ORI ENTACIÓN EDITORIAL

ORIENTACIÓN EDITORIAL

La Revista Temas de Arquitectura es una publicación editada por el centro de documentación de la facultad de Arquitectura (CEDOC), con el fin de difundir los resultados de las actividades académica e investigativas de estudiantes y docentes en las áreas aprobadas: Memoria Histórica, Formación del Arquitecto y Didáctica de la arquitectura, Hábitat y Desarrollo Urbano Regional.

Temas de Arquitectura recibe de forma continua artículos para publicación, razón por la cual no tiene fechas límites de convocatoria. Todos los artículos recibidos pasan por los procesos estipulados para publicación en el reglamento de la revista, a saber: revisión y aprobación por el Comité Editorial, revisión de pares evaluadores externos y corrección de estilo. La Revista Temas de Arquitectura en su versión numero 7 será una publicación digital.

SUSCRIPCIONES, ADQUISICIONES Y COMENTARIOS

UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS SECCIONAL TUNJA Sede Campus Universitario. Av. Universitaria Calle 48 #1-235 Este. FACULTAD DE ARQUITECTURA CENTRO DE DOCUMENTACIÓN Tel. 7440404 Ext. 5332

cntdocumentacionarq@ustatunja.edu.co www.ustatunja.edu.co/arquitectura. Proyectos publicados 2016, Año de publicación: Octubre de 2017. Derechos Reservados Universidad Santo Tomás. Los conceptos expresados en los artículos son de exclusiva responsabilidad de sus autores y no comprometen a la institución, ni a la publicación.

DIRECTIVOS

fr. Jorge Ferdinando RODRÍGUEZ RUIZ, OP. Rector

fr. Javier Antonio CASTELLANOS, OP. Vicerrector Académico

fr. José Antonio BALAGUERA CEPEDA, OP. Vicerrector Administrativo-Financiero

fr. Samuel Elías FORERO BUITRAGO, OP. Decano División Ingenierías y Arquitectura

COMITÉ EDITORIAL

DECANOS ACADÉMICOS

Ingeniero Carlos Andrés CARO CAMARGO Decano Facultad de Ingeniería Civil.

Ingeniera Luz Elena GUTIÉRREZ LÓPEZ Decana Facultad de Ingeniería de Sistemas

Ingeniero Camilo Ernesto PARDO BEAINY Decano de la Facultad de Ingeniería Electrónica.

Ingeniero Pedro Mauricio ACOSTA CASTELLANOS Decano Facultad Ingeniería Ambiental. Ingeniero Alonso HERNÁNDEZ MOLANO. Decano Facultad de Ingeniería Mecánica.

Arquitecto Germán Danilo BERNAL SÁNCHEZ Decano Facultad de Arquitectura.

COORDINADORES DE CENTROS DE INVESTIGACIÓN Y EDITORES

Ingeniero Edgar Andrés GUTIÉRREZ CÁCERES Director del CIIAM.

Ingeniero William Ricardo MOZO Editor Revista L'Esprit Ingénieux.

Ingeniero José Ricardo CASALLAS GUTIÉRREZ Revista Ingenio Magno.

Ingeniero Edwin RUA RAMÍREZ Revista Ingenio Magno

Ingeniera Yolanda TORRES PÉREZ Coordinadora Investigación Facultad Ingeniería Mecánica.

Ingeniero Camilo LESMES FABIÁN Coordinador Investigaciones Facultad de Ingeniería Civil.

Bióloga Luz Ángela CUELLAR Coordinadora Investigaciones Facultad de Ingeniería Ambiental.

Arquitecto Fredy Alexander CABANA FONSECA Coordinador Centro de Documentación Revista Temas de Arquitectura. Arquitecta Angélica Viviana SANABRIA SALCEDO Coordinadora Centro de Investigaciones Facultad de Arquitectura.

Ingeniera Laura Alejandra MARTÍNEZ TEJADA Coordinadora Investigación Facultad de Ingeniería electrónica.

EDITORES REVISTA TEMAS DE ARQUITECTURA:

Arquitecto Fredy Alexander CABANA FONSECA Docente Facultad de Arquitectura.

Arquitecto Andrés Camilo GÓMEZ AGUILAR Docente Facultad de Arquitectura.

DISEÑO GRÁFICO Y DIAGRAMACIÓN:

Arquitecto Andrés Camilo GÓMEZ AGUILAR, Docente Facultad de Arquitectura.

COLABORACIÓN ESTUDIANTES (EQUIPO CEDOC)

Andrés Rojas Waked, Brayan Joel Suarez, Camila Trujillo Bonilla, Camilo Miguel Fino, Carolina Rodríguez, Ximena Hernández Borda, Diana Ginary Vargas, Diego Aranguren, Dolly Constanza Torres, Duvan Esteban Ochoa, Eliana Moreno Bernal, Jean Pierre Contreras, Jhon Jaime Sosa, Juan Pablo Gamboa, Juan Sebastián Puerto, Juan Sebastián Zarama, Julián Santiago Pérez, Karen Andrea Gonzales, Karen Andrea Lomonaco, Karen Paola Simbaqueva, Laura Cristina Pachón, Laura Daniela Sanabria, Leidy Daniela Bautista, Leidy Johana Torres, Lina Daniela Martínez, Lina Vanessa Rodríguez, Mario Enrique Leandro, Mónica Andrea Reina, Nancy Liliana Niño Rojas, Omar David Cuervo, Santiago Pérez Sandoval, Valeria Puentes Fábregas y Yesid López Mumpaque.



TÍTULO DEL ARTÍCULO: GEOMETRIZACIÓN, CONCLUSION Y ELOGIO, SALA

DE CONCIERTOS GERMAN SAMPER GNECCO

AUTOR EGRESADO: MAURICIO ALVARADO GONZALES

ARTÍCULO

TÍTULO DEL ARTÍCULO: GEOMETRIZACIÓN,
CONCLUSION Y ELOGIO, SALA DE
CONCIERTOS GERMAN SAMPER GNECCO
AUTOR: MAURICIO ALVARADO GONZALES

CONCLUSIONES

La Sala de Conciertos de la Biblioteca Luis Ángel Arango, es una de las magistrales muestras inequívocas de las lecciones que Germán Samper aprende y reúne a lo largo de su vida. Pues para concebir un espacio con tal calidad y atemporalidad, es necesario entender y adaptar diversos conceptos, además de saber aplicar en su justa medida algunas pasiones, pues ¿no es la belleza el resultado de la correcta medida de las pasiones del hombre? . Comentarios como el de Francisco Pizano refiriéndose a la Sala de Conciertos lo confirman, dice él: "Hay una muestra de muy buen gusto sin caer en lo excesivo; es, en definitiva, un excelente ejemplo de arquitectura moderna".

Entre tantas lecciones que el arquitecto reúne para proyectar la sala, existe una que él aprende antes de su aventura por Europa, una lección que da inicio cuando su mamá Ana Rita Gnecco, le enseña la música a él y a su hermana Amalia; fortaleciendo así una tradición musical en la familia Samper que está presente hoy en día.

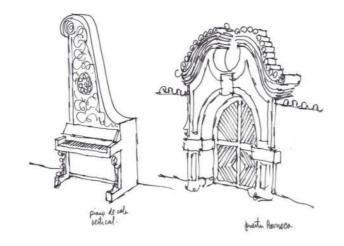


Fig. 1. G. S. G., croquis de viaje, 1986, Praga (Checoslovaquia) ©APS.

"Por ahí cerca de éstas zonas (refriéndose a Praga), me encontré de casualidad un museo de instrumentos y les cuento que goce muchísimo dibujando esos instrumentos. Se da uno cuenta que la unidad que hubo en esa época. Ahí ven ustedes trompetas, instrumentos de toda clase; son clásicos. Ven ustedes curiosamente un piano de cola, pero vertical y al lado dibuje un portal que son del mismo estilo, son barrocos."

Samper Germán, Charla "La ciudad dibujada", miércoles 19 de octubre de 2016, Bogotá: Universidad de la Salle.

El hecho de saber tocar la guitarra, el piano, leer partituras, en fin, el apasionarse con la música, le permiten al arquitecto tener una gran sensibilidad a la hora de proyectar éste espacio, hecho para la música. El arquitecto relaciona música y arquitectura en su obra (Fig. 1) por eso insinúa la relación existente entre la sala y un instrumento musical cuando dice:

"La madera ha sido siempre el material ideal para instrumentos y nos pareció que esto podría semejarse a un instrumento. Un espacio que es



Fig. 2. Campaña publicitaria de Mierswa & Kluska para la Orquesta Filarmónica de Berlín, 2009. ©Mierswa & Kluska.

para oír música, pues debe tener una relación armónica con los instrumentos que se tocan."

Las palabras dichas por Samper son ratificadas una y otra vez , un ejemplo de ello es cuando la percusionista británica Evelyn Glennie dice: "Mi instrumento es toda la sala", cuando se dirige al público en su intervención en la Sala de conciertos.

También, el abogado y escritor español José Antonio de Ory en el libro que lleva por título Germán Samper, describe la Sala de Conciertos y casi en el final menciona: "qué metáfora utilizar cuando el espacio es tan importante como la música que se ha venido a escuchar..."

Pues para responder a esto podría bastar con mirar la campaña publicitaria del colectivo de fotógrafos, Mierswa & Kluska para la Orquesta Filarmónica de Berlín del 2009 (Fig. 2), en la que se muestra una recreación del interior de algunos instrumentos de música de cámara, donde la madera y las formas de ésta, hacen todo, pues son la solución estética y acústica de cada instrumento. Así como lo es en gran medida el uso de la madera en la Sala de Conciertos (Fig. 3).

TEMAS ARQUITECTURA

TEMAS DE ARQUITECTURA # 8 pp. 01-178 ISSN: 2216-0191 TUNJA - COLOMBIA

TEMAS DE ARQUITECTURA # 8 pp. 01-178 ISSN: 2216-0191 TUNJA - COLOMBIA 112

¹ Parafraseando lo dicho sobre "la Venustas" de Marco Vitruvio.

² Arquitecto y fundador de la Universidad de los Andes.

³ Arias, Andrés. 2015. «El gran concierto de la arquitectura.» En Si las paredes hablaran. 50 años de música en la 4 Biblioteca Luis Ángel Arango. Bogotá: Banco de la República. p. 58.

^{4 2012.} Germán Samper, el camino de un arquitecto. Dirigido por Carlos Mario Urrea. Producido por Catalina Samper y Ataca Films. Interpretado por Germán Samper. min. 14:18 – 14:39.

⁵ En: Serpa, Martha de Francisco. 2015. «El sonido de la música.» En Si las paredes hablaran. 50 años de música en la Biblioteca Luis Ángel Arango. ob. cit. pp. 65-79.

⁷ lbíd., p. 75.

Ory, José Antonio de. 2011. «Sala de Conciertos.» En Germán Samper. Bogotá: Diego Samper ediciones. p. 88.

⁸ No se debe olvidar que la solución acústica está también presente en los muros inclinados visibles en el auditorio, en las sillas de cuero, en los muros detrás del entramado en madera y en su techo de concreto en diente de sierra.





Fig. 3. Sala de Conciertos de la Biblioteca Luis Ángel Arango, 31 de agosto 2016: Cielorraso de la sala, @Mauricio Alvarado G..

Siguiendo en la búsqueda de las lecciones que Samper reúne para la sala, es necesario recordar algunas de las tantas lecciones que el arquitecto aprende de Le Corbusier, su maestro. La primera a nombrar y tal vez la lección más importante que recibe el arquitecto por parte de su maestro, fue producto de una recomendación cuando Samper se disponía hacer su primer viaje por Italia: "Si quiere conocer la arquitectura dibújela."

Fue tal la rigurosidad hacia ésta lección que Samper hoy reúne más de 5000 croquis, donde almacena en el papel su memoria arquitectónica, que es justo recordar ahora, porque sin ella no hubiese tenido el gusto de

TÍTULO DEL ARTÍCULO: GEOMETRIZACIÓN, CONCLUSION Y ELOGIO, SALA DE CONCIERTOS GERMAN SAMPER GNECCO **AUTOR EGRESADO: MAURICIO ALVARADO GONZALES**



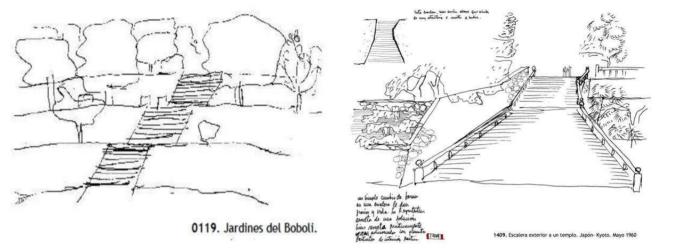


Fig. 4. Izquierda: G. S. G., croquis de viaje, 1949, Florencia (Italia) ©APS. Derecha: G. S. G., croquis de viaje, 1960, Kioto (Japón) ©APS.

dibujar lo que le interesaba, para luego reflejar esos fundamentos aprendidos en un proceso creativo , como lo fue el de la Sala de Conciertos. Algunos de los fundamentos aprendidos, anteriores al proceso creativo de la sala son:

• Posiblemente las primeras escalinatas que dibuja en el croquis nº 0119 de Florencia en 1949, o las que dibuja posteriormente en el croquis nº 1409 de Japón en 1960 (Fig. 4), son el referente para las escaleras que dan el principal acceso al piso 2, donde se encuentra

la Sala de Conciertos.

• Por otro lado, los balcones coloniales que dibuja en los croquis nº 1030 a 1034 de Colombia en 1954 (Fig. 5), le harían pensar la ventana alargada del foyer de la Sala de Conciertos, como un marco, para resaltar y observar desde el interior del complejo los balcones coloniales de sus vecinos, fortaleciendo así el respeto por la arquitectura colonial que se tenía en la firma Esguerra, Sáenz y Samper. 11

^{9 &}quot;dejar la cámara fotográfica viajar con lápiz y papel. Aprender a ver, aprender a pensar por medio del dibujo" en: Samper, Germán. 1986. La arquitectura y la ciudad. Apuntes de viaje. Bogotá: Fondo editorial Escala. p. 6.

^{10 &}quot;Obviamente, el traslado de una imagen a un proyecto no es literal, son conceptos, son esencias, son fundamentos. El croquis enriquece la experiencia del diseñador y esta llega a la mesa de dibujo inconscientemente." Gnecco, Germán Samper. 2012. «Los croquis de viaje y su incidencia en las obras de un arquitecto.» En Casa + casa + casa = ¿ciudad? Germán Samper: una investigación en vivienda. Bogotá: Universidad de los Andes, Facultad de Arquitectura y Diseño, Departamento de Arquitectura; Ediciones Uniandes. p. 53.

^{4 2012.} Germán Samper, el camino de un arquitecto. Dirigido por Carlos Mario Urrea. Producido por Catalina Samper y Ataca Films. Interpretado por Germán Samper. min. 14:18 – 14:39.

⁵ En: Serpa, Martha de Francisco. 2015. «El sonido de la música.» En Si las paredes hablaran. 50 años de música en la Biblioteca Luis Ángel Arango. ob. cit. pp. 65-79.

⁷ lbíd., p. 75.

Ory, José Antonio de. 2011. «Sala de Conciertos.» En Germán Samper. Bogotá: Diego Samper ediciones. p. 88.



• Igualmente, en esa búsqueda de las raíces de nuestra arquitectura, Samper encuentra una constante, los muros blancos de acabado rugoso, que están presentes en sus proyectos anteriores a la sala, como la Casa Gonzalo Rueda, o la Casa Cural el Polo (Fig. 6), así como en proyectos posteriores. Ésta constante da pie para incorporar al interior de la sala, una nueva versión de los muros de acabado rugoso como parte de una solución acústica.

1033. Balcón 2° Piso. Viaje Con Carlos Arbeláez Y Eduardo Pombo

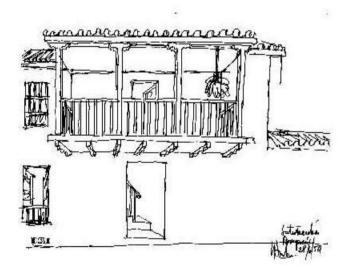
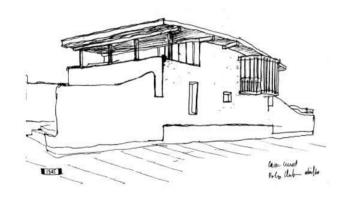


Fig. 5. G. S. G., croquis de viaje, 1954, Sutamarchán (Colombia) ©APS.

- Su vuelta al mundo en 1960, deja valiosos aprendizajes, muchos de ellos se deben a su vivencia con la arquitectura japonesa, algunos de éstos se ven reflejados en la Sala de Conciertos y son:
- En los croquis nº 1415 y 1452 (Fig. 7), Samper dice que es directa la influencia de la configuración de la madera presente en balcones y fachadas japonesas, en el diseño de la ventana del foyer y la rejilla difusora de la cafetería.



1345. Casa Cural Polo Club. Bogotá- Colombia.

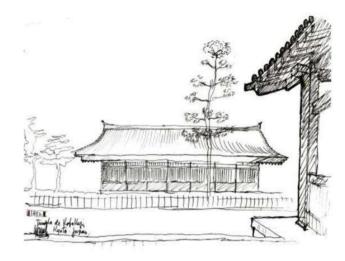
Fig. 6. G. S. G., croquis de viaje, 1960: Casa Cural el Polo, Bogotá (Colombia) ©APS.

¹¹ El respeto hacia la visual de las construcciones coloniales cercanas es una constante de diseño en la firma Esguerra, Sáenz y Samper, es claro en: "Aparte 1. Valores urbanísticos. Apartado: 1.1 Se respeta la visual de las construcciones coloniales". 1979. «Concurso "Centro Internacional de Cartagena". Proyecto ganador.» Revista Proa (281).



TÍTULO DEL ARTÍCULO: GEOMETRIZACIÓN, CONCLUSION Y ELOGIO, SALA DE CONCIERTOS GERMAN SAMPER GNECCO AUTOR EGRESADO: MAURICIO ALVARADO GONZALES





1452. Kofokuji Temple. Vista general

Fig. 7. G. S. G., croquis de viaje, 1960: Kofokuji Temple, Japón ©APS

- El croquis nº 1470 del interior del Castillo de Nijo (Fig. 8) muestra en esencia el valor estético de la arquitectura japonesa de evitar lo superfluo y mostrar en el espacio arquitectónico los componentes constructivos con gran atención, buena parte de éste valor estético se vive en foyer de la sala, aunque con algunas exigencias occidentales, como el mobiliario en el espacio.

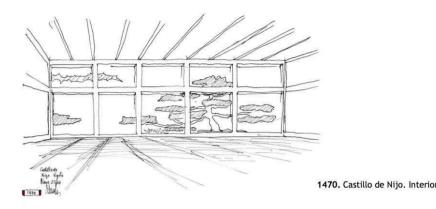


Fig. 8. G. S. G., croquis de viaje, 1960: Castillo de Nijo, Japón ©APS.

- El Palacio Katsura representado en el croquis nº 1478 (Fig. 9) es para Samper una lección de cómo recorrer un espacio, pues dice el arquitecto:

"No hay jerarquías brutales, son sutiles; uno se va desplazando insensiblemente de un ambiente a otro, sin ruptura; la transición es suave, sin dirección obligada, existe una sensación de continuidad en esa serie de piezas que por otro lado están dispuestas de manera asimétrica"

- 12 "Con el número 1415 encuentro un balcón en madera que vi y que se caracteriza por la existencia de palos muy cercanos, pero combinando espesores y con remates variables. La influencia de esta configuración fue directa, porque a mi regreso la aplicamos en el hall de la sala de conciertos de la Biblioteca Luis Ángel Arango." en: Gnecco, Germán Samper. 2012. «Los croquis de viaje y su incidencia en las obras de un arquitecto.» En Casa + casa + casa = ¿ciudad? Germán Samper: una investigación en vivienda. ob. cit., p. 48.
- 13 "El salón central es un espacio sin un solo mueble cuyo valor estético radica en mostrar descaradamente sus componentes constructivos" en: Samper, Germán. 1986. La arquitectura y la ciudad. Apuntes de viaje. ob. cit., p. 79. 14 Ibíd., p. 81.
- 15 Ideas tomadas de: Ibíd., p. 77.



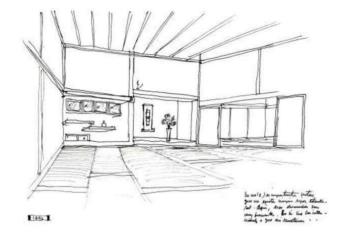
TEMAS DE ARQUITECTURA # 8 pp. 01-178 ISSN: 2216-0191 TUNIA - COLOMBIA 115



Fig. 9. G. S. G., croquis de viaje, 1960: Palacio de Katsura, Kyoto (Japón) ©APS.

Es ésta sensación de transición suave la que al parecer quiere el arquitecto, con el cambio sutil de escala, iluminación y materiales para el acceso a sala.

- Las puertas o Fusuma de la habitación japonesa del croquis nº 1496 (Fig. 10), probablemente muestran a Samper un concepto diferente de circulación interna, donde se circula a través de las piezas por diferentes puertas sin la existencia de corredores ; las puertas ya abiertas desaparecen y ayudan a componer el espacio que encierran. El arquitecto parece apropiase de éste concepto, para adaptarlo en las puertas del foyer y del acceso de la Sala de Conciertos.



1496. Interior de una habitación.

Fig. 10. G. S. G., croquis de viaje, 1960: Interior de una habitación, Japón ©APS.

- El orden y el ritmo del maderamen y los canes en los remantes de las cubiertas de los templos japoneses, llaman la atención de Samper en diversos croquis como en el nº 1481 (Fig. 11), donde es visible para el observador atento un vínculo entre el entramado de madera de la Sala de Conciertos y el cuidadoso manejo de la madera en la arquitectura del Japón, confirmando así lo que el mismo Samper últimamente ha dicho.
- Dice el arquitecto japonés Toyo Ito: "En el teatro, el decorado cambia según la escena que se represente. La arquitectura tradicional japonesa original se rige por ese principio: según la estación del año, los invitados que

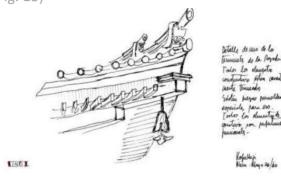
16 En: 2016. Germán Samper, entre la arquitectura y la acústica. https://www.youtube.com/watch?v=NrCaJMCdyXk. Producido por Banco de la República. Interpretado por Germán Samper.

4

TÍTULO DEL ARTÍCULO: GEOMETRIZACIÓN, CONCLUSION Y ELOGIO, SALA DE CONCIERTOS GERMAN SAMPER GNECCO AUTOR EGRESADO: MAURICIO ALVARADO GONZALES

ARTÍCULO

instrumentos musicales, tendremos una buena aproximación al escenario de la Sala de conciertos. Así como en la arquitectura japonesa, donde solo se muestra lo esencial. (Fig. 13)



1481. Templo Kofukuji Nasa. Detalle de un remate de la cubierta

Fig. 11. G. S. G., croquis de viaje, 1960: Templo Kofukuji Nasa, Japón ©APS.

1390. Habitacion en Suchoji temple. Japón-Kyoto. Mayo de 196

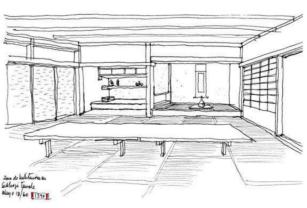


Fig. 12. G. S. G., croquis de viaje, 1960: Tolchoji temple, Fujkoka (Japón) ©APS.

Ahora miremos en otra dirección, la de la matemática y la geometría, para seguir analizando la Sala de Conciertos.

Dice Matila Ghyka: "Como es bien sabido, en música intervienen mucho las proporciones, las medidas y el compás, en una palabra: los números."

Tener en cuenta los mismos factores presentes en la música, en un lugar como la Sala de Conciertos, sería una justificación importante para unir música y arquitectura. Samper sabe esto muy bien y para ello recurre nuevamente a las lecciones de Le Corbusier. Mirando hacia atrás en el croquis nº 0236 de París en 1949 (Fig. 14), Samper hace una serie de ensayos de los trazados reguladores, que aprende de su maestro. Dice Le Corbusier en Hacia una arquitectura:

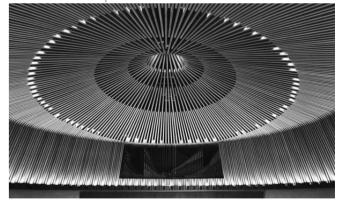


Fig. 13. Sala de Conciertos de la Biblioteca Luis Ángel Arango, 31 de agosto 2016: Escenario de la sala, ©Mauricio Alvarado G.

17 (1881-1965). Fue poeta, novelista, ingeniero, matemático, historiador, abogado y diplomático.

18 Ghyka, Matila C. 1978. El número de oro. Vol. I. Il vols. Barcelona: Editorial Poseidón. p. 147.

TEM. AROUITEC

TEMAS DE ARQUITECTURA # 8 pp. 01-178 ISSN: 2216-0191 TUNJA - COLOMBIA 117

TEMAS DE ARQUITECTURA # 8 pp. 01-178 ISSN: 2216-0191 TUNJA - COLOMBIA 118

Pues bien, el trazado regulador parece estar visible en la plancha nº D-74B del 18 de mayo de 1965, en la obra de la Ampliación de la Biblioteca Luis Ángel Arango (Fig. 15), pues la presencia del trazado ha generado un orden y geometría fundamental en la planta de Sala de Conciertos.

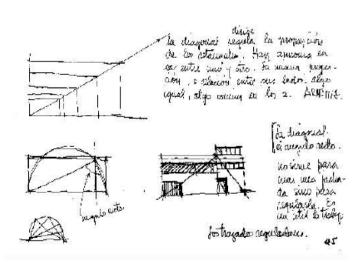


Fig. 14. G. S. G., croquis de viaje, 1949: Ensayos de trazados reguladores, París (Francia) ©APS..

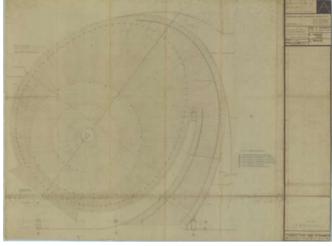


Fig. 15. Esguerra, Sáenz, Urdaneta, Samper, Ampliación de la Biblioteca Luis Angel Arango: Bloque B 'iluminación' detalle de cúpula en madera auditorio, mayo de 1965. ©AP. GS. 157394.1832.15.

También en 1949, Samper anota en su primer cuaderno de Apuntes sobre el congreso CIAM en Bérgamo, unas notas sobre el modulor, esa escala lineal creada por su maestro, donde consigna el objetivo y su relación con la llamada proporción de oro, cuya principal singularidad ésta en demostrar la presencia de lógica matemática dentro de las formas naturales, entre ellas la del huevo, construido por un método tradicional elemental expuesto en el libro Estética de las proporciones en la naturaleza y en las artes , método que ha servido en éste análisis para entender y determinar la forma y emplazamiento de muchos de sus componentes (Fig. 16) (como: el emplazamiento de las circunferencias de la

19 Le Corbusier. 1998. Hacia una arquitectura. Barcelona: Ediciones Apóstrofe, Colección Poseidón. p. 57..

cúpula, la ubicación de un segmento de la iluminación, la posición del escenario, el sitio y forma del espacio para el órgano en la planta del cielorraso, el inicio de la silletería lateral de ambos costados, y la forma y emplazamiento del acceso.)

Para terminar de analizar la sala, es necesario también observar el resto de la admirada obra institucional y de vivienda de Samper. Donde es visible un modelo que ha ido cambiando a través de los años de acuerdo a las exigencias de cada encargo. Un modelo presente en la forma ovoide de la Sala de Conciertos en 1966, que se repite con algunos cambios formales desde antes, con la planta elíptica de sala de decanos del edificio del Sena en 1958 (Fig. 17), también con las circunferencias de diferentes diámetros unidas por el punto tangente en el boceto para el pavimento de la plaza mayor para la Ciudadela Real de Minas entre 1977 y 1980 (Fig. 18), y finalmente con el cielorraso y la planta circular de la iglesia de Nuestra Señora de la Reconciliación en 2004 (Fig. 19).

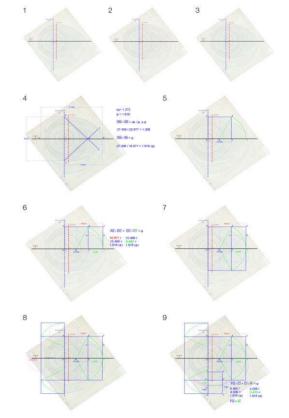


Fig. 16. Análisis de las plantas de la Sala de Conciertos de la BLAA: mediante el método tradicional elemental para la construcción de un ovoide de Matila Ghyka, aplicado a partir de los trazados reguladores de las planchas. @Mauricio Alvarado G.

20"Luego, la apuntes sobre el modulor: Es una escala lineal.

Objeto: encontrar una forma práctica en el dimensionamiento armonioso y eficiente de los objetos y espacios que los contienen. Las marcas de esta escala se usan en la misma forma que el sistema de pulgadas o el métrico. Difiere de otros sistemas en que las marcas están relacionadas al principio de la «proporción de oro» [...].' (Cuaderno 1, febrero de 1949: Apuntes sobre el congreso CIAM en Bérgamo, reuniones preparatorias del Ascoral (F2)) PÁG. 17" Citado en: Orozco, María Cecilia O'Byrne. 2012. «París y Germán Samper: una historia por contar.» En Casa + casa + casa + casa = ¿ciudad? Germán Samper: una investigación en vivienda. ob. cit., p. 32.

21 Ghyka, Matila C. 1983. Estética de las proporciones en la naturaleza y en las artes. Barcelona: Editorial Poseidón. p. 146. 22 "Samper cuenta que Le Corbusier le decía: 'Hay que cargar la semilla, no la flor" en: O'Byrne, María Cecilia. 2011. «35 rue de Sèvres.» En Germán Samper. Bogotá: Diego Samper ediciones. p. 32.

Es aquí, en la Sala de Conciertos donde confluyen una parte de sus numerosos croquis de viaje, de sus cuadernos de anotaciones, de las lecciones de su maestro y de la constancia de sus pasiones, es la Sala de Conciertos una confirmación más, de que Germán Samper lleva consigo la semilla.

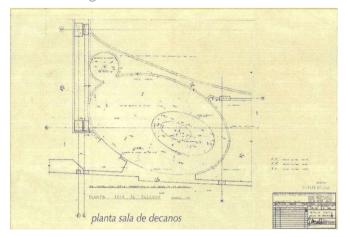


Fig. 17. Esguerra, Sáenz, Urdaneta, Samper, Edificio del Sena, 1958: Planta sala de decanos. ©AB. FESUS.

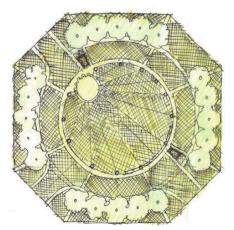


Fig. 18. G. S. G., Ciudadela Real de Minas, Boceto para pavimento de la plaza mayor, s.f. ©APS.



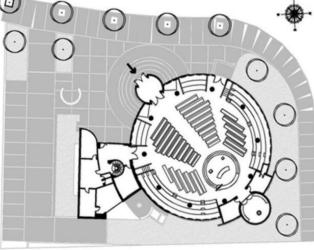


Fig. 19. Arriba: G. S. G., Ciudadela Colsubsidio, 2004: Iglesia Nuestra Señora de la Reconciliación. ©Revista Terracota (27). Abajo: GX Samper Arquitectos, Iglesia de nuestra señora de la Reconciliación, s.f.: Planta general. ©GX Samper Arquitectos



TÍTULO DEL ARTÍCULO: GEOMETRIZACIÓN, CONCLUSION Y ELOGIO, SALA DE CONCIERTOS GERMAN SAMPER GNECCO AUTOR EGRESADO: MAURICIO ALVARADO GONZALES



PROPORCIÓN DE ORO

Para continuar con el análisis de la Sala de Conciertos, ahora miremos hacia atrás, hacia la estrecha relación que existe entre música y arquitectura en el mundo griego.

Los pitagóricos buscaban relacionar la matemática a todo el mundo que tenían a su disposición, y lo hicieron con sus estudios sobre música²³, en los que encontraron armonía, equilibrio y escala, términos usados también en cuestiones como la arquitectura, relacionaron música y arquitectura, pues "los mismos griegos, que no admitían ninguna confusión de ideas o de definiciones en materia estética, mezclaron conscientemente los términos que pertenecen a la arquitectura y a la música, y hasta discutieron los conceptos arquitectónicos, la morfología estética, percibidos en analogías musicales."²⁴

Dice Matila Ghyka³ en su libro *El número de Oro:*

"Como es bien sabido, en música intervienen mucho las proporciones, las medidas y el compás, en una palabra: los números." ⁴

Considerar los mismos factores presentes en la música, para proyectar la Sala de Conciertos, sería una forma correcta para unir música y arquitectura en un mismo espacio. Samper sabe esto muy bien y para ello recurre nuevamente a las lecciones de su maestro, Le Corbusier.

Pues mirando uno de los primeros croquis el nº 0236 de París en 1949 (Fig. 1), en el que Samper hace una serie de ensayos de los trazados reguladores, que aprende de su maestro. En Hacia una arquitectura, Le Corbusier dice:

"El trazado regulador aporta esta matemática sensible que proporciona la percepción bienhechora del orden. La elección de un trazado regulador, fija la geometría fundamental de la obra, y por lo tanto, determina una de las impresiones fundamentales. La elección de un trazado regulador es uno de los momentos decisivos de la inspiración, es una de las inspiraciones capitales de la arquitectura."

- 24 Ghyka, Matila C. 1978. El número de oro. Vol. I. II vols. Barcelona: Editorial Poseidón. p. 146.
- 25 (1881-1965). Fue poeta, novelista, ingeniero, matemático, historiador, abogado y diplomático.
- 26 Ghyka, Matila C. 1978. El número de oro. op. cit., p. 147.
- 27 Le Corbusier. 1998. Hacia una arquitectura. Barcelona: Ediciones Apóstrofe, Colección Poseidón. p. 57.

ARQUITECTUI

^{23 &}quot;La noción de armonía en el sentido del equilibrio, el ajuste y combinación de contrarios, mediante una adecuada armonización, proviene de sus estudios musicales y la escala de tonos de las cuerdas sonoras en proporciones expresadas con números simples "en: Gómez, Carlos Barco, y Carlos Alberto Guzmán López. 2005. Biografías de cinco números maravillosos: ϕ , π , c, e, i. Manizales: Universidad de Caldas, Editorial Universidad de Caldas; Colección Ciencias Exactas y Naturales. p. 17.

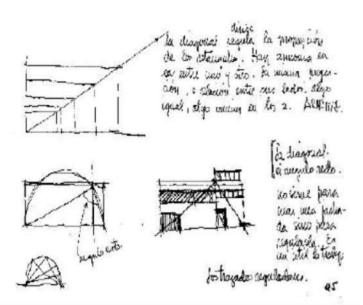


Fig. 20. G. S. G., croquis de viaje, 1949: Ensayos de trazados reguladores, París (Francia) ©APS.

Al mirar la plancha nº D-74B del 18 de mayo de 1965, en la obra de la Ampliación de la Biblioteca Luis Ángel Arango (Fig. 15), donde se dibuja meticulosamente el cielorraso de madera de la sala, se muestran 3 ejes, el primero que atraviesa el alto de la forma ovoide es el eje mayor (1), el siguiente eje que atraviesa ésta misma forma a lo ancho, se hace llamar eje menor, por ultimo está el eje de la cúpula (x), paralelo al eje menor. La intersección de este último eje con el eje mayor, genera el centro de las cuatro circunferencias del cielorraso, dejando así una duda ¿Cuál es porque del eje menor?, responderemos esto más adelante.

Después de analizar la plancha nº D-74B podemos afirmar que la presencia de los trazados reguladores ha generado un orden y geometría fundamental en la planta de Sala de Conciertos.

En el cuaderno 1, de febrero de 1949, sobre los apuntes del congreso CIAM en Bérgamo, en la página 17, Samper anota unas notas sobre el modulor, la escala lineal creada por Le Corbusier, donde resalta el objetivo y su relación con la llamada proporción de oro.

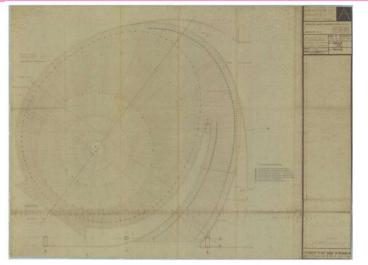
Para hablar de la proporción de oro necesitamos hablar nuevamente de Matila Ghyka, reconocido por sus publicaciones sobre éste tema. En su libro Estética de las proporciones en la naturaleza y en las artes, construye una forma ovoide por medio del compás con un método tradicional elemental. Esté método ha permitido analizar la planta del cielorraso de Sala de Conciertos, a partir de la geometría dada por la proporción de oro, para luego entender y determinar la forma y emplazamiento de muchos de sus componentes:

- El primer paso para iniciar este análisis es marcar nuevamente los ejes presentes en el plancha nº D-74B, ejes explicados anteriormente. Al igual marcamos las cuatro circunferencias que tienen centro en X1, al igual tendremos en cuenta la circunferencia de los focos de iluminación con centro diferente al resto (Fig. 3).



TÍTULO DEL ARTÍCULO: GEOMETRIZACIÓN, CONCLUSION Y ELOGIO, SALA DE CONCIERTOS GERMAN SAMPER GNECCO **AUTOR EGRESADO: MAURICIO ALVARADO GONZALES**





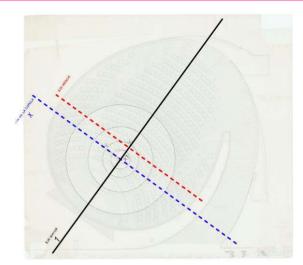


Fig. 21. Izquierda: Esguerra, Sáenz, Urdaneta, Samper, Ampliación de la Biblioteca Luis Ángel Arango: Bloque B 'iluminación' detalle de cúpula en madera auditorio, mayo de 1965. ©AP. GS. 157394.1832.15. Derecha: 1er Plancha de fondo: Esguerra, Sáenz, Urdaneta, Samper, Ampliación de la Biblioteca Luis Angel Arango: Plancha de Silleteria auditorio, s.f. ©AP. GS. 119024.49.02, 2da Plancha de fondo: Esguerra, Sáenz, Urdaneta, Samper, Ampliación de la Biblioteca Luis Angel Arango: Cúpula en madera auditorio, s.f. ©AP. GS. 119020.49.01.

- Ahora en el segundo paso giramos el eje mayor para facilitar la comprensión del análisis. En el tercer paso realizamos una circunferencia que está limitada por la forma ovoide de la sala. El método tradicional elemental de Matila Ghyka es aplicado, pero ahora no encontramos la justificación para la forma de ovoide de la sala. Podemos afirmar que la circunferencia del eje menor da limite solamente a la izquierda de la forma ovoide de la planta (Fig. 22).

- Para el cuarto paso repetiremos la circunferencia dada anteriormente por el eje menor, ahora con centro en X1. Se evidencia que ahora la misma circunferencia da limite a la forma del espacio del órgano en el cielorraso y también da el arco para una sección de la iluminación directa interna de la sala del plano nº D-74B (Fig. 23).

28 "'Luego, la apuntes sobre el modulor: Es una escala lineal.

Objeto: encontrar una forma práctica en el dimensionamiento armonioso y eficiente de los objetos y espacios que los contienen. Las marcas de esta escala se usan en la misma forma que el sistema de pulgadas o el métrico. Difiere de otros sistemas en que las marcas están relacionadas al principio de la «proporción de oro» [...].' (Cuaderno 1, febrero de 1949: Apuntes sobre el congreso CIAM en Bérgamo, reuniones preparatorias del Ascoral (F2)) PÁG. 17" Citado en: Orozco, María Cecilia O'Byrne. 2012. «París y Germán Samper: una historia por contar.» En Casa + casa + casa = ¿ciudad? Germán Samper: una investigación en vivienda. ob. cit., p. 32.

29 Ghyka, Matila C. 1983. Estética de las proporciones en la naturaleza y en las artes. Barcelona: Editorial Poseidón. p. 146.

Fig. 22. Paso 2 y 3 del análisis de la planta de la silletería y del cielorraso de Sala de Conciertos de la BLAA.

- Para el cuarto paso repetiremos la circunferencia dada anteriormente por el eje menor, ahora con centro en X1. Se evidencia que ahora la misma circunferencia da limite a la forma del espacio del órgano en el cielorraso y también da el arco para una sección de la iluminación directa interna de la sala del plano nº D-74B (Fig. 23).
- En el quinto paso, siendo AB el eje menor de la sección se traza la circunferencia de centro I v de diámetro AB; se prolongan BC v AC hasta sus intersecciones con los arcos de circulo AF (de centro B) y BE (de centro A) y se completa con el arco FME de centro C. La división del segmento DM en el segmento AB da como resultado un valor cercano a $\sqrt{\varphi}$ = 1.272; también, la división del segmento DM en el segmento IM da como resultado un valor cercano a φ= 1.618 (número de oro). El ovoide obtenido en este método justifica gran parte de la forma de la Sala de Conciertos (Fig. 24).

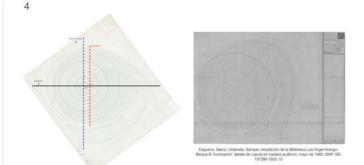


Fig. 23. Paso 4 del análisis de la planta de la silletería y del cielorraso de Sala de Conciertos de la BLAA

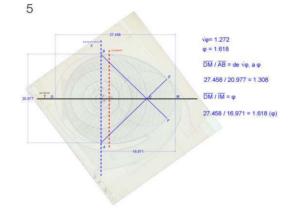


Fig. 24. Paso 6 del análisis de la planta de la silletería y del cielorraso de Sala de Conciertos de la BLAA.

- En la figura anterior, al dividir el segmento IM en el segmento IC se obtiene como resultado un valor cercano a φ, lo mismo pasará al dividir el segmento IC en el segmento CM. Estas razones permitirán en el sexto y séptimo paso realizar la construcción de un rectángulo áureo que cumple con la misma condición, de tener como resultado un valor cercano a φ al dividir el segmento AE en el segmento DC, un resulta-

TÍTULO DEL ARTÍCULO: GEOMETRIZACIÓN, CONCLUSION Y ELOGIO, SALA DE CONCIERTOS GERMAN SAMPER GNECCO **AUTOR EGRESADO: MAURICIO ALVARADO GONZALES**

do similar se obtiene al dividir el segmento DC en el segmento CF (Fig. 25).

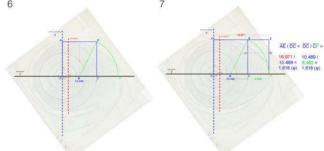


Fig. 25. Paso 6 y 7 del análisis de la planta de la silletería y del cielorraso de Sala de Conciertos de la BLAA.

- En el octavo paso se copia el rectángulo áureo de los pasos anteriores, haciendo un giro en el eje mayor (1) de la forma del ovoide, para repetir lo hecho en la parte superior del eje mayor. El arco de la circunferencia de centro M y radio F en la parte inferior del eje mayor, tiene una similitud con parte del arco del acceso a la Sala de Conciertos.

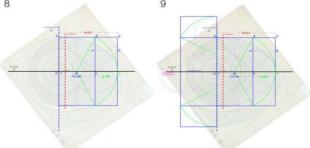


Fig. 26. Paso 8 y 9 del análisis de la planta de la silletería y del cielorraso de Sala de Conciertos de la BLAA..

- Terminado éste análisis procedemos a intentar explicar el arco en planta del acceso de la sala, para ello obtendremos la sección aurea del segmento FG, con los mismos pasos de los rectángulos áureos anteriores. De nuevo se cumple la condición donde la división del segmento mayor en este caso FG, en el segmento menor CI, da como resultado un valor cercano a φ. Luego se traza un arco que conecta el punto I con el arco de centro M y radio F, para así obtener una aproximación del arco descrito por el acceso de la Sala de Conciertos (Fig.27).

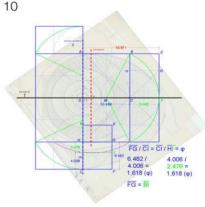


Fig. 27. Paso 10 del análisis de la planta de la silletería y del cielorraso de Sala de Conciertos de la BLAA.

"Porque los ejes, los círculos, los ángulos rectos, son las verdades de la geometría, son los efectos que nuestros ojos miden y reconocen, de modo que otra cosa sería azar, anomalía, arbitrariedad. La geometría es el lenguaje del hombre."30

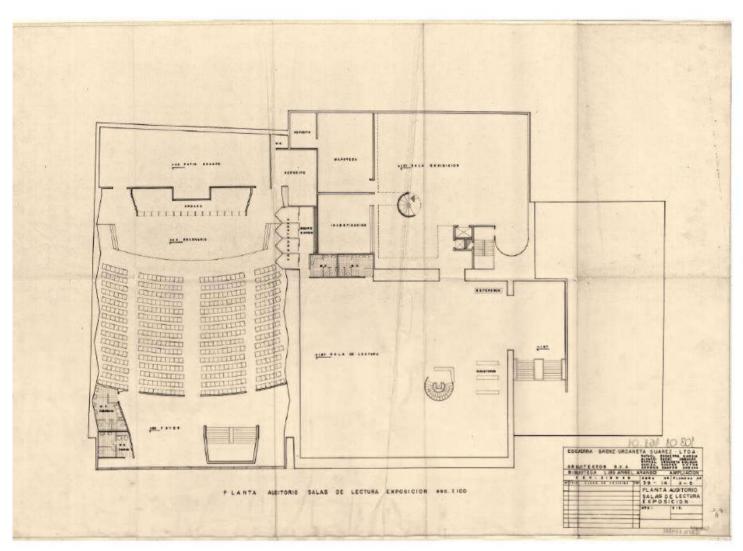
30 Le Corbusier. 1998. Hacia una arquitectura. ob. cit., p. 54.

TÍTULO DEL ARTÍCULO: GEOMETRIZACIÓN, CONCLUSION Y ELOGIO, SALA DE CONCIERTOS GERMAN SAMPER GNECCO AUTOR EGRESADO: MAURICIO ALVARADO GONZALES

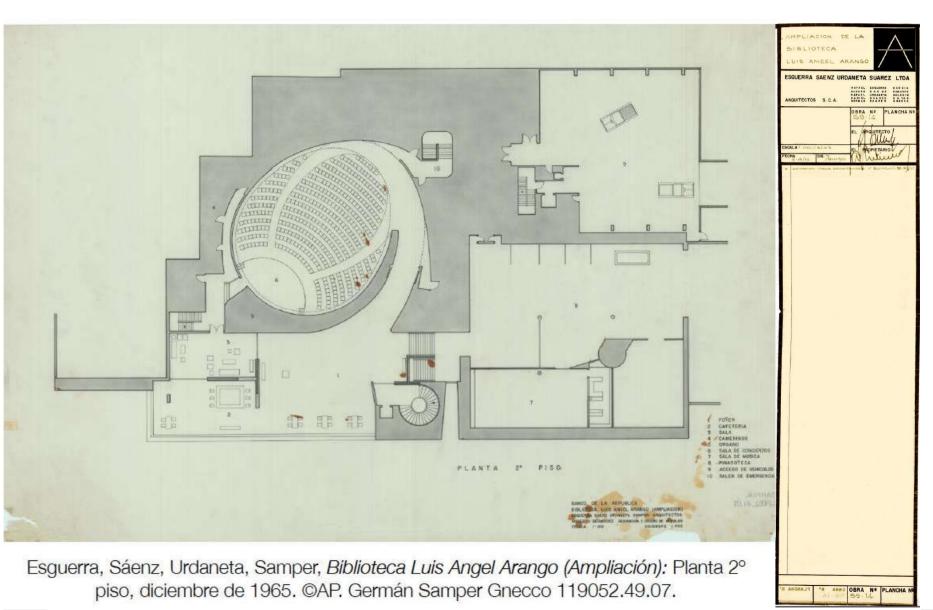


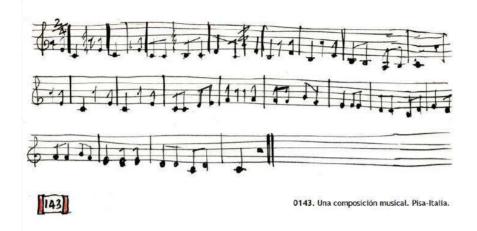
SALA DE CONCIERTOS

BIBLIOTECA LUIS ÁNGEL ARANGO



Esguerra, Sáenz, Urdaneta, Suarez, Biblioteca Luis Angel Arango Ampliación: Planta auditorio Salas de exposición, s. f. @AB. Fondo Germán Samper 103.01.161.01.





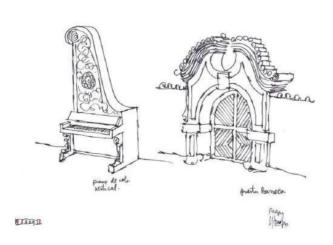
G. S. G., croquis de viaje, 1949, Pisa (Italia) ©APS.



Sala de Conciertos de la Biblioteca Luis Ángel Arango, mayo 15 de 1967: Amalia Samper Gnecco dirigiendo el coro de la Universidad de los Andes. ©Historia de la Universidad de los Andes Tomo III.



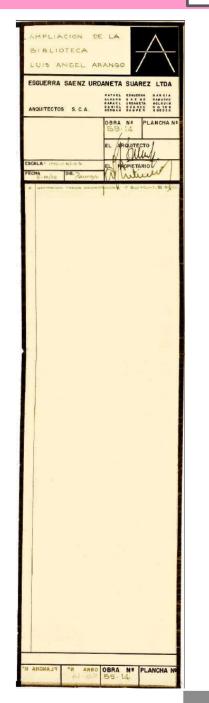
Casa de André Meissonnier, hacia 1952: Almuerzo en la banlieu de París, ©FI C.



G. S. G., croquis de viaje, 1986, Praga (Checoslovaquia) ©APS.

"Por ahí cerca de estas zonas (refriéndose a Praga), me encontré de casualidad un museo de instrumentos y les cuento que goce muchísimo dibujando esos instrumentos. Se da uno cuenta que la unidad que hubo en esa época. Ahí ven ustedes trompetas, instrumentos de toda clase; son clásicos. Ven ustedes curiosamente un piano de cola, pero vertical y al lado dibuje un portal que son del mismo estilo, son barrocos."

Samper Germán, Charla "La ciudad dibujada", miércoles 19 de octubre de 2016, Bogotá: Universidad de la Salle.





TÍTULO DEL ARTÍCULO: GEOMETRIZACIÓN, CONCLUSION Y ELOGIO, SALA DE CONCIERTOS GERMAN SAMPER GNECCO AUTOR EGRESADO: MAURICIO ALVARADO GONZALES



Nicolás Galeano, Sala de Conciertos de BLAA, 2011: Germán



SALA DE CONCIERTOS BIBLIOTECA LUIS ÁNGEL ARANGO

Imagen tomada del documental Germán Samper, el camino de un arquitecto, 2012: Germán Samper dibujando la estructura de un piano, min. 22:31. ©Catalina Samper y Ataca Films.

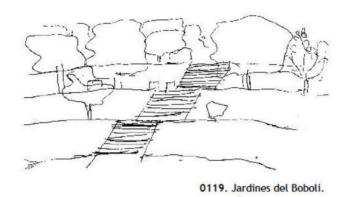




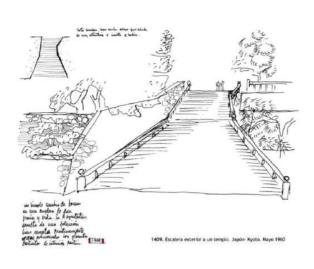
Sala de Conciertos de la Biblioteca Luis Ángel Arango, 31 de agosto 2016: Cielorraso de la sala, @Mauricio Alvarado G.



TÍTULO DEL ARTÍCULO: GEOMETRIZACIÓN, CONCLUSION Y ELOGIO, SALA DE CONCIERTOS GERMAN SAMPER GNECCO AUTOR EGRESADO: MAURICIO ALVARADO GONZALES



G. S. G., croquis de viaje, 1949, Florencia (Italia) ©APS.



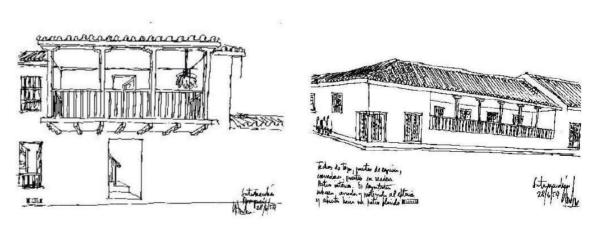
G. S. G., croquis de viaje, 1960, Kioto (Japón) ©APS.



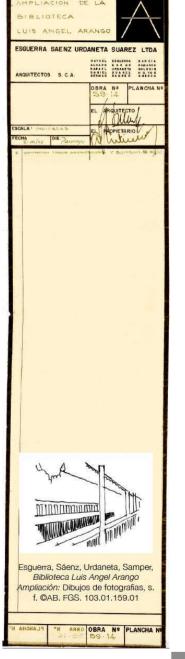
Biblioteca Luis Ángel Arango, 19 de octubre 2016: Escaleras de acceso principal, ©Mauricio Alvarado G.



Biblioteca Luis Ángel Arango: Vista interna hacia la ventana del foyer, s. f. ©Dan Gamboa Bohorquez.



G. S. G., croquis de viaje, 1954, Sutamarchán (Colombia) ©APS.



SALA DE CONCIERTOSBIBLIOTECA LUIS ÁNGEL ARANGO

TEMAS DE ARQUITECTURA # 8 pp. 01-178 ISSN: 2216-0191 TUNJA - COLOMBIA 133

TEMAS DE ARQUITECTURA # 8 pp. 01-178 ISSN: 2216-0191 TUNJA - COLOMBIA 134



TÍTULO DEL ARTÍCULO: GEOMETRIZACIÓN, CONCLUSION Y ELOGIO, SALA DE CONCIERTOS GERMAN SAMPER GNECCO AUTOR EGRESADO: MAURICIO ALVARADO GONZALES



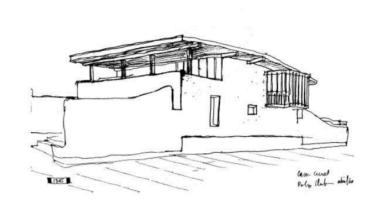




G. S. G., *croquis de viaje*, 1954: Casa Gonzalo Rueda, Bogotá (Colombia) ©APS.

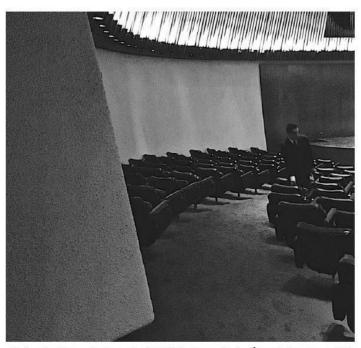


G. S. G., *La Fragua*: fotografía de la habitación de niños con los camarotes diseñados por Samper, s.f. ©GS - AP.

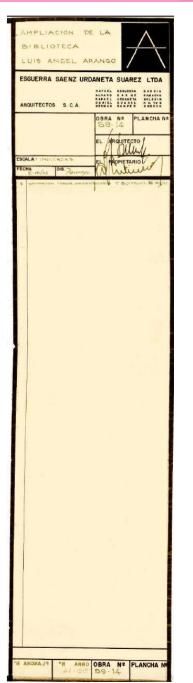


G. S. G., *croquis de viaje*, 1960: Casa Cural el Polo, Bogotá (Colombia) ©APS.

1345. Casa Cural Polo Club. Bogotá- Colombia.

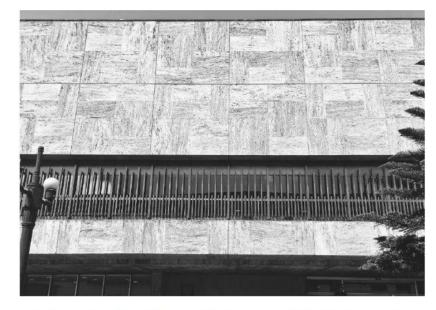


Sala de Conciertos de la Biblioteca Luis Ángel Arango, 31 de agosto 2016: Muros de la sala, ©Mauricio Alvarado G.

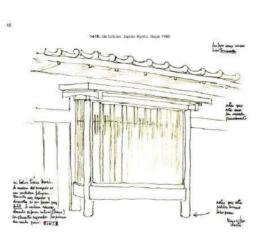




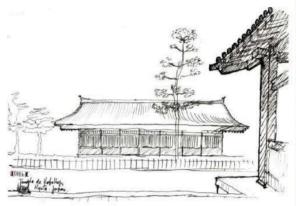
TÍTULO DEL ARTÍCULO: GEOMETRIZACIÓN, CONCLUSION Y ELOGIO, SALA DE CONCIERTOS GERMAN SAMPER GNECCO AUTOR EGRESADO: MAURICIO ALVARADO GONZALES



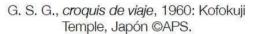
Biblioteca Luis Ángel Arango, 19 de octubre 2016: Fachada sobre calle 11, ©Mauricio Alvarado G.



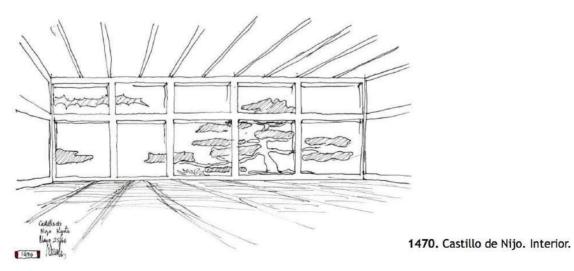
G. S. G., croquis de viaje, 1960, Kioto (Japón). ©APS.



1452. Kofokuji Temple. Vista general







G. S. G., croquis de viaje, 1960: Castillo de Nijo, Japón ©APS.



Germán Tellez, Biblioteca Luis Ángel Arango: Foyer, s.f. @AF. ESS.





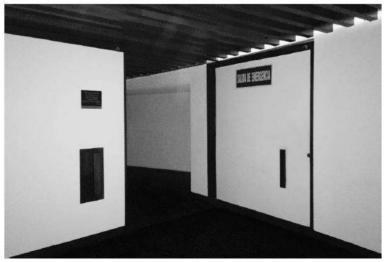
G. S. G., croquis de viaje, 1960: Palacio de Katsura, Kyoto (Japón) ©APS.

"No hay jerarquías brutales, son sutiles; uno se va desplazando insensiblemente de un ambiente a otro, sin ruptura; la transición es suave, sin dirección obligada, existe una sensación de continuidad en esa serie de piezas que por otro lado están dispuestas de manera asimétrica"

Samper, Germán. 1986. La arquitectura y la ciudad. Apuntes de viaje. Bogotá: Fondo editorial Escala, p. 81.



Sala de Conciertos de la Biblioteca Luis Ángel Arango, 31 de agosto 2016: Acceso a la sala, @Mauricio Alvarado G.

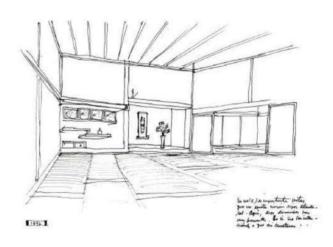


Sala de Conciertos de la Biblioteca Luis Ángel Arango, 31 de agosto 2016: Puerta de acceso a la sala, ©Mauricio Alvarado G.

"La casa japonesa tiene un concepto diferente de la circulación interna. Como por todas partes hay puertas

de correr o Fusuma, no existen corredores internos, y se circula a través de las piezas"

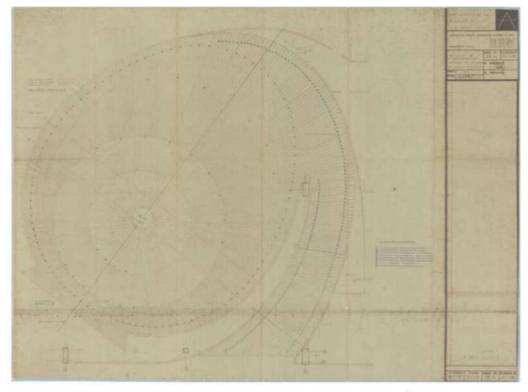
Samper, Germán. 1986. La arquitectura y la ciudad. Apuntes de viaje. Bogotá: Fondo editorial Escala. p. 77.



1496. Interior de una habitación. G. S. G., croquis de viaje, 1960: Interior de una habitación, Japón ©APS.



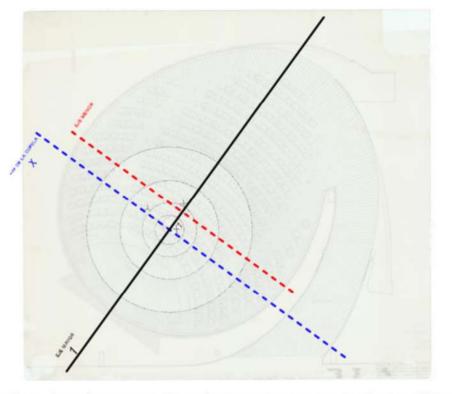
TÍTULO DEL ARTÍCULO: GEOMETRIZACIÓN, CONCLUSION Y ELOGIO, SALA DE CONCIERTOS GERMAN SAMPER GNECCO **AUTOR EGRESADO: MAURICIO ALVARADO GONZALES**



Esquerra, Sáenz, Urdaneta, Samper, Ampliación de la Biblioteca Luis Ángel Arango: Bloque B 'iluminación' detalle de cúpula en madera auditorio, mayo de 1965. ©AP. GS. 157394.1832.15



G. S. G., croquis de viaje, 1949: Ensayos de trazados reguladores, París (Francia) ©APS.

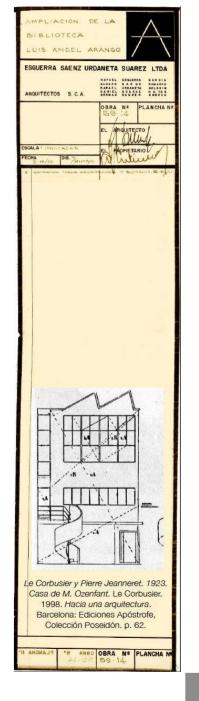


1er Planta de fondo: Esguerra, Sáenz, Urdaneta, Samper, Ampliación de la Biblioteca Luis Ángel Arango: Planta de Silleteria auditorio, s.f. ©AP. GS. 119024.49.02

2da Planta de fondo: Esguerra, Sáenz, Urdaneta, Samper, Ampliación de la Biblioteca Luis Ángel Arango: Planta de Cúpula en madera auditorio, s.f. ©AP. GS. 119020.49.01

"El trazado regulador aporta esta matemática sensible que proporciona la percepción bienhechora del orden. La elección de un trazado regulador, fija la geometría fundamental de la obra, y por lo tanto, determina una de las impresiones fundamentales. La elección de un trazado regulador es uno de los momentos decisivos de la inspiración, es una de las inspiraciones capitales de la arquitectura."

Le Corbusier, 1998. Hacia una arquitectura. Barcelona: Ediciones Apóstrofe, Colección Poseidón, p. 57.



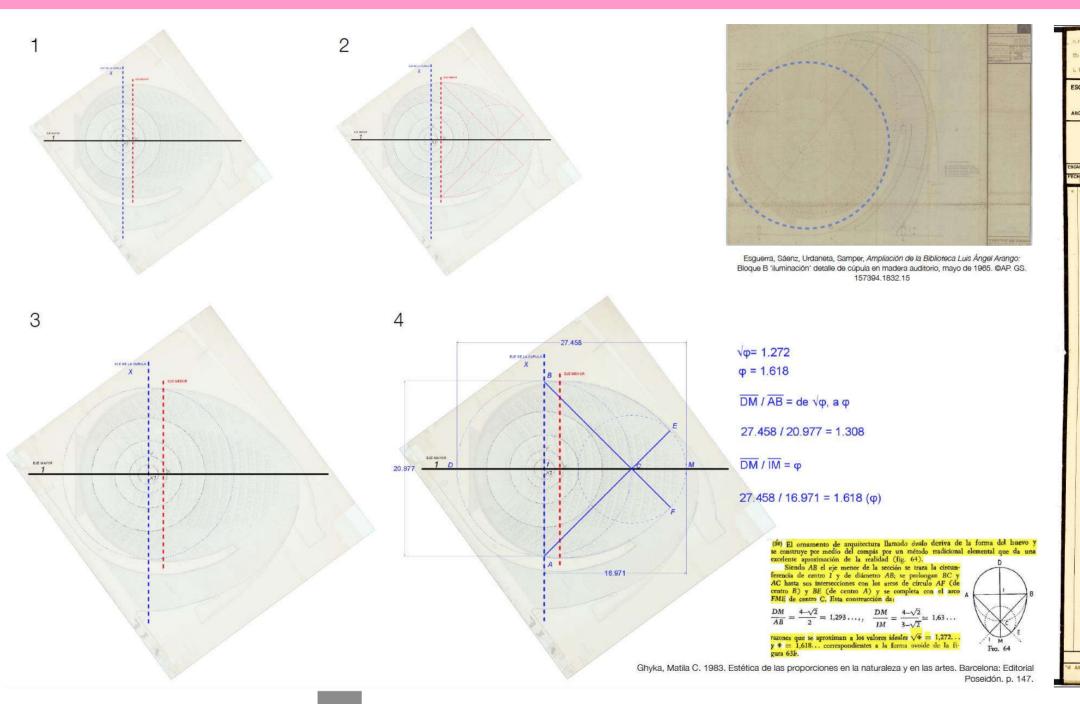


SALA DE CONCIERTOS

BIBLIOTECA LUIS ÁNGEL ARANGO

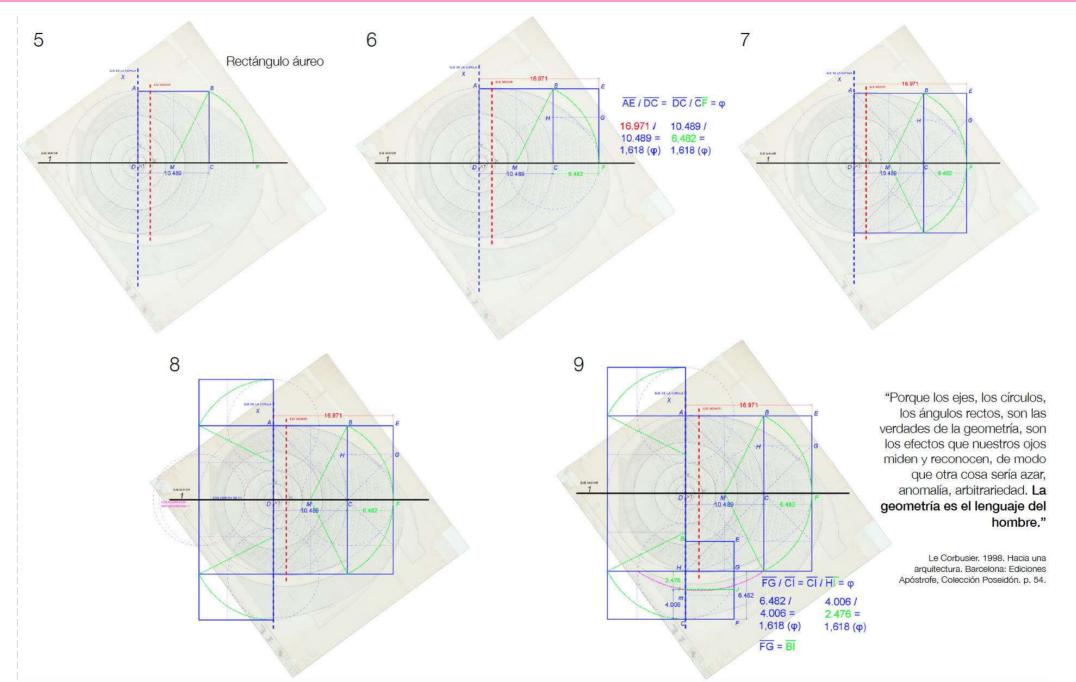
TÍTULO DEL ARTÍCULO: GEOMETRIZACIÓN, CONCLUSION Y ELOGIO, SALA DE CONCIERTOS GERMAN SAMPER GNECCO AUTOR EGRESADO: MAURICIO ALVARADO GONZALES







TÍTULO DEL ARTÍCULO: GEOMETRIZACIÓN, CONCLUSION Y ELOGIO, SALA DE CONCIERTOS GERMAN SAMPER GNECCO AUTOR EGRESADO: MAURICIO ALVARADO GONZALES



SGUERRA SAENZ URDANETA SUAREZ LTDA «Tercera Bienal Colombiana de Arquitectos. Mención de Honor. Ampliación de la Biblioteca "Luis Ángel Arango".», Biblioteca Luis Ángel Arango, 1966: Escaleras en caracol de la sala. ©Revista Escala. Biblioteca Luis Ángel Arango, 19 de octubre 2016: Escaleras en caracol de la sala, OMauricio Alvarado G.



TÍTULO DEL ARTÍCULO: GEOMETRIZACIÓN, CONCLUSION Y ELOGIO, SALA DE CONCIERTOS GERMAN SAMPER GNECCO AUTOR EGRESADO: MAURICIO ALVARADO GONZALES

1461. Planta de un jardín de piedras

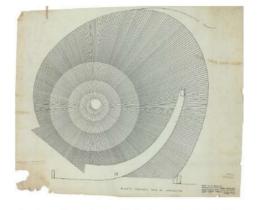
G. S. G., croquis de viaje, 1960: Planta de un jardín de piedras (Templo Tofokuji), Japón ©APS.

1958

1968



Esguerra, Sáenz, Urdaneta, Samper, Edificio del Sena, 1958: Planta sala de decanos. ©AB. FESUS.



Esquerra, Sáenz, Urdaneta, Samper, Ampliación de la Biblioteca Luis Angel Arango: Cúpula en madera auditorio, s.f. @AP. GS. 119020,49.01



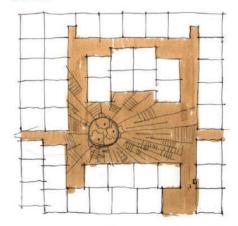
Esguerra, Sáenz, Urdaneta, Samper y Cía, Centro Administrativo Municipal de Cali, 1969: Sala para secciones plenarias. ©AB. FESUS.

Aprox. 1968



Esguerra, Sáenz, Urdaneta, Samper y Cía., Carimagua, s.f.: estudio teórico agrupaciones de viviendas. Plancha nro. 11. trazado urbano con agrupaciones de vivienda. ©AB. FESUS. *

1969



G. S. G., concurso Previ, la agrupación, 1969. @APS. *

SALA DE CONCIERTOS BIBLIOTECA LUIS ÁNGEL ARANGO

G. S. G., croquis de viaje, s.f.: Centro Administrativo Municipal de Cali,

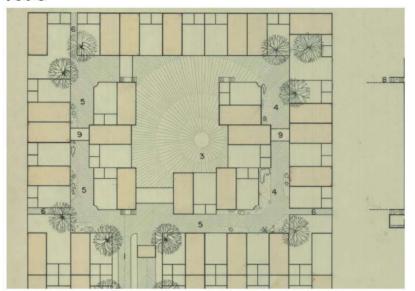
* Imágenes tomadas de: O'Byrne, Maria Cecilia, y Marcela Isabel Ángel Samper. 2012. Casa + casa + casa = ¿ciudad? Germán Samper: una investigación en vivienda. Bogotá: Universidad de los Andes, Facultad de Arquitectura y Diseño, Departamento de Arquitectura;

Ediciones Uniandes.



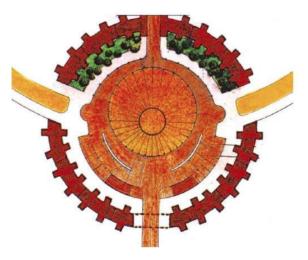
TÍTULO DEL ARTÍCULO: GEOMETRIZACIÓN, CONCLUSION Y ELOGIO, SALA DE CONCIERTOS GERMAN SAMPER GNECCO AUTOR EGRESADO: MAURICIO ALVARADO GONZALES

1970



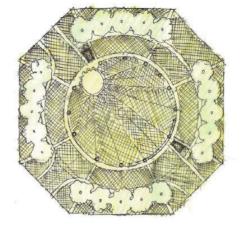
130.704.667.01. *

1983 - Presente



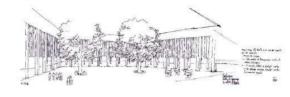
G. S. G., Ciudadela Colsubsidio, Boceto para centro de vecindario, s.f. @APS.

1977 - 1980



G. S. G., Ciudadela Real de Minas, Boceto para pavimento de la plaza mayor, s.f. @APS.

1982

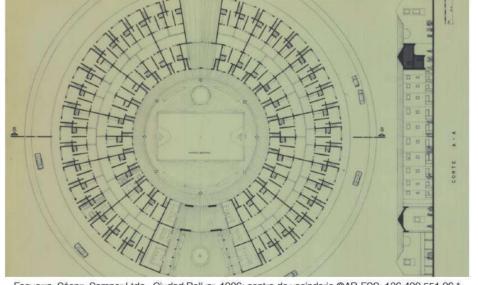


G. S. G., croquis de viaje, 1980: Centro de convenciones de Cartagena en su entorno, Claustro, Cartagena (Colombia) @APS.



Centro de convenciones de Cartagena, s.f.: Gran Salón Barahona. http://cccartagena.com/bodas/espacios/

1986



Esguerra, Sáenz, Samper Ltda., Ciudad Bolívar, 1986: centro de vecindario ©AP. ESS. 136.400.551.06 *



* Imágenes tomadas de: O'Byrne, Maria Cecilia, y Marcela Isabel Ángel Samper. 2012. Casa + casa + casa = ¿ciudad? Germán Samper: una investigación en vivienda. Bogotá: Universidad de los Andes, Facultad de Arquitectura y Diseño, Departamento de Arquitectura;

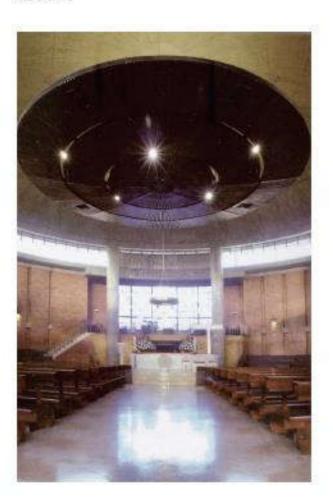


TÍTULO DEL ARTÍCULO: GEOMETRIZACIÓN, CONCLUSION Y ELOGIO, SALA DE CONCIERTOS GERMAN SAMPER GNECCO AUTOR EGRESADO: MAURICIO ALVARADO GONZALES

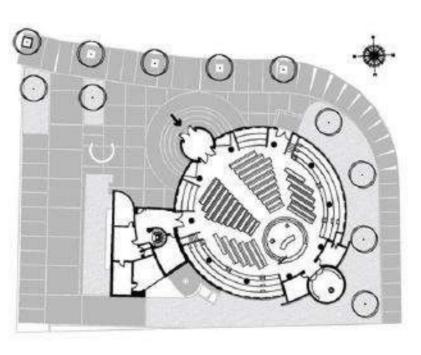
SALA DE CONCIERTOS

BIBLIOTECA LUIS ÁNGEL ARANGO

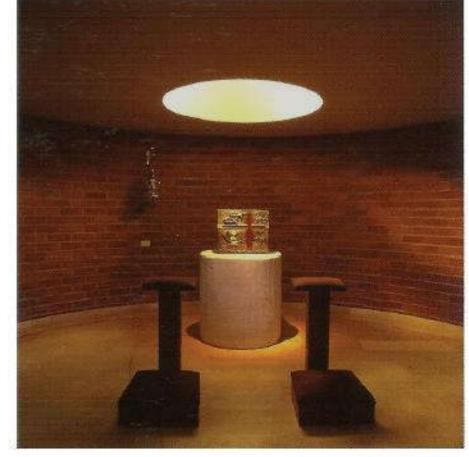
2004



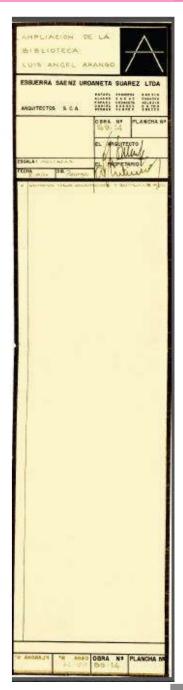
G. S. G., Ciudadela Colsubsidio, 2004: Iglesia Nuestra Señora de la Reconciliación. ©Revista Terracota (27).



GX Samper Arquitectos, Iglesia de nuestra señora de la Reconciliación, s.f.: Planta general. ©GX Samper Arquitectos



GX Samper Arquitectos, Iglesia de nuestra señora de la Reconciliación, s.f.: Sagrario. ©Diego Samper.



TÍTULO DEL ARTÍCULO: GEOMETRIZACIÓN, CONCLUSION Y ELOGIO, SALA DE CONCIERTOS GERMAN SAMPER GNECCO **AUTOR EGRESADO: MAURICIO ALVARADO GONZALES**



"La arquitectura pude llegar así a las más altas cumbres espirituales como la buena poesía, como la buena música. Como un canto de García Lorca, como una sonata de Vivaldi"

Samper, Germán. 1986. La arquitectura y la ciudad. Apuntes de viale. Bogotá: Fondo editorial Escala, p. 80.

