	Gio Ponti, bocetos de piso, 1971	33

Figura 21.	Gio Ponti, plato ornamental de mayólica, de la serie “Le mie donne”, Richard Ginori, 1925	33
Figura 22.	Gio Ponti, <i>Sillón</i> , 1964	33
Figura 23.	Gio Ponti, planta urbana Palacio de los Ministerios, 1962	34
Figura 24.	Gio Ponti, construcción Palacio de los Ministerios, 1962	34
Figura 25.	Gio Ponti, Palacio de los Ministerios, 1962	35
Figura 26.	Gio Ponti, Palacio de los Ministerios, 1962, planta + fachada	35
Figura 27.	Gio Ponti, Palacio de los Ministerios, 1962, fachada	35
Figura 28.	Gio Ponti, Palacio de los Ministerios, 1962, fachada	35
Figura 29.	Peter y Alison Smithson, Hustanton School, 1954, imagen 3D	36
Figura 30.	Peter y Alison Smithson, 1954, Hustanton School	39
Figura 31.	Peter y Alison Smithson, Hustanton School, 1954	39
Figura 32.	Peter y Alison Smithson, Hustanton School, 1952	39
Figura 33.	Peter y Alison Smithson, Hustanton School, fachada, 1954	40
Figura 34.	Denys Lasdun, National Theatre Londres, 1976	40
Figura 35.	Denys Lasdun, Royal College of Physicians, Londres, Inglaterra, 1964	40
Figura 36.	Denys Lasdun, National Theatre Londres, Inglaterra, interior, 1976	40
Figura 37.	Peter y Alison Smithson, cómo reconocer un mat-building, 1974	42
Figura 38.	Alexis Josic, Georgis Candilis, Shadrach Woods, Freie Universitat Berlín, 1962	42
Figura 39.	Maxwell Fry y Jane Drew, estudios de asoleamiento, 1964	43
Figura 40.	Maxwell Fry y Jane Drew, casa de patio en el trópico, 1964	43
Figura 41.	Nickson y Borys, The Children’s Library, Accra, Ghana, 1966	44
Figura 42.	Co-Operative Partnership, Department Marketing, Iba-dan, Nigeria, 1950	44
Figura 43.	Nickson y Borys, The Children’s Library, Accra, Ghana, 1966	44
Figura 44.	Laureano Forero, dibujo de viaje Florencia, 1986	45
Figura 45.	Laureano Forero, dibujo de viaje Basilica Palladiana - Vicenza, 1986	46
Figura 46.	Laureano Forero, dibujo de viaje Copenhague, 1990	47
Figura 47.	Laureano Forero, dibujo de viaje Estocolmo, 1990	47
Figura 48.	Laureano Forero, dibujo de viaje Venecia, 1989	47
Figura 49.	Laureano Forero, dibujo de viaje Louvre, en proceso, 2012	49
Figura 50.	Laureano Forero, dibujo de viaje Venecia, 1995	49
Figura 51.	Laureano Forero, dibujo de viaje Notre Dame, 2012	49
Figura 52.	Laureano Forero, dibujo de viaje York	50
Figura 53.	Laureano Forero, dibujo de viaje Edimburgo	50
Figura 54.	Laureano Forero, imaginario de Alameda en Medellín	51

Figura 55.	Centro Colombo Americano, Medellín, Colombia, 1968	57
Figura 56.	Facultad de Arquitectura, Universidad Nacional de Colombia, Sede Medellín, 1971	58
Figura 57.	Restaurante cerro Nutibara, Medellín, Colombia, 1972	60
Figura 58.	Gobernación de Risaralda, Pereira, Colombia, 1979	61
Figura 59.	Capilla de Montesacro, Itagüí, Colombia, 1976	62
Figura 60.	Capilla Campos de Paz, Medellín, Colombia, 1973	63
Figura 61.	Laureano Forero, diseño de mobiliario	64
Figura 62.	Laureano Forero, planos detallados de tarima	64
Figura 63.	Laureano Forero, diseño de muebles para baño	64
Figura 64.	Laureano Forero, detalle de lucernario concreto	66
Figura 65.	Laureano Forero, detalle de varios tipos de cortagoteras	66
Figura 66.	Laureano Forero, detalle de fachada profunda	66
Figura 67.	Laureano Forero, detalle muro ático y cubierta	67
Figura 68.	Laureano Forero, detalle de ventanería	67
Figura 69.	Laureano Forero, detalle de carpintería para escalera	67
Figura 70.	Laureano Forero, detalle de carpintería para cenefa	68
Figura 71.	Laureano Forero, Facultad de Arquitectura, Universidad Nacional de Colombia, Sede Medellín, 1971	69
Figura 72.	Laureano Forero, capilla Campos de Paz, 1973	69
Figura 73.	Laureano Forero, Montesacro, 1976	72
Figura 74.	Laureano Forero, capilla Campos de Paz, 1973	72
Figura 75.	Frank Lloyd Wright, planta casa Palmer, 1950	73
Figura 76.	Frank Lloyd Wright, planta Ablin House, 1961	73
Figura 77.	Frank Lloyd Wright, planta Bazett House, 1939	73
Figura 78.	Laureano Forero, Facultad de Arquitectura, Universidad Nacional de Colombia, Sede Medellín, 1971	74
Figura 79.	Laureano Forero, Facultad de Arquitectura, 1971	75
Figura 80.	Laureano Forero, Facultad de Arquitectura, 1971	75
Figura 81.	Laureano Forero, Facultad de Arquitectura, 1971	75
Figura 82.	Laureano Forero, Gobernación de Risaralda, 1979	76
Figura 83.	Laureano Forero, Gobernación de Risaralda, 1979	77
Figura 84.	Laureano Forero, Gobernación de Risaralda, 1979	77
Figura 85.	Laureano Forero, Gobernación de Risaralda, 1979	77
Figura 86.	Laureano Forero, Centro Colombo Americano, 1968	78
Figura 87.	Laureano Forero, Centro Colombo Americano, 1968	79
Figura 88.	Laureano Forero, Centro Colombo Americano, 1968	79
Figura 89.	Laureano Forero, Centro Colombo Americano, 1968	79
Figura 90.	Laureano Forero, restaurante cerro Nutibara, 1972	80
Figura 91.	Laureano Forero, restaurante cerro Nutibara, 1972	81
Figura 92.	Laureano Forero, restaurante cerro Nutibara, 1972	81

Figura 93.	Laureano Forero, restaurante cerro Nutibara, 1972	81
Figura 94.	Laureano Forero, capilla Campos de Paz, 1973	82
Figura 95.	Laureano Forero, capilla Campos de Paz, 1973	83
Figura 96.	Laureano Forero, capilla Campos de Paz, 1973	83
Figura 97.	Laureano Forero, capilla Campos de Paz, 1973	83
Figura 98.	Laureano Forero, capilla Montesacro, 1976	84
Figura 99.	Laureano Forero, capilla Montesacro, 1976	85
Figura 100.	Laureano Forero, capilla Montesacro, 1976	85
Figura 101.	Laureano Forero, capilla Montesacro, 1976	85
Figura 102.	Matriz comparativa del rigor geométrico en las obras de la década de aprendizaje	86
Figura 103.	Laureano Forero, Facultad de Arquitectura, 1971	92
Figura 104.	Laureano Forero, Facultad de Arquitectura, 1971	92
Figura 105.	Laureano Forero, Facultad de Arquitectura, 1971	93
Figura 106.	Laureano Forero, Facultad de Arquitectura, 1971	93
Figura 107.	Laureano Forero, Facultad de Arquitectura, 1971	93
Figura 108.	Laureano Forero, Gobernación de Risaralda, 1973	94
Figura 109.	Laureano Forero, Gobernación de Risaralda, 1973	94
Figura 110.	Laureano Forero, Centro Colombo Americano, 1968	95
Figura 111.	Laureano Forero, Centro Colombo Americano, 1968	95
Figura 112.	Laureano Forero, Centro Colombo Americano, 1968	95
Figura 113.	Laureano Forero, restaurante cerro Nutibara, 1972	96
Figura 114.	Laureano Forero, restaurante cerro Nutibara, 1972	96
Figura 115.	Laureano Forero, restaurante cerro Nutibara, 1972	96
Figura 116.	Laureano Forero, capilla Montesacro, 1976	97
Figura 117.	Laureano Forero, capilla Montesacro, 1976	97
Figura 118.	Laureano Forero, almacén de concreto desde el exterior de la capilla Campos de Paz	98
Figura 119.	Laureano Forero, efecto curvo en el interior de la capilla Campos de Paz	98
Figura 120.	Laureano Forero, capilla Campos de Paz, 1973	99
Figura 121.	Laureano Forero, capilla Campos de Paz, 1973	99
Figura 122.	Laureano Forero, capilla Montesacro, remate de la mampostería sobre la arista del triángulo	99
Figura 123.	Laureano Forero, Facultad de Arquitectura detalle de modulación de fachada	102
Figura 124.	Laureano Forero, estructura en el interior de la capilla Campos de Paz	102
Figura 125.	Laureano Forero, columna en el vértice de la Facultad de Arquitectura	102
Figura 126.	Paul Rudolph - Yale Art + Architecture Building, detalle de acabado estriado en la fachada	104

Figura 127.	Laureano Forero, capilla Montesacro	104
Figura 128.	Laureano Forero, capilla Montesacro	104
Figura 129.	Obrero picando la fachada para generar estriado rústico en una obra de Paul Rudolph	106
Figura 130.	Laureano Forero, bloque Split resultado final	106
Figura 131.	Detalle resultado final de fachada con el bloque Split acanalado	106
Figura 132.	Laureano Forero, desarrollo conceptual del bloque de concreto Split acanalado, para la firma Indural	106
Figura 133.	Centro Colombo Americano, gráficos del análisis de composición formal	111
Figura 134.	Facultad de Arquitectura, gráficos del análisis de composición formal	113
Figura 135.	Gobernación de Risaralda, gráficos del análisis de composición formal	115
Figura 136.	Restaurante cerro Nutibara, gráficos del análisis de composición formal	117
Figura 137.	Capilla Campos de Paz, gráficos del análisis de composición formal	119
Figura 138a.	Capilla Montesacro, gráficos del análisis de composición formal	121
Figura 138b.	Plano de la plaza de San Marcos, Venecia, Italia	123
Figura 139.	Laureano Forero, Centro Colombo Americano fotografía del acceso	124
Figura 140.	Laureano Forero, Centro Colombo Americano, gráfico de análisis secuencia espacial, exterior	124
Figura 141.	Laureano Forero, Centro Colombo Americano, gráfico de análisis secuencia espacial, planta	125
Figura 142.	Laureano Forero, Centro Colombo Americano, gráfico de análisis secuencia espacial, sección	125
Figura 143.	Laureano Forero, Centro Colombo Americano, esquema espacial llenos y vacíos, sección	125
Figura 144.	Laureano Forero, Centro Colombo Americano, esquema espacial llenos y vacíos, planta	125
Figura 145.	Laureano Forero, panorámica desde el cuarto nivel de la Facultad de Arquitectura	126
Figura 146.	Laureano Forero, Facultad de Arquitectura, gráfico de análisis secuencia espacial, exterior	126
Figura 147.	Laureano Forero, Facultad de Arquitectura, gráfico de análisis secuencia espacial, planta	127
Figura 148.	Laureano Forero, Facultad de Arquitectura, gráfico de análisis secuencia espacial, sección	127

Figura 149.	Laureano Forero, Facultad de Arquitectura, esquema espacial llenos y vacíos, sección	127
Figura 150.	Laureano Forero, Facultad de Arquitectura, esquema espacial llenos y vacíos, planta	127
Figura 151.	Laureano Forero, Facultad de Arquitectura, esquema espacial llenos y vacíos, plantas pisos 2, 3, 4	128
Figura 152.	Laureano Forero, Facultad de Arquitectura, esquema de los vacíos interiores piso 3	129
Figura 153.	Laureano Forero, Facultad de Arquitectura, esquema de los vacíos interiores piso 4	129
Figura 154.	Laureano Forero, Gobernación de Risaralda, vista desde la plazoleta hacia el umbral	130
Figura 155.	Laureano Forero, Gobernación de Risaralda, gráfico de análisis secuencia espacial, exterior	130
Figura 156.	Laureano Forero, Gobernación de Risaralda, gráfico de análisis secuencia espacial, planta	131
Figura 157.	Laureano Forero, Gobernación de Risaralda, gráfico de análisis secuencia espacial, sección	131
Figura 158.	Laureano Forero, Gobernación de Risaralda, esquema espacial llenos y vacíos, sección	131
Figura 159.	Laureano Forero, Gobernación de Risaralda, esquema espacial llenos y vacíos, planta	131
Figura 160.	Laureano Forero, restaurante cerro Nutibara, vista desde el restaurante hacia el centro de Medellín	132
Figura 161.	Laureano Forero, restaurante cerro Nutibara, gráfico de análisis secuencia espacial, exterior	132
Figura 162.	Laureano Forero, restaurante cerro Nutibara, gráfico de análisis secuencia espacial, planta	133
Figura 163.	Laureano Forero, restaurante cerro Nutibara, gráfico de análisis secuencia espacial, sección	133
Figura 164.	Laureano Forero, restaurante cerro Nutibara, esquema espacial llenos y vacíos, sección	133
Figura 165.	Laureano Forero, restaurante cerro Nutibara, esquema espacial llenos y vacíos, planta	133
Figura 166.	Laureano Forero, capilla Campos de Paz, espacio interior	134
Figura 167.	Laureano Forero, capilla Campos de Paz, gráfico de análisis secuencia espacial, exterior	134
Figura 168.	Laureano Forero, capilla Campos de Paz, gráfico de análisis secuencia espacial, planta	135
Figura 169.	Laureano Forero, capilla Campos de Paz, gráfico de análisis secuencia espacial, sección	135

Figura 170.	Laureano Forero, capilla Campos de Paz, esquema espacial llenos y vacíos, sección	135
Figura 171.	Laureano Forero, capilla Campos de Paz, esquema espacial llenos y vacíos, planta	135
Figura 172.	Laureano Forero, umbral de acceso capilla Montesacro	136
Figura 173.	Laureano Forero, capilla Montesacro, gráfico de análisis secuencia espacial, exterior	136
Figura 174.	Laureano Forero, capilla Montesacro, gráfico de análisis secuencia espacial, planta	137
Figura 175.	Laureano Forero, capilla Montesacro, gráfico de análisis secuencia espacial, sección	137
Figura 176.	Laureano Forero, capilla Montesacro, esquema espacial llenos y vacíos, sección	137
Figura 177.	Laureano Forero, capilla Montesacro, esquema espacial llenos y vacíos, planta	137
Figura 178.	Matriz comparativa de las secuencias espaciales de los edificios de la década de aprendizaje	138
Figura 179.	Laureano Forero, capilla Montesacro, diagrama de disección en partes y elementos	143
Figura 180.	Laureano Forero, capilla de Montesacro, vista exterior	144
Figura 181.	Laureano Forero, capilla de Montesacro, espacio interior	144
Figura 182.	Laureano Forero, capilla de Montesacro, vista de la plazoleta	144
Figura 183.	Laureano Forero, Centro Colombo Americano, vista de la fachada	145
Figura 184.	Laureano Forero, Centro Colombo Americano, vista exterior aérea	145
Figura 185.	Laureano Forero, Centro Colombo Americano, perspectiva de presentación del proyecto	146
Figura 186.	Laureano Forero, Centro Colombo Americano, diagrama de disección en partes y elementos	146
Figura 187.	Laureano Forero, Facultad de Arquitectura, 1971	147
Figura 188.	Laureano Forero, Facultad de Arquitectura, 1971	148
Figura 189.	Laureano Forero, Facultad de Arquitectura, 1971	148
Figura 190.	Laureano Forero, Facultad de Arquitectura, 1971	148
Figura 191.	Laureano Forero, restaurante cerro Nutibara, 1972	149
Figura 192.	Laureano Forero, restaurante cerro Nutibara, 1972	149
Figura 193.	Laureano Forero, restaurante cerro Nutibara, 1972	150
Figura 194.	Laureano Forero, restaurante cerro Nutibara, 1972	150
Figura 195.	Laureano Forero, Gobernación de Risaralda, 1979	151
Figura 196.	Laureano Forero, Gobernación de Risaralda, 1979	152
Figura 197.	Laureano Forero, Gobernación de Risaralda, 1979	152

Figura 198.	Laureano Forero, Gobernación de Risaralda, 1979	152
Figura 199.	Laureano Forero, capilla Campos de Paz, 1973	154
Figura 200.	Laureano Forero, capilla Campos de Paz, 1973	154
Figura 201.	Laureano Forero, capilla Campos de Paz, 1973	155
Figura 202.	Laureano Forero, capilla Campos de Paz, 1973	155
Figura 203.	Laureano Forero, Plan Campus Universidad Nacional de Colombia, Sede Medellín, 1968	158
Figura 204.	Campus Universidad Nacional de Colombia, Sede Medellín, vista desde el cerro El Volador	158
Figura 205.	Laureano Forero, Facultad de Arquitectura, 1971	158
Figura 206.	Laureano Forero, Facultad de Arquitectura, 1971	159
Figura 207.	Laureano Forero, Facultad de Arquitectura, 1971	159
Figura 208.	Laureano Forero, restaurante cerro Nutibara, 1972	160
Figura 209.	Laureano Forero, restaurante cerro Nutibara, 1972	160
Figura 210.	Laureano Forero, restaurante cerro Nutibara, 1972	162
Figura 211.	Laureano Forero, capilla de Montesacro, 1976	162
Figura 212.	Laureano Forero, capilla de Montesacro, 1976	162
Figura 213.	Laureano Forero, restaurante cerro Nutibara, 1972	163
Figura 214.	Laureano Forero, Facultad de Arquitectura, 1971	164
Figura 215.	Laureano Forero, Facultad de Arquitectura, 1971	165
Figura 216.	Laureano Forero, Centro Colombo Americano, 1968	165
Figura 217.	Reconstrucción del Partenón en Nashville, Tennessee (EE. UU.)	166
Figura 218.	Laureano Forero, Facultad de Arquitectura, 1971	167
Figura 219.	Laureano Forero, Facultad de Arquitectura, 1971	167
Figura 220.	Laureano Forero, Facultad de Arquitectura, 1971	167
Figura 221a.	Laureano Forero, capilla Campos de Paz, 1973	168
Figura 221b.	Laureano Forero, capilla Campos de Paz, 1973	168
Figura 222.	Laureano Forero, capilla Campos de Paz, 1973	168
Figura 223.	Laureano Forero, Centro Colombo Americano, 1968	169
Figura 224.	Laureano Forero, Centro Colombo Americano, 1968	169
Figura 225.	Laureano Forero, Centro Colombo Americano, 1968	169
Figura 226.	Laureano Forero, capilla de Montesacro, 1976	170
Figura 227.	Laureano Forero, capilla de Montesacro, 1976	170
Figura 228.	Laureano Forero, capilla de Montesacro, 1976	170
Figura 229.	Laureano Forero, restaurante cerro Nutibara, 1972	171
Figura 230.	Laureano Forero, restaurante cerro Nutibara, 1972	171
Figura 231.	Laureano Forero, restaurante cerro Nutibara, 1972	171
Figura 232.	Laureano Forero, Gobernación de Risaralda, 1979	172
Figura 233.	Laureano Forero, Gobernación de Risaralda, 1979	172
Figura 234.	Laureano Forero, Gobernación de Risaralda, 1979	172

*Lirismo material*

*Expresividad técnica en la arquitectura de Laureano Forero*  
fue editado por la Sección de Publicaciones de la Sede Medellín  
para la Facultad de Arquitectura de la  
Universidad Nacional de Colombia en marzo de 2025. El  
texto fue compuesto en caracteres de la familia Ancizar.

# La Convocatoria

---

El esfuerzo y rigurosidad de las tesis de posgrado altamente valoradas justificaron la Convocatoria para la Publicación de Tesis de Posgrado con Distinción Laureada, establecida por la Facultad de Arquitectura de la Universidad Nacional de Colombia Sede Medellín, de la cual hace parte este libro, como evidencia de la calidad académica desarrollada en los programas posgraduales, así como la necesidad de reconocer los méritos de sus autores y la pertinencia de divulgar, ante la sociedad en general, los resultados de sus dinámicas.



## Lirismo material

### Expresividad técnica en la arquitectura de Laureano Forero

Durante la década del 70, el arquitecto Laureano Forero Ochoa, luego de su periplo formativo posgradual por Italia e Inglaterra, lidera en Medellín su naciente estudio de arquitectura L y LH CIA LTDA, en compañía de la arquitecta Luz Helena Ceballos. La práctica profesional de la firma da origen a una serie de edificios que evidencian la influencia de la arquitectura moderna en el proceder proyectual de Laureano Forero y, de manera especial, de la denominada expresión del Brutalismo.

Lirismo Material aborda la investigación, estudio, reconocimiento y análisis de los edificios que proyecta y construye la firma entre 1968 y 1979, desentrañando los aspectos más profundos que dan origen a una arquitectura de concepción formal y espacial contundente, lograda a través de la expresión constructiva honesta del hormigón armado, que da cuenta de la destreza y dominio técnico que Laureano Forero exhibirá a lo largo de su extenso ejercicio profesional.