

[BIBLIOTECA PÚBLICA EN CUMBAYÁ]

Proyecto de Fin de Carrera

Autora: Lucía Crespo Burneo
Director: Diego Padilla Proaño
Quito – Ecuador
2010

RESUMEN

Las bibliotecas públicas tienen una enorme importancia en los procesos sociales de los países, ya que éstas aportan indirectamente una solución a las diferencias económicas, culturales, educativas y organizativas, contribuyendo así al equilibrio del desarrollo de las personas.

Las bibliotecas públicas están destinadas a responder las necesidades de la población, pues garantizan el acceso libre y gratuito a la información y permiten el desarrollo de la educación, recreación y cultura. Su contenido en general consiste de: obras literarias, temas generales, textos sobre información social, textos de referencia, medios digitales y libros recreativos, entre otros. Por otro lado, las bibliotecas públicas fomentan temas culturales complementarios tales como: conferencias, debates, representaciones teatrales, conciertos, proyecciones cinematográficas y exposiciones artísticas. Consecuentemente, las bibliotecas públicas son una especie de centros culturales y recreacionales para el amplio público.

La Organización de Naciones Unidas para la Educación, Ciencia y Cultura (Unesco) recalca la importancia de las bibliotecas públicas gratuitas, como medio eficaz para resolver en forma rápida y a menos costo el problema de educación de adultos. Tomando en cuenta el nivel de desarrollo del país, se considera como un pie de apoyo fundamental para la educación, el disponer de bibliotecas públicas, que permitan difundir los conocimientos.

Entre las finalidades principales de una biblioteca públicas están, el prestar apoyo a la autoeducación y a la educación formal en todos los niveles, el sensibilizar respecto del patrimonio cultural y el aprecio de las artes e innovaciones y logros científicos. También fomentan el diálogo intercultural y favorecen la diversidad cultural, garantizando a los ciudadanos el acceso a la información comunitaria.

Los objetivos del presente trabajo son: ofrecer solución a la falta de establecimientos culturales en Cumbayá, a través del diseño de una biblioteca pública, por medio de una investigación para conocer las necesidades tanto de la población como de la tipología, para elaborar un diseño arquitectónico de biblioteca.

La metodología empleada, se basa en conceptos teóricos de la arquitectura, así como en una investigación deductiva empírica, partiendo de un estudio general, donde se evidencia el déficit de equipamiento. Posteriormente, se realiza un análisis de la tipología a partir de marco histórico general, realidad actual y parámetros locales de normativa y estándares internacionales.

El proyecto se ubica en Cumbayá, específicamente en el Parque Central de ésta parroquia suburbana del Distrito Metropolitano de Quito, ya que se considera como el lugar óptimo siguiendo los parámetros y estándares establecidos para bibliotecas, en donde se propone que éstas estén vinculadas a un núcleo de actividades de la población a atender. Dentro de ésta zona consolidada, la existencia de lotes libres aptos para el proyecto es escasa; no obstante, el terreno del actual parqueadero de la Iglesia de Cumbayá, ofrece las condiciones de tamaño óptimas, por lo cual se escogió para el proyecto. Adicional a la biblioteca, se plantea la reorganización de espacios y actividades existentes para que interactúen de manera integral, a través de una gran plataforma que permite además la circulación libre de peatones entre el parque, la iglesia y la biblioteca, haciendo de ésta un punto de encuentro y recreación.

El edificio de la biblioteca, por estar ubicado en un terreno junto a obras de valor histórico como la Iglesia, busca su identidad por medio del contraste con los varios estilos que lo rodean y se presenta como un juego de bloques prismáticos que expresan la unidad de su contenido y la sencillez de su programa que cumple con la funcionalidad y objetivos establecidos.

ABSTRACT

Public libraries have enormous significance in the social processes of the countries, since they indirectly bring a solution to the economic, cultural, educational and organizational contrasts; thereby contribute to the balance of the development of the people.

Public libraries are intended to meet the needs of the population, as they guarantee free access to information and allow the expansion of education, recreation and culture. The content generally consists of: general topics, texts on social information, reference texts, digital media, literary works, recreational books, etc. On the other hand, public libraries promote complementary cultural topics such as: conferences, debates, theatre performances, concerts, film screenings and art exhibitions. Consequently, public libraries are a kind of cultural and recreational centers for the general public.

The United Nations for Education, Science and Culture (UNESCO) underline the importance of free, public libraries as a mean to solve the problem of adult education in the short term and at a lower cost. Taking into account the level of development of the country, it is considered as a fundamental support for education, since public libraries disseminate knowledge.

Among the main purposes of a library public are: providing support to the self-education and formal education at all levels, awareness of cultural heritage and appreciation of arts and innovation and scientific achievements. Also to promote intercultural dialogue and promote cultural diversity, as it guarantees citizens access to community information.

The objectives of this work are the following: to provide a solution to the lack of cultural establishments in Cumbayá, by designing a public library based on an investigation to estimate both the population and the typology needs, to develop the architectural design of the public library.

The methodology used is based on theoretical concepts of architecture, as well as an empirical and deductive research, supported on a general survey that evidences the lack of public spaces for culture. Further analyze is made to understand the typology, starting from a general historical framework, the current reality and local parameters and regulations, as well as international standards.

The project is located in Cumbayá, specifically in the Central Park of this suburban parish of the Metropolitan District of Quito. It is regarded as the optimal place according to the established parameters and standards for libraries, which suggests that they should be linked to a pole of activities of the population. Within this consolidated area, there are few suitable free lots; however, the ground of the current parking of the Church in Cumbayá, offers optimum size conditions, for the development of the project. In addition to the library, there is a proposal for the reorganization of existing activities and spaces, so that they interact comprehensively in a great platform that allow free movement of pedestrians within the park, church and library, transforming it into a central point encounter and recreation.

The building of the library, since it is located in a field next to constructions of historical value, as the Church, finds its identity by contrast with the several styles that surround it and presents itself as a set of prismatic blocks, that express their unit content and the simplicity of its program, according to the functionality and established objectives.

FASE I: FUNDAMENTACIÓN

1. INTRODUCCIÓN	2
2. JUSTIFICACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO	2
2.1. ANÁLISIS GENERAL DEL DMQ	2
2.2. HISTORIA	2
2.3. SITUACIÓN ACTUAL	2
3. OBJETIVOS	3
3.1. GENERAL	3
3.2. PARTICULARES	3
3.3. ESPECÍFICOS	3
4. ALCANCES	3
4.1. GENERALES	3
4.2. URBANOS	3
4.3. ARQUITECTÓNICOS	3
5. MÉTODO Y METODOLOGÍA	3
5.1. MARCO TEÓRICO	3
5.2. APLICACIÓN PARTICULAR	3
FASE II: CONCEPTUALIZACIÓN	4
6. ANTECEDENTES	4
6.1. MARCO HISTÓRICO	4
6.2. LA BIBLIOTECA PÚBLICA EN AMÉRICA LATINA	5
6.3. LA BIBLIOTECA PÚBLICA EN ECUADOR	6
7. ESTUDIO DE LA TIPOLOGÍA	7
7.1. CLASIFICACIÓN DE LAS BIBLIOTECAS	7
7.2. FINALIDADES DE LA BIBLIOTECA PÚBLICA	7
7.3. SOBRE LOS EDIFICIOS	7
8. ESTUDIO DE REFERENTES	8
8.1. BIBLIOTECA PARQUE ESPAÑA	8
8.2. BIBLIOTECA PÚBLICA LINCOLN	9
9. DEFINICIÓN DEL PROGRAMA	11
10. FUNCIONALIDAD URBANA	11
11. ANÁLISIS DEL SECTOR	12
11.1. MEDIO NATURAL	12
11.2. MEDIO ARTIFICIAL	14
11.3. MEDIO SOCIAL	16
12. ESTUDIO DE NORMATIVAS	17

FASE III: DESARROLLO **18**

13. IDEAS CONCEPTUALES: LA LUZ Y LA SOMBRA	18
14. PROYECTO	18
14.1. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO (CUADRO DE ÁREAS)	18
14.2. ORGANIZACIÓN FUNCIONAL	19
14.3. PROPUESTA URBANA	19
14.4. PROPUESTA ARQUITECTÓNICA	21

FASE IV: PLANOS **22**

15. ÍNDICE DE PLANOS	22
15.1. URBANOS	LAM. 1 a 7
15.2. ARQUITECTÓNICOS	LAM. 8 a 27
15.3. DETALLES	LAM. 28 a 37
15.4. PLANOS ANEXOS	LAM. 38 a 40

ANEXOS **I**

16. IMÁGENES VIRTUALES DEL PROYECTO	I
17. BIBLIOGRAFÍA	VIII
18. GLOSARIO DE TÉRMINOS	VIII
19. TABLA DE RESULTADO DE ENCUESTAS	IX

PROYECTO DE FIN DE CARRERA:

BIBLIOTECA PÚBLICA EN CUMBAYÁ

FASE I: FUNDAMENTACIÓN

1. INTRODUCCIÓN

En nuestros días, el crecimiento del Distrito Metropolitano de Quito y de las parroquias suburbanas, forma parte de un proceso evidente y que en muchos casos, no obedece a una planificación establecida. Dentro de este marco, se ha podido constatar específicamente que las parroquias suburbanas carecen de establecimientos culturales. Tomando en cuenta el nivel de desarrollo general del país, se considera un pie de apoyo fundamental para la educación el disponer de bibliotecas públicas, que permitan difundir los conocimientos al público en general y sobre todo a las poblaciones que habitan estos nuevos polos de desarrollo de la ciudad. Por lo tanto, el presente trabajo de fin de carrera busca estudiar un proyecto para el diseño y construcción de una biblioteca pública en una parroquia suburbana de la ciudad de Quito.

2. JUSTIFICACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO:

2.1. ANALISIS GENERAL DEL DMQ:

Según datos preliminares del censo del INEC, la población del DMQ en el 2001, era de 1'850.000 habitantes, que comparada con el censo de 1990 (1'350.000 habitantes), se ha incrementado en un 37.8%. La gran mayoría de este porcentaje de crecimiento corresponde (como muestra el cuadro 1) a las comunas suburbanas, cuya población se acerca a los 430.000 habitantes.

Cuadro 1 Evolución de la Población de Quito y resto del Distrito (1990 – 2001)

	Población 1990	Población 2001	Saldo demográfico 1990-2001	Incremento 1991-2001 (%)	Incremento anual (%)
Quito	1'105.889	1'413.694	307.805	27,8	2,23
Distrito (suburbano)	230.348	427.506	197.158	85,6	5,62
Distrito Metropolitano	1.336.237	1'841.200	504.963	37,8	2,91

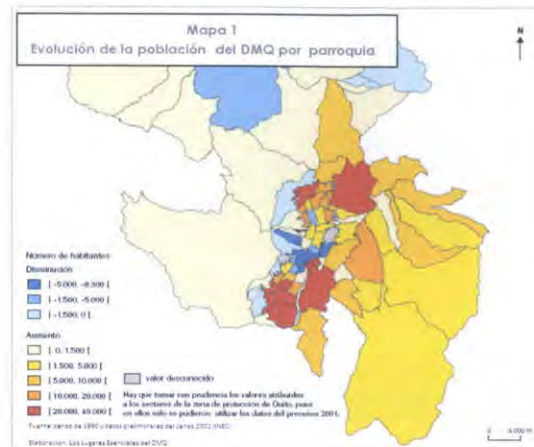
Fuente: INEC (censos 1990 y 2001).

Elaboración: Los Lugares Esenciales del DMQ

Las mayores tasas de crecimiento anual (Mapa 1) corresponden a las parroquias orientales: Tumbaco, Pumbeo, Conocoto, Guayabamba, Yaruquí, Checa, y Calderón.

“Durante las dos últimas décadas, Quito y su región metropolitana han experimentado significativas transformaciones urbano-espaciales. La ciudad compacta históricamente conformada en el valle de Quito se vuelca desde dentro hacia fuera, provocando un proceso de periurbanización de carácter expansivo. Esta forma de crecimiento urbano ha creado una suerte de ciudad dispersa que progresivamente incorpora varios poblados y áreas agrícolas, en los

valles de Tumbaco-Cumbayá, los Chillos, Calderón y Pomasqui-San Antonio de Pichincha”.¹



Este tipo de crecimiento acelerado y disperso, no ha tenido un desarrollo simultáneo de servicios, infraestructura y equipamientos. Por ello, el trabajo de fin de carrera se enfoca en tratar uno de estos problemas, el de la deficiencia de equipamientos públicos. La tipología específica a desarrollar es una biblioteca, ya que se considera como una necesidad básica para cualquier población, en donde se actúa sobre las actividades de recreación, cultura y educación simultáneamente.

Por otro lado, el estudio del proyecto se localizará en el Valle de Cumbayá y Tumbaco, ya que por motivos personales de movilidad y de acceso a la información, permite una mejor investigación, a pesar de que, como se puede constatar en el mapa 1, la parroquia de mayor crecimiento poblacional sea la Calderón, y probablemente requiera de atención similar.

2.2. HISTORIA:

San Pedro de Cumbayá, ubicada el nororiente de Quito, es considerada como una de las parroquias más antiguas del Distrito Metropolitano. Su historia fue narrada, principalmente por el padre Juan de Velasco, quien demostró que, de las cuarenta tribus de los *Kitus*, una correspondió a Cumbayá. Por otro lado, también en la “Geografía y Descripción Universal de Indias” de Juan López de Velasco, ya consta, por el año de 1571, el pueblo de Cumbayá, dentro de lo que era el entonces Reino de Quito.

¹ Alcaldía Metropolitana de Quito, Plan Quito Siglo XXI – Estrategias de Desarrollo del DMQ al 2025, Quito, abril, 2004.

Cumbayá inició siendo una zona eminentemente agrícola; fue una importante fuente que proveía de alimentos a la ciudad. Los productos se trasladaban a lomo de mula por el camino de Orellana, pasando por Guápulo. No es hasta el año de 1969, cuando se inaugura la Vía Interoceánica, que Cumbayá pasa a ser un sector industrial y comercial.

Cumbayá, al igual que casi todos los poblados rurales del Ecuador, ha tenido un lento desarrollo, sin embargo, por su cercanía con Quito, se ha convertido en área de expansión urbana, siendo así más beneficiada. En los últimos años, se ha dado un rápido crecimiento de la población residente con la construcción de grandes urbanizaciones, dotadas con toda la infraestructura necesaria; mientras que han quedado por otro lado, barrios desatendidos y desabastecidos que carecen de los servicios básicos. “Se fue convirtiendo en ciudad residencial dormitorio, de profesionales, industriales, funcionarios nacionales e internacionales, y sectores socioeconómicos medios y altos...”²

2.3. SITUACIÓN ACTUAL:

El Valle de Tumbaco está compuesto por dos parroquias, Cumbayá, con una población actual 21.078 habitantes y una tasa de crecimiento anual del 5.0%; y Tumbaco, con 38.498 habitantes y una tasa de 5.3%.

Cuadro 2 Población por parroquias

PARROQUIAS	POBLACIÓN CENSO		TASA DE CRECIMIENTO DEMOGRÁFICO %
	1990	2001	
TOTAL			
ADMINISTRACIÓN	34.276	59.576	5,2
CUMBAYÁ	12.378	21.078	5,0
TUMBACO	21.898	38.498	5,3

Fuente: PPZT

Elaboración: Propia

El alto porcentaje de crecimiento se debe: al alto costo de los terrenos dentro de la ciudad de Quito; a la búsqueda de una mejor calidad de vida dada por las condiciones climáticas, geográficas y de densidad. Sin embargo, la forma y las condiciones en las que se ha dado, el uso y ocupación del suelo están afectando, en cierta forma, a la calidad de vida de la población y no se aprovecha plenamente el potencial del territorio. Según el diagnóstico del *Plan Parcial de Ordenamiento Territorial Zona Tumbaco (PPZT)*, estas afectaciones se ven en la inequidad de acceso al territorio, en la deficiencia de espacios públicos para el desarrollo de actividades, en la limitada capacidad de movilidad en la población, cobertura parcial de equipamiento y servicios de infraestructura, limitada afectación a la seguridad, etc.

² Peralta Evelia, Moya Rolando, Guía Arquitectónica de Quito, Junta de Andalucía: Editorial Trama, 2007, p. 476.

Mapa 2:
Lugares de Producción y Oferta
de Cultura (a) en DMQ

● Lugares de producción
de cultura
(representación en
hojas catastrales)

● Lugares de oferta
de cultura
(representación puntual)



Fuente: SRI, DMQ.

Elaboración: Los Lugares Esenciales del DMQ.

En referencia a la deficiencia de equipamientos y espacios públicos, se puede constatar, en el mapa 2, que la red de equipamientos culturales, se limita a abastecer a Quito, mientras que muchas parroquias suburbanas de importante población, quedan desabastecidas. Es el caso de Cumbayá y Tumbaco, en donde pese a su gran crecimiento poblacional, existe un déficit importante de establecimientos que permitan la actividad de recreación cultural. En el mapa se muestran los lugares de producción y oferta de cultura en el Distrito Metropolitano de Quito, representados en hojas catastrales para la producción de cultura; y como lugares puntuales, para la oferta de cultura. Se puede apreciar, que en la zona de estudio apenas existen algunos escasos lugares de oferta, pero sin embargo no se registran espacios destinados a la producción de cultura.

La dotación actual de equipamiento urbano presenta deficiencias, dadas por un lado, por la carencia del mismo, y por otro lado, por la restricción de acceso a todo el público, ya que la mayor parte del equipamiento pertenece al sector privado, y es utilizado para atender la demanda de Quito. **“Debe resaltarse la total carencia de equipamientos culturales y asistenciales (bienestar social), de los cuales no se registra ningún establecimiento”**.³

La siguiente tabla presenta la condición existente y el cálculo de superficie de suelo requerido para abastecer según una proyección al año 2025.

Cuadro 3 Equipamiento zonal urbano por parroquias y años sectores

Sector	Norma m ² /hab	Total			Cumbayá			Tumbaco		
		Existe 2006	Requer. 2025	A dotar	Existe 2006	Requer. 2025	A dotar	Existe 2006	Requer. 2025	A dotar
Área de Estudio	8.36	80.97	95.97	65.96	14.83	18.33	14.41	33.41	36.32	29.14
Educación	2.00	5.21	22.96	17.74	0.46	3.85	3.39	0.19	7.63	7.44
Salud	0.38	10.49	4.30	1.29	0.15	0.48	0.33	-	0.95	0.95
Recreación	2.50	40.36	17.22	-	12.84	1.92	-	9.69	3.81	-
Cultural	0.45	-	5.16	5.16	-	0.77	0.77	-	1.53	1.53
Bienestar Social	0.20	-	2.30	2.30	-	0.38	0.38	-	0.76	0.76
Seguridad	0.50	0.57	5.74	5.16	-	1.92	1.92	0.57	3.81	3.24
Cementerios	3.00	1.68	34.43	32.76	0.93	7.70	6.77	0.75	15.26	14.51
Abastecimiento *	0.34	2.31	3.86	1.55	0.45	1.29	0.84	1.86	2.57	0.70

* Se asume el índice de dotación del año 2006 como referencia para el cálculo del requerimiento al año 2025.

Fuentes: DMPT (Planos fuente), investigación directa
Elaboración: Los Lugares Esenciales del DMQ.

El Cuadro demuestra una total carencia de equipamientos culturales, por lo que es necesario dotar el valor total requerido, tanto en Cumbayá, como en Tumbaco. Según el PPZT, se contemplan 4 centros de equipamiento zonal, que se componen por equipamientos de servicios públicos y también de centros culturales, sociales, deportivos y de encuentro. **“La intención es ubicar estos centros en puntos clave del territorio que si bien no alcanzan el carácter de centralidad, permiten también concentraciones de servicios, equipamientos, etc. Además desempeñan el rol de hitos urbanos y por lo tanto se convierten en referentes espaciales orientados a consolidar la imagen urbana”**.⁴ Uno de estos centros es el núcleo parroquial de Cumbayá, en donde se propone realizar el proyecto.

3. OBJETIVOS:

3.1. GENERAL:

Ofrecer una posible solución a la falta de establecimientos culturales en Cumbayá, a través del diseño de una Biblioteca Pública.

3.2. PARTICULARES:

- Realizar la investigación necesaria para conocer las necesidades, tanto de la población en estudio, como de la tipología.
- Elaborar un diseño arquitectónico de biblioteca, que se ajuste a las necesidades antes investigadas.

3.3. ESPECÍFICOS:

3.3.1.URBANOS:

- Proponer un espacio urbano – arquitectónico, que contemple las necesidades de recreación cultural.
- Plantear un proyecto, que proporcione un lugar de encuentro y de intercambio socio cultural, que refuerce la identidad local.
- Encontrar nuevos espacios a través de la reorganización de las actividades existentes (movilidad, salud y administración pública), para implementar el proyecto de biblioteca pública; y que juntos interactúen de manera integral.

3.3.2.ARQUITECTÓNICOS:

- Desarrollar un espacio arquitectónico, que fomente la difusión de conocimientos a través de la lectura y fomenta también otras actividades culturales, en cumplimiento de los parámetros de la UNESCO e IFLA.
- Diseñar un proyecto de biblioteca, que se integre con el medio en donde se encuentre.
- Plantear una organización funcional dentro del proyecto, que permita el acceso a discapacitados, así como al público en general a todas las áreas y actividades públicas planteadas.

4. ALCANCES:

4.1. GENERALES:

El alcance del presente trabajo es: un anteproyecto de una biblioteca pública con planos arquitectónicos, urbanos y detalles arquitectónicos.

4.2. URBANOS:

- Analizar el impacto urbano generado por el proyecto, así como los inconvenientes actuales del área de estudio, para ofrecer sus posibles soluciones.
- Presentar una modificación del Parque Central de Cumbayá con un subsuelo de parques, justificado técnica y funcionalmente, respetando elementos de valor histórico y normas vigentes.

4.3. ARQUITECTÓNICOS:

- Proponer un diseño arquitectónico fundamentado estructural y tecnológicamente, que cumpla con la normativa vigente.
- Sugerir los materiales a utilizarse en pisos, paredes, carpintería y ventanería, dentro de una planilla de acabados.

5. MÉTODO Y METODOLOGÍA:

5.1. MARCO TEÓRICO:

Se aplica el método teórico – en la medida en que este trabajo de anteproyecto se construye sobre la base de conceptos teóricos impartidos a lo largo de la carrera de arquitectura. La metodología planteada se basa en una investigación deductiva empírica, la cual va de lo general a lo particular, dando una explicación de cómo se originan los conceptos basados en la experiencia y en la reflexión.

5.2. APLICACIÓN PARTICULAR:

De acuerdo a lo antes mencionado, el trabajo se realizó partiendo de un estudio general que demostró un déficit de equipamiento, el cual se vuelve el objeto a desarrollar. Tomando como punto de partida, el objetivo general del trabajo, se analizó la tipología, basada en un marco histórico general; en la realidad actual del país; y en parámetros y referentes internacionales; normativas locales, lo que permitió crear un programa y desarrollo del proyecto como conclusión del trabajo.

³ Administración zona valle de Tumbaco y Distrito Metropolitano de Quito, Plan Parcial de Ordenamiento del Territorio – Cumbayá Tumbaco – Propuesta, Quito, julio 2006.

⁴ Administración zona valle de Tumbaco y Distrito Metropolitano de Quito, Plan Parcial de Ordenamiento del Territorio – Cumbayá Tumbaco – Propuesta, Quito, julio 2006.

FASE II: CONCEPTUALIZACIÓN

6. ANTECEDENTES:

El libro ha sido desde el inicio, la herramienta básica para el desarrollo de la humanidad, por su función de transmitir el conocimiento. Así, los libros, junto con las bibliotecas y la educación, se consideran como el motor de las sociedades y de su proceso de desarrollo.

“En Egipto, a las bibliotecas se las denominaba “tesoro de los remedios del alma”. En efecto, curábase en ellas la ignorancia, la más peligrosa de las enfermedades y origen de todas las demás”

Jacques Bénigne Bossuet

6.1. MARCO HISTÓRICO:

El origen del libro se da en Mesopotamia, hace unos 5.000 años con la aparición de la escritura. Primero se crearon los archivos y posteriormente las bibliotecas, pues la escritura surgió como forma de registro contable. Los encargados de esta contabilidad eran los sacerdotes, y los primeros lugares donde se conservaron los registros, fueron los templos. Después, la escritura se empezó a utilizar también para el envío de mensajes, redacción de contratos, testamentos, sentencias y en general, para todos los actos, que pudieran tener una repercusión futura y por lo tanto, debían dejar constancia. Tanto para la biblioteca, como para el archivo, hubo una sola expresión E-DU-BA en sumerio, que quiere decir <<casa de las tabletas>> y significaba también <<escuela>>. Las tabletas de arcilla y materiales pétreos constituyeron los libros de los sumerios, así como también de otros pueblos mesopotámicos y de Asia Menor.



Tabletas entomadas en Egipto

Fuente: Escolar Hipólito, Historia de las Bibliotecas

La biblioteca más antigua descubierta es la de Ebla; una importante ciudad de aproximadamente 250.000 habitantes, localizada entre la costa mediterránea y Mesopotamia. Excavaciones realizadas en un palacio de la ciudad, sacaron a la luz dos habitaciones; una pequeña donde se encontraron documentos de carácter económico, y una grande, con textos de diversos temas: administrativos, legales, históricos, religiosos y lingüísticos. Algo interesante que muestran las excavaciones, es como “...las funciones bibliotecarias estaban definidas en sus líneas esenciales hace 4.500 años: la clasificación de los materiales, signaturas en los lomos de las tabletas para su pronta localización y estanterías, en las que los materiales descansaban ordenados por forma y por su contenido”.⁵



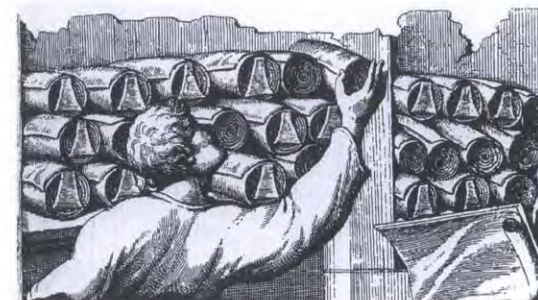
Restos de un archivo de la biblioteca en Nimrud

Fuente: Escolar Hipólito, Historia de las Bibliotecas

En el antiguo Egipto, existieron dos tipos de espacios destinados a los libros: *las casas de los libros*, que servían como archivos para la documentación de carácter administrativo; y por otro lado, *las casas de la vida*, que eran los centros de estudio con libros de diversos temas. Ambos, siempre relacionados todavía con los templos. En Grecia en cambio, se generalizó en cierta forma el acceso a la lectura y a los libros; y además se desvincularon las bibliotecas de los templos. En el período helenístico, nacieron grandes bibliotecas, como la de Alejandría y la de Pérgamo, las cuales se crearon con el deseo de reunir todo el conocimiento social de su tiempo y ponerlo a disposición de los estudiosos. Tanto en Grecia, como en Roma, se usó el mismo formato egipcio de rollos de papiro, aunque también se usaron las tabletas enceradas o enyesadas.

En Roma se fundó la primera *Biblioteca Pública* de la que hay constancia. Estas bibliotecas, por lo general, se situaban junto a un templo; constaban de una sala para depósito y un pórtico para leer en

voz alta, mientras se paseaba recorriendo los espacios adornados con pinturas y bustos de escritores célebres.



Fuente: Escolar Hipólito, Historia de las Bibliotecas

Posteriormente, con Constantino y el auge del cristianismo, los libros y las bibliotecas cristianas recibieron protección oficial, y así poco a poco fueron desapareciendo las bibliotecas paganas, fruto de la decadencia romana. Estas nuevas bibliotecas al servicio de la religión, son las que caracterizaron la Edad Media. Con la caída del Imperio romano y las constantes invasiones bárbaras, las bibliotecas se refugiaron en los monasterios, en donde los libros se reservaron para el servicio de la religión. “Hasta el final de la Edad Media, la biblioteca fue un depósito de libros o, más precisamente, un lugar para esconder los libros”.⁶ Luego, con la creación de las universidades y la posterior invención y difusión de la imprenta, se crean las nuevas bibliotecas universitarias, abarcando mayores sectores de la población.

En el Renacimiento, a partir del fundamental aporte de Gutenberg: la invención de la imprenta en 1456, la reproducción del libro de forma mecanizada permitió que el acceso a los libros se acercara una vez más al dominio público (en referencia al período anterior, donde predominó el monopolio clerical del libro y por ende de los conocimientos) y así se dio paso a la difusión de conocimientos, que marcó el inicio de una serie de procesos de cambio en la historia, entre los que muy resumidamente se pueden enumerar los siguientes: recientes ideales humanistas y el interés en los conocimientos de la Antigüedad. Dio así mismo paso al auge de las bibliotecas privadas y un nuevo tipo de biblioteca: la biblioteca *Real*. Ambas reunían libros, no solo por su interés y contenido, sino también por su belleza y riqueza de la caligrafía, ilustración y presentación; los cuales estaban a disposición de un público de eruditos y estudiosos.

⁵ Escolar Hipólito, Historia de las Bibliotecas, Madrid: Fundación Germán Sánchez Ruipérez, 3era edición, 1990, p.21-22.

⁶ Bueno Vieira, Guaracy José, Impacto Tecnológico y Arquitectura en Bibliotecas, Buenos Aires: Alfagrama Ediciones S.R.L., 1era edición, 2006, p. 76.



Pupitres de la Biblioteca Medicea, con los libros encadenados.



Libro con cadena.

Fuente: Escolar Hipólito, Historia de las Bibliotecas

En el siglo XVI durante el período de conquista, se exportaron algunos libros a América como herramienta importante para la evangelización. La intención de los conquistadores y evangelizadores era crear una sociedad, que tuviera las mismas creencias religiosas y las mismas normas europeas. "Muchos de los libros importados, quizá dos terceras partes, eran de carácter religioso, filosófico y lingüístico e iban destinados a las bibliotecas de los conventos para que los religiosos elevaran su espiritualidad, mejoraran su formación,

desempeñaran su acción pastoral y prepararan las clases".⁷ Por otra parte, como documentos específicos, se importó también a América obras prácticas sobre temas legislativos, medicina, agricultura y veterinaria. Todos estos conformaron las primeras <bibliotecas> latinoamericanas.

A partir del siglo XVIII, se dio el inicio de la lectura pública, ya que predominaron los textos en lenguas vernáculas, en vez del latín (lengua desconocida por muchos); por otro lado, se disminuyó la cultura religiosa. Sin embargo, las mayores colecciones todavía eran privadas, de libros que pertenecían a los reyes y miembros de la alta nobleza civil y religiosa.



Library Company of Philadelphia (siglo XIX).

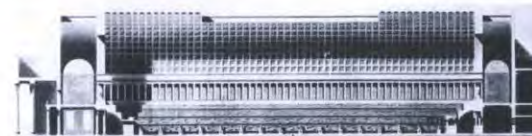
Fuente: Escolar Hipólito, Historia de las Bibliotecas

El desarrollo de las bibliotecas y de los libros continúa con el paso del tiempo, primero con la revolución francesa, la americana y posteriores reformas en los diferentes países con ideales sociales, que favorecen cada vez más a la población para acceder a educación y cultura.



BIBLIOTECA NACIONAL DE PARIS, de Henry Labrousse, 1862 – 1868

⁷ Escolar Hipólito, Historia de las Bibliotecas, Madrid: Fundación Germán Sánchez Ruipérez, 3era edición, 1990, p. 259.



Fuente: www.greatbuildings.com

CORTE

Así, recién a mediados del siglo XIX, es cuando aparece en el mundo anglosajón la <biblioteca pública (public library)>. Este modelo anglosajón toma fuerza y se extiende por el mundo, sobre todo en el siglo XX, después de la caída de los modelos socialistas y la búsqueda de nuevos valores democráticos. Adicionalmente, las doctrinas de la IFLA (International Federation of Library Associations), la UNESCO y otras asociaciones profesionales, reforzaron aún más la importancia de las bibliotecas. El papel de estas asociaciones ha sido fundamental para la implementación de nuevas tecnologías y el desarrollo de la formación profesional.

6.2. LA BIBLIOTECA PÚBLICA EN AMERICA LATINA:

"...el gran potencial que tiene la biblioteca pública de intervenir en las dinámicas sociales, si se juzga a partir de la contribución que puede hacer, directa e indirectamente, para la solución de las desigualdades económicas, culturales, educativas y organizativas, al posibilitar un equilibrio en el desarrollo de las personas..."⁸ La aparición y el desarrollo de la BP en América Latina, se da principalmente gracias a algunos fenómenos urbanos, como los procesos de emigración de la población y la industrialización, además de donaciones de comunidades religiosas, e impulsos de sectores sociales. El desarrollo de la BP está relacionado en gran parte con el desarrollo de la Biblioteca Nacional de cada país, ya que ambas nacen con iniciativas sociales para su población.

"La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura; UNESCO creada en Londres en 1944, reflexiona, desde 1948 en la importancia de bibliotecas públicas gratuitas, como el medio más eficaz para resolver, en forma rápida y a menos costo, el problema de la educación de adultos, y organiza un programa permanente encaminado a su promoción y desarrollo en el mundo".⁹ A partir de estas premisas, se crea la primera Biblioteca Pública Piloto en Nueva Delhi, en el año de 1951; y en ese mismo año, se trata en la Asamblea de Bibliotecarios de América, reunida en Sao Paulo- Brasil, el tema del Desarrollo de los servicios de Biblioteca Pública en América Latina, donde se concluye la necesidad de crear una biblioteca piloto en la zona estudiada. La VI conferencia de la UNESCO en París, celebrada igualmente en 1951, autorizó concretar la propuesta hecha

⁸ Jaramillo Orianda, Montoya Mónica, Uribe Jirado Alejandro, La Biblioteca Pública: su gestión en el contexto de la sociedad de la información, Buenos Aires: Alfagrama Ediciones S.R.L., 1era edición, 2008, p. 38.

⁹ http://www.bibliotecapiloto.gov.co/informacion_institucional/historia.htm

en Sao Paulo y por decisión del Consejo Ejecutivo de la Unión Panamericana, Colombia fue elegida como sede, de entre otros países también solicitantes como: México, Guatemala, Cuba, Panamá y Chile. Con su creación, la BPP (Biblioteca Pública Piloto) en Medellín, constituye un modelo para el desarrollo de servicios de este tipo, no solo para Colombia, sino también para los demás países de América Latina. En la actualidad, la biblioteca se ha convertido en el corazón de la ciudad. Tiene un público masivo y es la entidad con mayor cantidad de eventos culturales; además forma la cabecera de una red de bibliotecas de la ciudad.

En 1974, se marcó otro importante hito para el desarrollo de los servicios bibliotecarios, cuando la UNESCO y expertos sobre el tema desarrollaron y aprobaron el NATIS (Sistemas Nacionales de Información) para los países sub desarrollados. Otro hecho de igual importancia, fue la Declaración de Caracas, la cual reconoce los principios generales del Manifiesto de la UNESCO sobre la Biblioteca Pública. De igual manera, se han creado nuevas instituciones y organizaciones en los diferentes países de América Latina y el Caribe, para el fomento de la lectura y el desarrollo de centros bibliotecarios. Sin embargo, queda mucho por hacer.

Si bien existen excepciones y condiciones diferentes en cada país, en general, se puede decir, que la técnica bibliotecaria en América Latina, ha sido influida de gran manera por ideas norteamericanas, con la falencia de que, quienes han estado a cargo del tema, no han sido capaces de adaptar esas ideas a las condiciones sociales de sus países. **"Por ello, continúa siendo actual la descripción que hizo, veinticinco años atrás, Josefa Sabor: <<escasez de bibliotecas, sobre todo públicas y escolares; mala o mediocre organización técnica de ellas; servicios... muy precarios; edificios inadecuados y hasta ruidosos...>>"**¹⁰

6.3. LA BIBLIOTECA PÚBLICA EN ECUADOR:

La primera biblioteca en Ecuador, se crea en la época colonial, con la expulsión de los Jesuitas, en el año 1767. El fondo inicial fue de aproximadamente 40.000 volúmenes, dejados por los jesuitas durante su exilio, con lo que en el año 1792, se concreta la creación de la primera biblioteca pública.

Hasta la década de los setentas, la biblioteca dependió del Ministerio de Educación, luego pasó a manos de la Casa de la Cultura Ecuatoriana, en donde en 1983, se fusionó con la colección de la biblioteca de la misma Casa de la Cultura, consolidando así la Biblioteca Nacional. Lamentablemente, los presupuestos destinados a la actualización del fondo bibliográfico y mantenimiento de las colecciones y del edificio, han sido mínimos, dando poca o ninguna importancia a la Biblioteca Nacional del Ecuador.

Según el diagnóstico del estado actual de la Biblioteca Nacional, del Documento Base de Propuestas de Políticas Públicas para la Conformación del Sistema Nacional Ampliado de Bibliotecas del Ecuador (SINABE), se determinó que: **"el inmueble nunca fue apropiado para la biblioteca debido a factores como: El deterioro físico del edificio: goteras cayendo sobre los libros; alfombra vieja, descuidada y sucia, convertida en recolector de ácaros y microorganismos fácilmente transmisibles a los libros. Resequedad, hongos, microorganismos, organismos superiores como xilófagos, roedores, palomas; y material sumido en agua, periódicos y revistas amarradas que colgaban de los estantes, libros apiñados unos sobre otros sin ningún cuidado provocando roturas en las zonas medias y lomos destruidos."**¹¹

A raíz de este análisis, las autoridades competentes, están promoviendo políticas públicas necesarias para el fortalecimiento de la Biblioteca Nacional, la cual debe ser la cabecera de cualquier red o sistema bibliotecario a desarrollar, además de cumplir con su rol de equipamiento informático, archivo y medio de conservación y difusión del patrimonio nacional. **"No puede confundirse a la Biblioteca Nacional con otro tipo de biblioteca, sea pública o escolar. Tal vez, ésta situación se ha dado, debido a la ausencia de políticas públicas dentro de la misma biblioteca nacional y por el déficit de otro tipos de bibliotecas en la ciudad de Quito"**.¹²

En lo que se refiere a bibliotecas públicas, éstas han estado generalmente a cargo y bajo la jurisdicción de los municipios, pero con la colaboración de instituciones como la Casa de la Cultura a través de sus núcleos provinciales, y del el Sistema Nacional de Bibliotecas del Ministerio de Educación.

Por otro lado, existe también el Sistema Nacional de Bibliotecas SINAB, que se ocupa de la creación de bibliotecas destinadas a sectores urbanos marginales y rurales. Este proyecto se desarrolló por fases, en donde en la primera, se crearon 400 pequeñas bibliotecas con un fondo total de 1.500 volúmenes. En un principio, el proyecto estaba destinado a satisfacer las necesidades de información de la población no escolar, pero por la ausencia de bibliotecas escolares en los sectores atendidos, fue necesario implementar también áreas con fondos escolares. **"Un primer elemento significativo en este proyecto de ejecución del proyecto SINAB fue la enorme acogida y demanda de las comunidades para ser atendidas con bibliotecas"**.¹³ Actualmente, el SINAB cuenta con 544 bibliotecas públicas populares y se ha convertido en un proyecto pionero en el desarrollo de un tipo diferente de biblioteca pública, con la cual se ha logrado fomentar la importancia de la lectura en las comunidades. Además se han

desarrollado como centros culturales comunitarios, siguiendo los parámetros recomendados por la UNESCO en el manifiesto acerca de bibliotecas públicas. Lamentablemente, por la ausencia de políticas públicas sobre bibliotecas y la falta de decisión dentro de los Ministerios, el proyecto del SINAB está prácticamente paralizado. Muchas de las acciones y bibliotecas del SINAB se mantienen actualmente gracias a la autogestión.

En Ecuador, si bien existe el interés por consolidar e implementar un sistema o red de bibliotecas organizado y que cumpla con los derechos constitucionales del *Régimen del Buen Vivir*¹⁴, no se ha logrado hacer mucho. Por ello, el Ministerio de Cultura del Ecuador, se ha dedicado a impulsar proyectos, como *La Conformación del Sistema Nacional de Bibliotecas de Ecuador*, con lo cual se plantean, tanto los diagnósticos en cada caso y tipo de biblioteca, como proyecciones y propuestas hacia lo que se quiere llegar.

En lo que se refiere a bibliotecas públicas, las propuestas se basan fundamentalmente, en que éstas deben ser **"ejes dinamizadores de las prácticas comunitarias"** y por tanto: **"herramientas para desatar procesos de interculturalidad"**.¹⁵ Es indispensable pensar en la biblioteca pública como 'espacio social'; como un espacio que se crea en función de la realidad y del contexto que lo rodea. **"Por tanto, la 'biblioteca pública' debe ser entendida como centro cultural del barrio, de la parroquia, de la ciudad; un centro cultural comunitario en el que se ejercite los derechos culturales, de manera creativa. Que responda a inquietudes y necesidades de la gente; con actividades para niños, ludotecas, talleres semilleros de arte, donde la lectura sea un placer lúdico, y las actividades dirigidas a jóvenes..."**¹⁶

¹¹ Puente Eduardo, Documento Base de las Propuestas Públicas para la Conformación del Sistema Ampliado de Bibliotecas del Ecuador – SINABE, Quito, Ministerio de Cultura del Ecuador, documento en construcción, abril 2010, p.10.

¹² Idem, p.11.

¹³ Idem, p.12.

¹⁴ Constitución Política del Ecuador, 2008, Título VII.

¹⁵ Puente Eduardo, Documento Base de las Propuestas Públicas para la Conformación del Sistema Ampliado de Bibliotecas del Ecuador – SINABE, Quito, Ministerio de Cultura del Ecuador, documento en construcción, abril 2010, p.14.

¹⁶ Idem, p.16.

¹⁰ Escolar Hipólito, Historia de las Bibliotecas, Madrid: Fundación Germán Sánchez Ruipérez, 3era edición, 1990, p.483.

7. ESTUDIO DE LA TIPOLOGÍA:

Una importante fuente referencial para realizar el proyecto de biblioteca, es la información obtenida de los diferentes manifiestos de la UNESCO y de otras organizaciones dedicadas al estudio y desarrollo de programas y estándares de guía. Con esto, se puede conocer más a fondo la tipología específica a realizar, así como también parámetros, tanto de diseño, como funcionales que deben verse presentes dentro del proyecto.

7.1. CLASIFICACIÓN DE LAS BIBLIOTECAS:

Existen algunas formas de clasificación de las bibliotecas, siendo las más reconocidas, la de la UNESCO y del IFLA. Ambas muy similares, distinguen los tipos de bibliotecas según su cobertura y especialización.

Estas se clasifican en:

-Bibliotecas Nacionales: Son las cabeceras del sistema bibliotecario de un estado. A más de proporcionar el material bibliográfico para cualquier disciplina, sirven como medio de conservación y difusión del patrimonio nacional. Son responsables de la adquisición y conservación de todos los ejemplares de las publicaciones impresas en el país, por lo que son una especie de bibliotecas "depósito". Por esta razón son generalmente edificaciones de gran tamaño y escala.

-Bibliotecas Universitarias: Son bibliotecas que sirven como apoyo a los programas educativos de los centros de enseñanza superior, por lo que están principalmente dirigidos a los estudiantes universitarios. El tamaño de los edificios está relacionado directamente con el de la institución a la que sirven, por lo que resulta imposible determinar su escala y capacidad.

-Bibliotecas Escolares: Destinadas para estudiantes escolares, complementan los programas educativos de las instituciones a las que pertenecen, además de ofrecer también libros no académicos para fomentar el hábito de lectura de los estudiantes. De la misma manera que las bibliotecas universitarias, éstas, son parte de un complejo educativo, por lo que su tamaño y capacidad están directamente relacionados con la institución de la que forman parte.

-Bibliotecas Especializadas: Son también bibliotecas de carácter privado, que se enfocan en temas concretos, según diferentes necesidades profesionales. Normalmente, dependen de empresas, sociedades e instituciones específicas, que ofrecen este servicio a sus empleados o integrantes, como complemento a su formación profesional. Por lo general, se encuentran en edificaciones pequeñas o sobre todo dentro de la edificación de la institución, de la que forman parte, siendo así una actividad complementaria.

-Bibliotecas Públicas: Estas bibliotecas, están destinadas a responder una serie de necesidades de la población, pues como concepción, está destinada a garantizar el acceso libre y gratuito a la información y permitir el desarrollo de la educación, recreación y cultura. En cuanto al material, contiene: obras literarias, temas generales, textos sobre información social, textos de referencia, discos, películas y libros recreativos, entre otros. Por otro lado, las bibliotecas públicas también deben contar con servicios específicos para minorías lingüísticas, deficientes físicos, mentales, enfermos, etc. Y finalmente, la BP se encarga de dar abasto a temas culturales complementarios, tales como: conferencias, debates, representaciones teatrales, conciertos, proyecciones cinematográficas y exposiciones artísticas. Por ello, las BP son una especie de centros culturales y recreacionales con un gran flujo de público.

7.2. FINALIDADES DE LA BIBLIOTECA PÚBLICA*:

- Crear y consolidar el hábito de la lectura en los niños desde los primeros años.
- Prestar apoyo a la autoeducación y la educación formal de todos los niveles.
- Brindar posibilidades para un desarrollo personal creativo.
- Estimular la imaginación y creatividad de niños y jóvenes.
- Sensibilizar respecto del patrimonio cultural y el aprecio de las artes e innovaciones y logros científicos.
- Facilitar el acceso a la expresión cultural de todas las artes del espectáculo.
- Fomentar el diálogo intercultural y favorecer la diversidad cultural.
- Prestar apoyo a la tradición oral.
- Garantizar a todos los ciudadanos el acceso a información comunitaria.
- Prestar servicios adecuados de información a empresas, asociaciones y agrupaciones.
- Contribuir al mejoramiento de la capacidad de información y de las nociones básicas de informática.
- Prestar apoyo a las actividades y programas de alfabetización destinadas a todos los grupos de edad, participar en ellas y, de ser necesario, iniciarlas.

*Según el Manifiesto de la UNESCO¹⁷

7.3. SOBRE LOS EDIFICIOS:

Los edificios de las bibliotecas públicas desempeñan un papel muy importante con respecto a las prestaciones que dispensan. Deben estar diseñados de manera que reflejen las funciones del servicio de bibliotecas, ser accesibles a todas las personas de la comunidad y ser lo suficientemente flexibles, como para adaptarse a servicios nuevos y cambios en los ya existentes. Deben estar situados cerca de otros lugares de actividades de la comunidad. En lo posible deben tener la capacidad de albergar otros usos como: reuniones, exposiciones y en el caso de ser edificaciones más grandes, permitir también actos de representaciones musicales, teatrales y otros medios de comunicación. Una buena utilización de la biblioteca pública aportará una contribución significativa a la vitalidad de un área urbana y será un centro social, de aprendizaje y de encuentro, en particular en zonas rurales, cuya población se encuentra desperdigada. Dentro de la planificación de una biblioteca se deben considerar los siguientes puntos:

-El exterior del edificio debe estar bien iluminado y ser reconocible fácilmente mediante señales claramente visibles desde la calle.

-El ingreso principal al edificio debe situarse en el área más frecuentada por los usuarios.

-La biblioteca debe eliminar posibles barreras que limiten su uso.

¹⁷ http://www.unesco.org/webworld/libraries/manifestos/libraman_es.html

8. ESTUDIO DE REFERENTES:

8.1. BIBLIOTECA PARQUE ESPAÑA – Medellín, Arq. Giancarlo Mazzanti



Fuente: www.plataformaarquitectura.cl/2008/02/19/biblioteca-parque-espana-giancarlo-mazzanti/

El proyecto forma parte de una red bibliotecaria desarrollada en Medellín, la cual se conforma por alrededor de 30 bibliotecas, entre las cuales también se encuentra la Biblioteca Pública Piloto. Es parte de una estrategia de mejora del sistema educativo, y adicionalmente, es también una obra de rehabilitación de una zona totalmente degradada y caracterizada por la violencia.

La obra, construida por el arquitecto bogotano Giancarlo Mazzanti, se inauguró en marzo del 2007. La denominación <biblioteca parque> propone espacios públicos y abiertos, con plazas para eventos como conciertos, salones para la comunidad y bibliotecas.

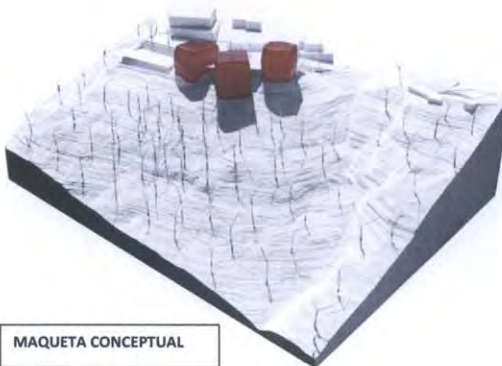
El proyecto tiene un área total de 5.500 m², organizada en bloques que asemejan a rocas artificiales. El proyecto se ubica en la cima de unas montañas que bordean la ciudad, por lo que estas rocas artificiales hacen alusión al entorno. Las principales funciones del proyecto: biblioteca, centro comunitario y centro cultural; se organizan en los tres grandes bloques, que se asientan en una plataforma que sirve también de plaza abierta y mirador hacia la ciudad.



IMAGEN DEL ENTORNO

Fuente: www.giancarlo-mazzanti.com

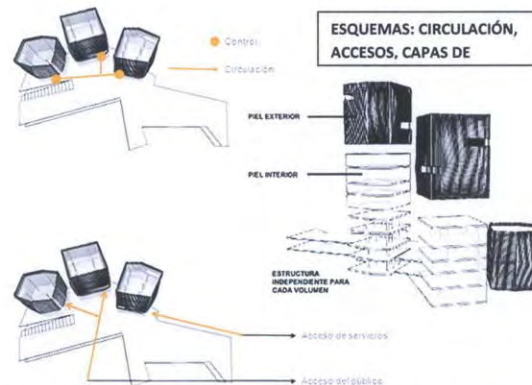
Idea Conceptual de la que parte el proyecto; sirve también de recurso integrador con respecto a su entorno.



MAQUETA CONCEPTUAL

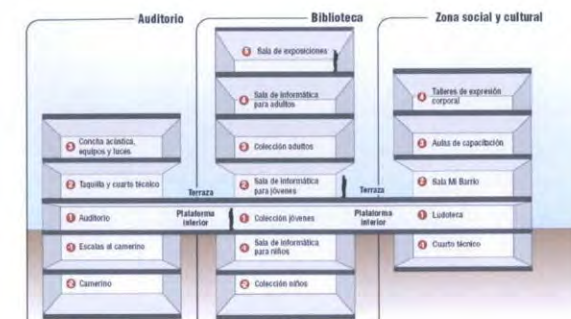
Fuente: www.giancarlo-mazzanti.com

El tema de la circulación y los puntos de control son importantes dentro de la correcta funcionalidad del proyecto, ya que son edificios públicos de acceso masivo. Cada bloque tiene sus propios controles según su programa y todos ellos a su vez se encuentran en un gran espacio de circulación (la plaza). Por otro lado, también se distinguen los diferentes tipos de accesos: de servicios y los del público.



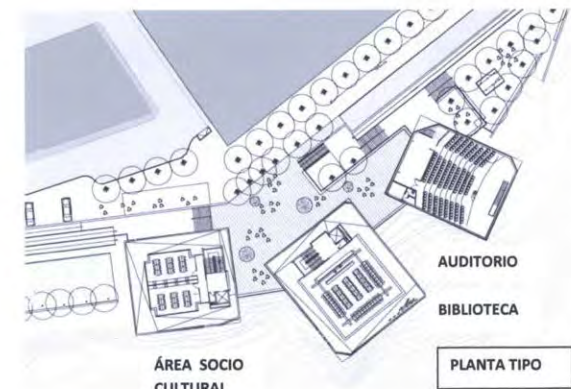
Fuente: www.plataformaarquitectura.cl/2008/02/19/biblioteca-parque-espana-giancarlo-mazzanti/

El proyecto divide en los tres grandes bloques las actividades principales, que a su vez se subdividen en el siguiente programa esquemático:

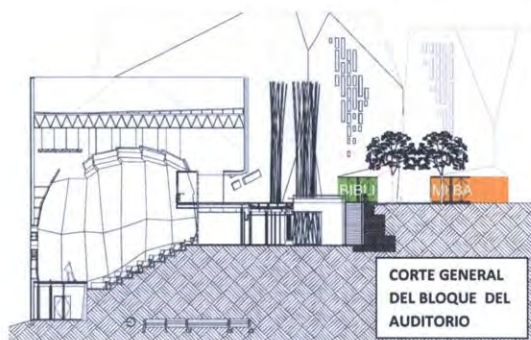
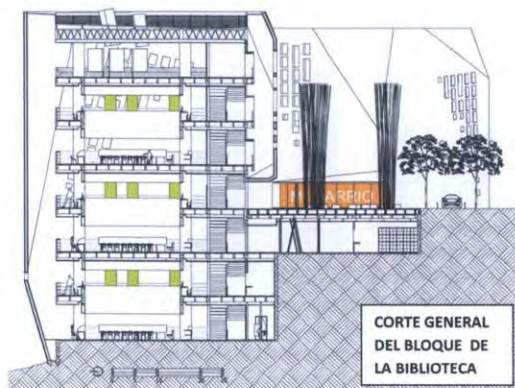


Fuente: <http://img152.imageshack.us/i/vistaprinicipalug5.jpg/>

Este esquema se puede distinguir tanto en cortes como en planta, ya que el proyecto organiza y mantiene los elementos y diferentes actividades agrupadas y por pisos.



Fuente: www.giancarlo-mazzanti.com



Fuente: www.plataformaarquitectura.cl/2008/02/19/biblioteca-parque-espana-glancarlo-mazzanti/

El sistema estructural planteado: para los bloques, se basa en un sistema de concreto reforzado aporricado, que constituye la piel interior o estructura, de la cual se sostienen las fachadas (piel exterior); y para la plataforma, se utilizó un sistema en retícula de columnas metálicas rellenas de hormigón, con un muro de contención por la parte posterior. Cada contenedor o módulo es independiente estructuralmente de la plataforma.



Fuente: www.urbanity.es/foro/edificios-en-general-inter/9782-medellin-colombia-biblioteca-parque-espana.html

La fachada del edificio se planteó como una membrana, la cual está compuesta por piedras lajas de pizarra negra oxidada. La imagen general del edificio varía según la ubicación del espectador debido a los pliegues y giros de los volúmenes, además de los cambios de la luz.



Fuente: www.urbanity.es/foro/edificios-en-general-inter/9782-medellin-colombia-biblioteca-parque-espana.html

8.2. BIBLIOTECA PÚBLICA LINCOLN – California, NTD Stichler Arqs:



VISTA EXTERIOR NOCTURNA: Se aprecia el concepto de una caja transparente (de vidrio) sujeta por grandes volúmenes estructurales, que con el efecto de la iluminación artificial se intensifica aún más su masividad.

Fuente: <http://www.library.ca.gov/lba2000/funded/lincoln.htm>

Lincoln es la ciudad con más rápido crecimiento de toda California. Se estima que incrementará el 300% de su población, llegando a casi 60.000 habitantes entre las próximas dos décadas; por lo que necesita estar preparada para abarcar a sus nuevos residentes y proveerles de los servicios y programas, que les permitan prosperar en su nuevo entorno. La biblioteca está destinada para todo público y además brinda soporte a los planteles educativos del sector. El programa del edificio se basa en la visión detallada de la comunidad, para tener una

nueva biblioteca que satisfaga sus necesidades. Entre las demandas de espacio para la biblioteca de 3.652 m² de construcción están: capacidad para albergar 155.000 libros, por lo menos 17.000 materiales de multimedia (audio y video en sus diferentes formatos), 290 suscripciones de revistas y periódicos, 243 puestos de lectura generales, un centro de aprendizaje con talleres guiados, grupos de estudio y tutorías a estudiantes, sala de uso múltiple con 80 puestos, 117 computadoras y equipos de uso público.

En referencia a los criterios básicos de diseño, algunos de los elementos que se determinaron son:

- Localización accesible y visible: Para su correcto funcionamiento, las instalaciones de la biblioteca deben ser fácilmente visibles y localizarse cerca de los centros de población, para poder ser frecuentados por la mayor cantidad de gente. Por otro lado, se deben considerar los diferentes medios de transporte y las rutas de tráfico para brindar un fácil acceso, considerando que gran parte de la población se moviliza en automóvil, por lo que se deberá proveer de un parqueadero público dentro o cerca las instalaciones de la biblioteca.

- Plantas abiertas y flexibles: Posibilita manejar la disposición de las actividades de la biblioteca y sus futuras reacomodaciones. El espacio interior debe ser libre y de luces amplias para lograr esta flexibilidad.

- Lógica relación funcional de áreas: Las actividades deben funcionar inteligentemente unas con otras para el buen manejo de la biblioteca, tanto por el personal como por los usuarios.

- Relación con el entorno: El edificio no solo debe adaptarse al entorno sino sacar el mejor provecho del mismo, tomando en cuenta las condiciones naturales de asoleamiento, ventilación, etc.

- Potencial del edificio para futura expansión: El edificio está planeado con un diseño que permita una posible futura expansión de aproximadamente el 25%.



VISTA EXTERIOR: En donde se aprecia el ingreso a la biblioteca, el cual conecta el volumen principal con el bloque del área para la comunidad.

Fuente: <http://www.library.ca.gov/lba2000/funded/lincoln.html>

Como un punto importante a tratar dentro del diseño de la biblioteca, es el control e ingresos. Pueden haber varios accesos públicos al edificio, los cuales desemboquen en el foyer, pero debe hacer un solo control de entrada y salida pública hacia las salas de las colecciones y

Fuente:
<http://www.library.ca.gov/lba2000/c2appdocs/LincolnBuildingProgram.pdf>
Elaboración: Propia

9. DEFINICIÓN DEL PROGRAMA:

A partir de los parámetros del Manifiesto de la UNESCO sobre las finalidades de la Biblioteca Pública (señalados en el punto 7.2.), se han podido deducir ciertos espacios y actividades. Estas, juntos con el estudio de los 2 proyectos anteriores (punto 8), han permitido proponer un programa arquitectónico preliminar, el cual se muestra resumido en el siguiente cuadro; y que define como espacios fundamentales dentro de la Biblioteca Pública los siguientes:

UNIDADES ESENCIALES: Colección y salas de lectura adultos, hemeroteca, mediateca, colección y sala de lectura infantil.

UNIDADES COMPLEMENTARIAS: Servicio de información, servicio de copiadora, áreas de recreación social, salas de exposiciones, aulas de capacitación, aula de aprendizaje en informática, aulas de alfabetización, sala de uso múltiple, cafetería, ludoteca, auditorio, librería.

UNIDADES DE SERVICIOS GENERALES: Áreas de mantenimiento y seguridad, área de recreación del personal, cuarto de máquinas y cisternas, bodegas, servicios higiénicos, parqueaderos.

UNIDAD ADMINISTRATIVA: Oficina de Dirección General, oficina de Coordinación Cultural, Dirección financiera, recursos humanos, áreas de trabajo bibliotecario, sala de reuniones, servidor.

Adicionalmente se realizó una encuesta general a pobladores de la zona para reforzar ciertas características de espacios y actividades que provienen de las necesidades e intereses directos de la gente. (Ver anexo). En esta encuesta se verificó la importancia de la localización de la biblioteca: en que sea de fácil acceso, céntrico, sea un punto de encuentro, tenga vegetación y permita tener estacionamientos. En referencia a los espacios y actividades dentro de la biblioteca, se constató que dentro de las unidades esenciales de la misma, la más importante es la sala de lectura, seguida de la sala de audiovisuales. Dentro de unidades complementarias en cambio, se determinó como básica la implementación de una cafetería y en segundo lugar, un auditorio o área de eventos. Como conclusiones y aportaciones de las encuestas, se encuentra que los resultados manifiestan la necesidad de espacios de carácter público, en donde la gente puede recrearse tanto culturalmente (salas de lectura y auditorio), así como socialmente (cafetería).

10. FUNCIONALIDAD URBANA (Condiciones Óptimas):

Localizada en centros de población: al estar dentro de los focos de población, puede ser frecuentada por la mayor cantidad de gente. Generalmente se encuentran la mayor cantidad de actividades concentradas. Zona libre de riesgos: tomando en cuenta las diferentes amenazas naturales como: sismos, inundaciones, erupciones volcánicas, huracanes, etc.; así como otras amenazas. Zona segura: en referencia a las amenazas por delincuencia. Disponibilidad del espacio adecuado: para la realización del proyecto, considerando una posible expansión futura.

Cuadro 4 Cuadro Comparativo de Actividades y Definición del Programa Arquitectónico de la Biblioteca Pública en Cumbayá

ZONA	SUBZONA	UNESCO	B. PARQUE ESPAÑA	B. PUBLICA LINCOLN	ENCUESTAS	PROGRAMA DEFINIDO
UNIDAD ESENCIAL	BIBLIOTECA	Sala auto educación adultos	Sala Informática adultos	Salas de internet	Salas de internet	Sala Internet
		Hemeroteca	Colección adultos	Colección y Sala Lectura	Colección y Salas de lectura	Colección General y Salas lectura
		Videoteca		Cuartos de estudio grupal	Sala de estudio	Salas de estudio
		Musicoteca		Hemeroteca	Hemeroteca	Hemeroteca
UNIDAD COMPLEMENTARIA	ZONA SOCIAL Y CULTURAL	Sala Jóvenes	Sala Informática jóvenes	Mediateca	Audiovisuales	Videoteca
			Colección Jóvenes	Área de Adolescentes		Musicoteca
			Sala Informática infantil	Sala nuevos libros e informática		Área Jóvenes
			Colección infantil	Colección infantil y sala lectura		Sala Informática infantil
UNIDAD COMPLEMENTARIA	AUDITORIO	Sala lectura infantil	Colección infantil	lectura grupal (storytelling)		Colección y Salas lectura
				Área de preescolar y bebés		Área de lectura grupal
						Beboteca
UNIDAD COMPLEMENTARIA	AUDITORIO	Salas de exposición	plaza abierta y mirador	Lobby/ servicios de ref. e info	Índices y guía	Ingreso con serv. de info
		Talleres*	Sala de Exposiciones	Serv. de fotocopiado e imagen	Copiadora	Serv. Copiadora
		Sala de informática	Talleres de Expresión corporal		Áreas verdes y sociales	Recreación social y lectura informal
		Aulas de alfabetización	Aulas de Capacitación	Lab. de informática y tecnología	Talleres*	Salas de Exposición
UNIDAD COMPLEMENTARIA	AUDITORIO	Sala info comunitaria	Sala Mi Barrio	Aulas asistidas	Salas de discusión	Sala de capacitación en informática
		Ludoteca		Sala uso múltiple de la comunidad	Cafetería	Aulas alfabetización
				Cafetería	Librería	Sala de uso múltiple
		Salas de espectáculos	Ludoteca	Ludoteca	Ludoteca	Cafetería
UNIDAD COMPLEMENTARIA	AUDITORIO		Taquilla		Auditorio	Librería
			Camerinos			Ludoteca
			Escenario	Sala de proyecciones		
			Sillas			Auditorio y escenario de eventos
UNIDAD COMPLEMENTARIA	SERV. GENERAL			Área personal mantenimiento		Carpintería y pintura
				Sala de estar / SSHH		Electricidad
						Mecánica
						Vestidores/ SSHH
UNIDAD COMPLEMENTARIA	SERV. GENERAL		Cuarto Técnico	Cuarto de máquinas		Cuarto de transformador
						Generador
						Bombas hidroneumáticas
						Cisternas
UNIDAD COMPLEMENTARIA	SERV. GENERAL		Servicios Higiénicos	Bodegas		Bodegas
				Servicios Higiénicos		Servicios Higiénicos
					Parqueadero	Parqueadero
				Cuarto de custodia de valores		Guardianía
UNIDAD COMPLEMENTARIA	SERV. GENERAL			Dir. Adquisiciones y finanzas		Director General
				Oficina Bibliotecario		Coordinación Cultural
						Dir. Financiero
						Recursos Humanos
UNIDAD COMPLEMENTARIA	SERV. GENERAL			SSH		Oficina Bibliotecario
						Recepción
						Sala Espera
						SSH
UNIDAD COMPLEMENTARIA	SERV. GENERAL			Sala de Reuniones		Copiadora
				Servicios de Circulación		Sala de Reuniones
				Áreas trabajo ref./proceso/entrega		
				Sala de Telecomunicaciones		Áreas trabajo personal biblioteca

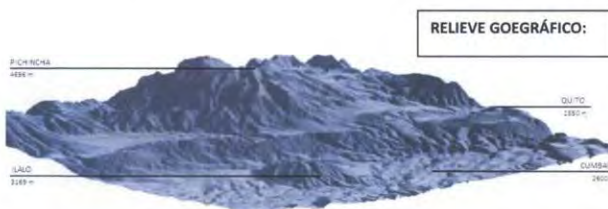
FUENTE DE DATOS: UNESCO, referentes (puntos 7.1 y 7.2), encuestas realizadas* ver anexo
ELABORACIÓN: Propia

11. ANALISIS DEL SECTOR:

11.1. MEDIO NATURAL:

11.1.1. GENERALIDADES:

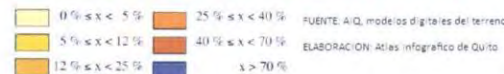
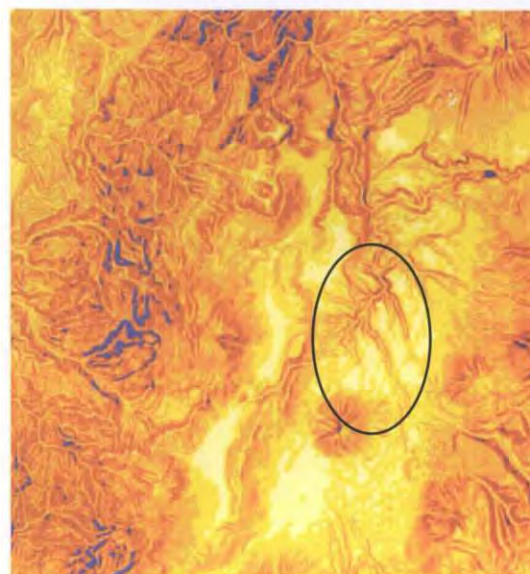
"La zona correspondiente al Valle Central está limitada al Occidente por un escarpe de fallas y al Este por la cordillera Oriental; ocupa una franja de 18 a 20 kilómetros de ancho y tiene una altitud promedio de 2.500 m. Su relieve es homogéneo con pendientes comprendidas entre 0 y 15 por ciento, salvo en el Ilaló donde predominan las fuertes pendientes. Este volcán tiene una altitud de 3.169 m. y divide la zona en dos valles, el de Tumbaco y el de Los Chillos. La red de drenaje es muy densa y los principales ríos forman profundos cañones"¹⁸



Fuente: Atlas Infográfico de Quito
Elaboración: Propia

RELIEVE GEOGRÁFICO:

Mapa 3 - MAPA DE PENDIENTES %



Por lo tanto y de acuerdo a las conclusiones del Atlas Infográfico de La ciudad de Quito, se puede determinar que el proyecto se implantaría en una zona estable, a decir de las mismas conclusiones del Atlas... "zonas que no presentan ningún peligro en su estado natural capaces de soportar todo tipo de obra civil o de interés agrícola..."¹⁹

Los suelos, así mismo, son suelos con alto porcentaje de minerales que tienden a favorecer su desarrollo y a permitir una alta concentración de humedad, por lo tanto se concluye que el uso de suelos es el siguiente: Uso de suelos: agricultura, pastos, urbanización.

11.1.2. CONDICIONES AMBIENTALES:

La parroquia de Cumbayá, en el Valle de Tumbaco, provincia Pichincha. En general, las condiciones ambientales son:

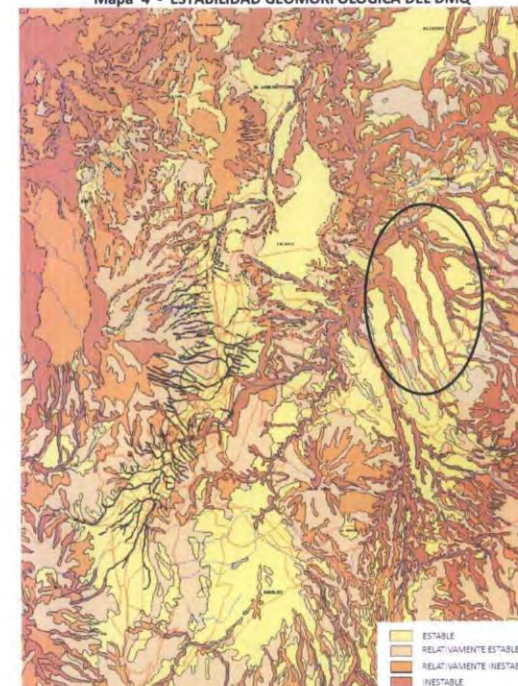
-Temperatura del sitio: 8°C - 25°C

-Cota sobre el Nivel del Mar: 2600m

-Humedad relativa: 30% - 80%

-Geomorfología de Cumbayá: se ve reflejada en el mapa 4, en donde se puede apreciar que el suelo es principalmente estable, a excepción de ciertas franjas que corresponden a quebradas naturales.

Mapa 4 - ESTABILIDAD GEOMORFOLÓGICA DEL DMQ



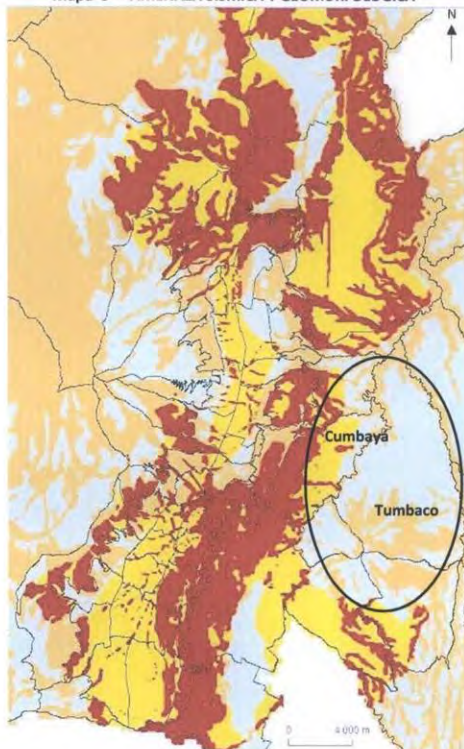
Fuentes: AIQ Geomorfología y red de drenaje, IMQ/ F. Natura/ CLUSEN, Cambios en el uso del suelo del AMQ, INEMIN, Geología, hidrogeología, isoyetas, PRONAREG/ORSTON, suelos
Elaboración: Atlas Infográfico de Quito

Riesgos: Los riesgos sísmicos en la zona a nivel de ciudad son importantes, considerando que el Ecuador se encuentra en la zona del Anillo de Fuego del Pacífico y conjuntamente la cercanía a volcanes activos (Cotopaxi y el Pichincha). Adicionalmente, se puede utilizar como elemento de juicio el mapa 5 de asociación amenaza sísmica de la ciudad de Quito, a continuación.

¹⁸ Instituto Geográfico Militar, Instituto Panamericano de Geografía e Historia Sección Nacional del Ecuador, Institut Français de Recherche Scientifique pour le Développement en coopération, Atlas Infográfico de Quito, Quito – Ecuador, 1980.

¹⁹ Instituto Geográfico Militar, Instituto Panamericano de Geografía e Historia Sección Nacional del Ecuador, Institut Français de Recherche Scientifique pour le Développement en coopération, Atlas Infográfico de Quito, Quito – Ecuador, 1980.

Mapa 5 - AMENAZA SÍSMICA Y GEOMORFOLÓGICA



■ Espacios expuestos a la amenaza sísmica y la amenaza geomorfológica

■ Espacios expuestos a la amenaza geomorfológica

■ Espacios expuestos a la amenaza sísmica

■ Espacios no o poco expuestos a la amenaza sísmica o a la amenaza geomorfológica

Fuente:
Investigación IRD (2000 + 2003)

Elaboración:
Dirección Metropolitana de
Planificación Quito

Si bien la zona específica de la implantación del proyecto no presenta riesgos directos, sería prudente la siguiente consideración: la edificación no debe ser de gran altura y debe cumplir las normas de construcción para zonas de alto riesgo sísmico. Con respecto al riesgo volcánico, la zona de edificación no se encuentra en riesgo directo de ningún volcán activo cercano, sin embargo se considera importante implementar, cuando menos un sistema de alarma en la edificación,

con el fin de ejecutarla a solicitud de las autoridades pertinentes (Cruz Roja, Bomberos, Policía, Defensa Civil,...) en caso de ser necesario. Este sistema busca únicamente alertar en caso de emergencias a los ciudadanos que se encuentran en el interior y alrededores de la edificación.

11.1.3. UBICACIÓN:



Fuente: Google Earth

Elaboración: Propia

11.1.4. IMAGEN NATURAL DEL TERRENO:

Topografía:



Fuente: Plano Digital de Cumbayá

Elaboración: Propia

El terreno tiene una topografía prácticamente plana, pues tiene un desnivel de 2.7 metros desde la parte más alta, que es el parque, hasta la más baja, que es el lindero del terreno de la biblioteca con la escuela Carmen Hidalgo; en una distancia de alrededor de 215 m de longitud. Esto equivale a una pendiente del 1.2 %.

Vistas naturales desde el terreno:



VISTA HACIA ILALÓ: (SUR ESTE)



VISTA HACIA QUITO: (OESTE)

11.2. MEDIO ARTIFICIAL:

11.2.1. GENERALIDADES (del sector):

La ocupación del suelo del Valle de Tumbaco, ha tenido un desarrollo en forma lineal, a lo largo de la vía Interoceánica. Los nodos de articulación principales de Cumbayá se localizan en: el redondel frente a la Universidad San Francisco, en los centros comerciales frente al reservorio de la Empresa Eléctrica y en las calles alrededor del parque, en donde se ha generado un espacio de aglomeración por la creciente actividad turística y de servicios. Una característica de estos lugares, es que a más de tener una concentración de actividades y elementos, son zonas con lotes más pequeños, con una mayor altura de edificación y por ende más densamente poblados. Según propuestas del gobierno local y del Plan Especial de la Centralidad de Cumbayá, se plantea intervenir a través del "reordenamiento y re funcionalización del espacio central"²⁰

PLANO DE USOS DEL SECTOR



UBICACIÓN GENERAL: EJES Y NODOS



VÍA
INTEROCEÁNICA

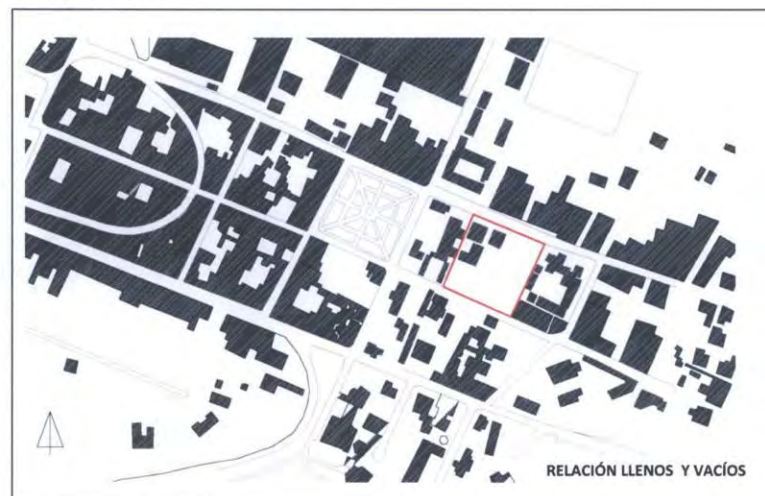
BYPASS

NODO

MAYOR DENSIDAD
DE POBLACIÓN

11.2.2. ÁREA DE INTERVENCIÓN DIRECTA:

Dentro de esta zona consolidada, la existencia de lotes libres aptos para el proyecto, es escasa. No obstante, el terreno en donde actualmente se encuentran el parqueadero de la iglesia y las actividades barriales (tenencia política, casa parroquial, sub-centro de salud, etc.), ofrece condiciones óptimas para la realización de la biblioteca. Adicionalmente, se plantea el reordenamiento de las actividades ubicadas en este terreno, que en la actualidad no aprovechan plenamente su potencial y están deterioradas.



²⁰ Mena Segura Alexandra, Las Nuevas Centralidades Urbanas del Distrito Metropolitano de Quito, Quito-Ecuador.
www.cepeige.org/.../CENTRALIDADES%20URBANAS%20DMQ.pdf

11.2.3. LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO:



VISTA NORTE Calle Francisco de Orellana



VISTA OESTE (vista desde el Parque de Cumbayá)



VISTA ESTE (calle transversal)



VISTA SUR Calle García Moreno

LEYENDA

1. IGLESIA
2. CASA HNO SOL Y HNA LUNA
3. OFICINA PARROQUIAL
4. TENENCIA POLÍTICA
5. CASA PARROQUIAL
6. SUB CENTRO DE SALUD
7. ESCUELA CARMEN HIDALGO
8. VIVIENDA
9. CONJUNTO 3 VIVIENDAS
10. PARQUEOS

11.3. MEDIO SOCIAL: (Datos Demográficos)

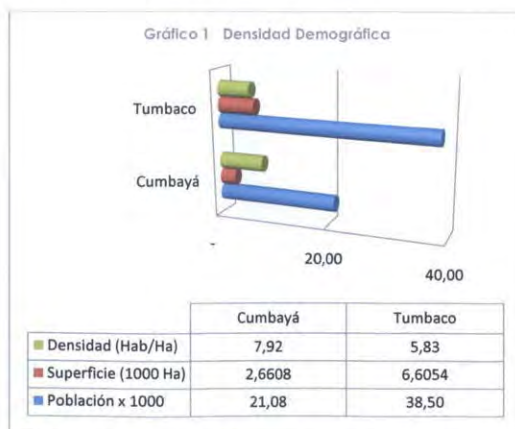
Cuadro 5 Datos Generales de la Población

DESCRIPCIÓN	PARROQUIAS		
	TOTAL ADMINISTRACIÓN	CUMBAYÁ (1)	TUMBACO (2)
Superficie Ha. (sin considerar el Área de protección ecológica)	9.266,0	2.660,6	6.605,4
POBLACIÓN	Censo 1990	34.276	21.378
	Censo 2001	59.576	21.078
	Viviendas 2001	17.564	6.112
Densidad Demográfica Hab./ Ha.	8	8	8
Distribución Proporcional de la población	1990	2,5	0,9
	2001	3,2	1,1
Tasa de Crecimiento Demográfico 1990-2001%	5,2	5,0	5,3
Incremento%	73,8	70,3	75,8
Masculinidad	Razón (por 100 hab.)	48,8	48,1
	Índice (por 100 mujeres)	95,2	92,6
Feminidad	Razón (por 100 hab.)	51,2	51,9
	Índice (por 100 hombres)	105,0	103,6

Fuente: Censo de Población y Vivienda 2001, INEC

Elaboración: Unidad de Estudios e Investigación, DMIPT-INDIG

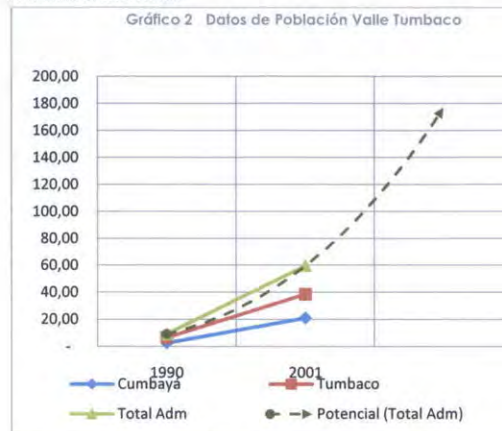
Según datos del *Censo de Población y Vivienda 2001*, que se muestran en el cuadro 5, la población del Valle de Tumbaco se distribuye en una superficie total de 9.266 Ha, de las cuales 2.660,6 Ha. corresponden a Cumbayá, y 6.605,4 Ha. a Tumbaco. La densidad demográfica comparada entre Cumbayá y Tumbaco, muestra una mayor concentración de población en la parroquia de Cumbayá, que tiene una menor superficie. A continuación el gráfico 1 resume la situación de densidad demográfica de Cumbayá y Tumbaco.



Fuente: Cuadro 5 – Datos Generales de la Población

Elaboración: Propia

Por otro lado, el crecimiento poblacional en ambas parroquias, como en la administración total, se muestra en el gráfico 2, en donde además se presenta la proyección del potencial de crecimiento, el cual llega para el año 2012 aproximadamente a los 180.000 habitantes en la Administración total.



Fuente: Cuadro 5 – Datos Generales de la Población

Elaboración: Propia

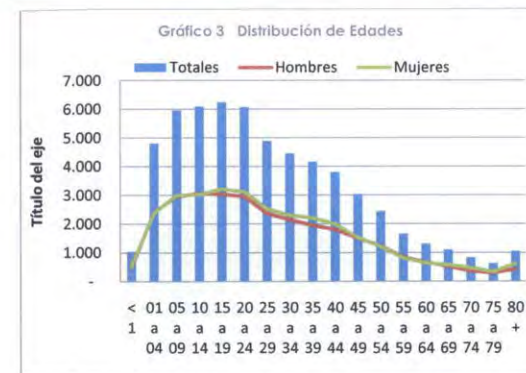
Cuadro 6 Grupos de Edad

DESCRIPCIÓN	TUMBACO(1)											
	TOTAL ADMINISTRACIÓN						CUMBAYÁ					
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
Total	59.576	100	29.056	30.520	21.078	100	10.135	10.943	38.498	100	18.921	19.577
Menor de 1	1.041	1,8	495	556	319	1,5	133	183	739	1,8	362	379
1 a 4	4.805	8,1	2.417	2.389	1.408	7,1	795	733	3.308	8,6	1.652	1.656
5 a 9	5.955	10,0	2.957	2.998	1.923	9,1	923	1.000	4.033	10,7	2.034	1.999
10 a 14	6.093	10,2	3.009	3.024	2.091	9,9	1.072	1.023	3.998	10,4	1.997	2.001
15 a 19	6.243	10,5	3.059	3.213	2.241	10,6	1.031	1.215	4.002	10,4	1.999	2.003
20 a 24	6.969	11,6	3.268	3.111	2.113	10,0	1.058	1.083	3.956	10,3	1.998	2.048
25 a 29	4.887	8,2	2.363	2.524	1.659	7,8	753	906	3.216	8,4	1.600	1.616
30 a 34	4.455	7,5	2.153	2.303	1.598	7,5	767	821	2.868	7,4	1.386	1.482
35 a 39	4.163	7,0	1.924	2.209	1.597	7,4	727	849	2.596	6,7	1.227	1.369
40 a 44	3.803	6,4	1.808	1.995	1.503	7,1	695	809	2.300	6,0	1.113	1.187
45 a 49	3.031	5,1	1.504	1.227	1.279	6,1	621	655	1.755	4,6	883	872
50 a 54	2.430	4,1	1.232	1.206	971	4,6	596	485	1.467	3,8	725	741
55 a 59	1.655	2,8	838	817	652	3,1	347	300	1.004	2,6	492	512
60 a 64	1.309	2,2	666	643	452	2,1	237	215	867	2,2	428	429
65 a 69	1.102	1,9	527	578	379	1,8	178	198	729	1,9	349	389
70 a 74	834	1,4	361	473	284	1,3	110	174	560	1,4	251	299
75 a 79	630	1,1	297	333	224	1,1	94	132	409	1,1	203	203
80 y más	1.045	1,8	429	620	330	1,6	116	214	716	1,9	310	406

Fuente: Censo de Población y Vivienda 2001, INEC

Elaboración: Unidad de Estudios e Investigación, DMIPT-INDIG

Por otro lado, el cuadro 6 muestra que dentro de los rangos de edad, la mayor cantidad de población se encuentra entre los 5 a 24 años. Estos rangos corresponden a la población que se halla en las fases formativas, desde básico, hasta educación superior. El resto de los rangos de edad van disminuyendo gradualmente en su porcentaje de población, según el orden de edad, como se puede apreciar en el gráfico 3, en donde además se muestra la distribución por sexo.



Fuente: Cuadro 6 – Grupos de Edad

Elaboración: Propia

Los cuadros 7 y 8 presentan las distribuciones culturales, educativas y de discapacidades de la población. En cuanto a los grupos étnicos, es significativo considerar su distribución en el territorio, ya que se debe respetar y conservar sus raíces y tradiciones. La mayoría de la población (76,8%) son mestizos y entre el resto (minorías), se encuentran: indígenas, negros, mulatos, blancos y otros. Con respecto a otras minorías, en este caso por discapacidades (3,2% de la población total), la más frecuente es la discapacidad de la vista, con 495 personas entre hombres y mujeres. Otro alto caso de discapacidad entre los pobladores del Valle de Tumbaco, es la imposibilidad de mover el cuerpo, donde se registran 420 casos.

Cuadro 7 Grupos Étnicos y Discapacitados

DESCRIPCIÓN	TUMBACO(1)											
	TOTAL ADMINISTRACIÓN						CUMBAYÁ					
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
Total	59.576	100	29.056	30.520	21.078	100	10.135	10.943	38.498	100	18.921	19.577
Indígenas	2.072	3,5	1.004	1.068	584	3,2	338	348	1.368	3,5	656	722
Negros	474	0,8	235	239	95	0,5	42	53	379	1,0	193	196
Mestizos	45.795	76,8	22.415	23.380	15.128	71,6	7.289	7.842	30.637	79,4	15.129	15.508
Mulatos	1.170	2,0	591	595	415	2,0	184	229	763	2,0	407	356
Blancos	9.929	16,7	4.720	5.206	4.681	22,2	2.241	2.440	5.245	13,6	2.470	2.765
Otros	163	0,3	91	72	77	0,4	44	33	86	0,2	47	39
Total	1.897	3,2	964	933	539	2,5	271	268	1.358	3,5	693	665
Vista	495	0,8	250	245	151	0,7	85	76	334	0,8	165	169
Mover Cuerpo	420	0,7	222	198	128	0,6	58	68	294	0,7	164	130
Sordo	257	0,4	129	131	73	0,3	33	37	187	0,5	93	94
Retardo mental	153	0,3	84	69	42	0,2	28	16	111	0,3	56	55
Enfermedad Psíquica	39	0,1	20	19	11	0,1	6	4	25	0,1	13	16
Múltiple	148	0,3	72	76	32	0,1	15	17	115	0,3	57	58
Otra discapacidad	385	0,6	191	194	96	0,5	48	50	287	0,7	143	144

Fuente: Censo de Población y Vivienda 2001, INEC

Elaboración: Unidad de Estudios e Investigación, DMIPT-INDIG

Por último, se debe tomar en cuenta las tasas de analfabetismo, así como los niveles de educación, ya que son un factor determinante dentro de los procesos de desarrollo de cualquier población.

Cuadro 8 Niveles de Educación

DESCRIPCIÓN		TOTAL ADMINISTRACIÓN	PARROQUIAS	
			CUMBAYÁ (1)	TUMBACO (2)
Tasa de Analfabetismo (población de 10 años y +)	Hombres	3,1	2,5	3,4
	Mujeres	6,1	3,9	7,4
	Total	4,6	3,2	5,4
Nivel de Instrucción	Ninguna	2.149	439	1.710
	Primaria	18.222	5.469	12.733
	Secundaria	19.575	6.831	12.744
	Superior	9.083	4.500	4.583
	Postgrado	479	302	177

Fuente: Censo de Población y Vivienda 2001: INEC

Elaboración: Unidad de Estudios e Investigación: DMTV-NDMQ

Gráfico 4 Tasa de Analfabetismo 10 y + Años



Fuente: Cuadro 8 – Niveles de Educación

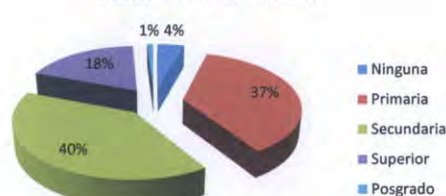
Elaboración: Propia

Como se aprecia en el cuadro 8, y se visualiza en el gráfico 4, la tasa de analfabetismo está en 4,6% de la población, siendo mayor entre las mujeres por casi el doble.

De acuerdo al indicador de educación, existe una importante diferencia entre las parroquias de Cumbayá y Tumbaco, pues el porcentaje de analfabetismo varía significativamente. En Cumbayá, existe un menor analfabetismo y un mayor número de personas que alcanzan el nivel de postgrado, a pesar de que la población de la parroquia es bastante menor que la de Tumbaco.

Es importante recalcar, que si bien el porcentaje de analfabetismo de la población en general no es tan alto, el nivel de educación al que la mayoría de la población llega, no completa los estudios secundarios. En este sentido, es importante tomar en cuenta, que no es lo mismo que alguien sepa leer, a que pueda entender lo que lee. En el gráfico 5, se resume en porcentajes los diferentes niveles de educación de la Administración del Valle de Tumbaco en general.

Gráfico 5 Nivel de Instrucción



Fuente: Cuadro 8 – Niveles de Educación

Elaboración: Propia

Todos los datos recogidos son de gran importancia para el desarrollo del proyecto, ya que sirven de guía e identifican las necesidades de la población en estudio; así permiten realizar una programación fundamentada en necesidades espaciales reales. Igualmente forman parte del contexto urbano, el cual es, en sí mismo, una parte esencial del proyecto.

12. ESTUDIO DE NORMATIVAS: (parámetros de dimensionamiento)

12.1. NORMAS NACIONALES:

12.1.1. REGISTRO OFICIAL

Según el artículo 12 del registro oficial, sobre las áreas de equipamientos comunales:

El Municipio, a través de la Dirección Metropolitana de Planificación Territorial y de Servicios Públicos, define el tipo de equipamiento a construirse en base al siguiente cuadro (cuadro 9) de requerimientos de equipamientos de servicios sociales (solo se muestra a continuación la categoría Cultural):

Cuadro 9 Requerimientos de Servicios Sociales						
CATEGORÍA	SIMB.	TIPOLOGÍA	SIMB.	ESTABLECIMIENTOS	RADIO DE INFLUENCIA m	LOTE MÍNIMO m ² / hab. POBLACIÓN BASE hab.
Cultural	EC	Barrial	ECB	Casas comunales, bibliotecas barriales	400	0.15 300
		Sectorial	ECS	Bibliotecas, museos de artes populares, galerías públicas de arte, salas de exposiciones, teatros, auditorios, cines de hasta 150 puestos	1000	0.10 500
		Zonal	ECZ	Centros de promoción popular, auditorios, centros culturales, centros de documentación, teatros, auditorios y cines de hasta 300 puestos	2000	0.20 2000
		Metropolitano	ECM	Casas de la cultura, museos, cinematecas, hemerotecas, teatros, auditorios y salas de cines mayores a 300 puestos	/	0.25 5000
						20000

Fuente: REGISTRO OFICIAL - viernes 24 de Octubre del 2008

Elaboración: Propia

En el cuadro, se clasifica según la tipología a los diferentes establecimientos que están en función de: el radio de influencia y la población base a la que deben abastecer. Por otro lado se establecen las normas de relación m²/habitante y tamaño mínimo del lote.

12.2. MODELOS INTERNACIONALES:

12.2.1. ESTÁNDARES IFLA/UNESCO:

ESTÁNDARES IFLA	
FONDO DOCUMENTAL	
Fondo	2 Vol. / Hab.
Fondo infantil	1/3 del stock.
Libros de referencia	10%
Incremento del fondo	Mínimo 250 Vol / Hab.
Fondo de préstamo	Mínimo 1 Vol / Hab.
Publicaciones periódicas	Mínimo 10 Vol / 1.000 Hab.
Material audiovisual	Mínimo 200 Vol / 20.000 Hab.
Minorías étnicas	1 / 5
PERSONAL	
Trabajadores	Mínimo 1 / 2.000 Hab.
Bibliotecarios	40% del personal
Especialidad infantil	1/3 de los bibliotecarios
CARACTERÍSTICAS DEL EDIFICIO	
Local	Preferentemente planta baja
Acceso	Fácil, directo e independiente
Secciones:	
Sala de lectura para adultos	1 Punto / 100 hab. sup. 2,5 m ² /punto
Sala de lectura infantil	1,5 Punto / 100 infantes sup. 3,0 m ² /punto
Sala de lectura de revistas	1 sala / 2.000 a 3.000 hab. sup. 3,0 m ² /punto
Sala de préstamos	1 sala / 100 hab. adultos. sup. 15,0 m ² /punto
Sala de trabajo de personal	20 m ² / 10.000 hab. sup. 10 a 12 m ² /p.
Superficie de circulación	10% - 20%

12.2.2. PARÁMETROS BÁSICOS EN ESPAÑA:

El público

Número de usuarios	
► Municipios de más de 10.000 habitantes	25% usuarios
► Municipios de hasta 10.000 habitantes	20% usuarios
► Población infantil (de hasta 14 años)	del 25 al 30% habitantes

Los puntos de consulta

Número de puntos de consulta	
► Zona de publicaciones periódicas	De 0,5 a 2 puntos / 1.000 habitantes
► Zona de adultos	De 1,5 a 5 puntos / 1.000 habitantes
► Zona infantil	De 0,5 a 2,5 puntos / 1.000 habitantes

Superficie media ocupada por los puntos de consulta

3 m² / punto de consulta

FASE III: DESARROLLO

13. IDEAS CONCEPTUALES: LA LUZ Y LA SOMBRA

“... lo esencial está en captar el enigma de la sombra. Lo bello no es una sustancia en sí, sino un juego de claroscuros producido por la yuxtaposición de las diferentes sustancias, que va formando el juego sutil de las modulaciones de la sombra.”²¹ En la arquitectura japonesa, la belleza de un espacio se logra a través de un juego con el grado de opacidad de la sombra. La utilización de luz directa, o luz indirecta, la mezcla de ambas, la utilización de tamices, son la base de un sistema para cifrar un mensaje en los espacios, son una herramienta que dispone el diseñador del espacio para comunicar un sentimiento al público, que habita este espacio. La luz, aparte de ser una herramienta en lo cotidiano, es un mensaje: es un significado en sí misma, y en sus formas de aparecer.



Museo de Arte Chichu "en medio de la tierra", Tadao Ando

Fuente: Fotografías de C. Zeballos <http://moleskinearquitectonico.blogspot.com/2007/10/>

Si bien la luz es una condición que rodea a la arquitectura natural e inminentemente, ésta también puede ser utilizada como elemento arquitectónico: A través de la luz o la ausencia de la misma, las personas pueden entender o descubrir una forma, así como percibir un espacio. Por ello, la manipulación de la luz (tanto natural, como artificial) a través del diseño, permite identificar, e intensificar lugares concretos con carácter específico. Para Peter Zumthor, la idea de dar luz e iluminación en un proyecto es: “primero pensar el conjunto del edificio, como una masa de sombras, para, a continuación- como en un proceso de vaciado-, hacer reservas para la instalación que permita las luces que queremos”.²²



Capilla St. Niklaus Von Flue, P. Zumthor

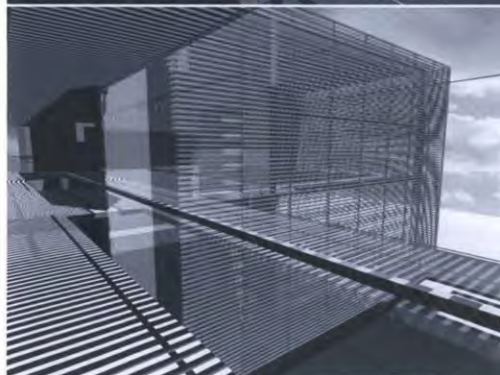
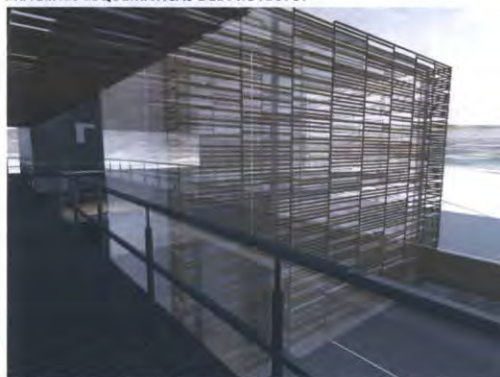
Fuente: Fotografías de Helene Binet



Museo de Arte Kolumba, P. Zumthor

www.helenebinet.com/

IMÁGENES ESQUEMÁTICAS DEL PROYECTO:



En las imágenes conceptuales del proyecto, se aprecia la intención de generar diferentes tipos de sombras a través de paneles que hacen el papel de tamizadores de la luz.

14. PROYECTO:

14.1. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO: (CUADRO DE ÁREAS)

CUADRO DE ÁREAS DEL EDIFICIO:

NIVEL	USO	A. UTIL m2	A. NO COMP. m2	BRUTO m2
N -4,40	PARQUEADERO	937,5	2106,3	3043,8
N -4,40	CARGA Y DESCARGA	73	-	73
N -4,40	MANTENIMIENTO	40	42,9	82,9
N -4,40	MÁQUINAS	25,7	-	25,7
N -6,27; -4,83	AUDITORIO	303,5	77,3	380,8
N -4,83	SSHH AUDITORIO	46,3	8,1	54,4
N -4,83	BODEGAS AUDITORIO	25,7	4,4	30,1
N -0,90	VESTÍBULO/EXPO TEMP.	803,5	77,5	881
N -0,90	SSHH GENERALES	45	7,5	52,5
N -0,90	BIBLIOTECA GENERAL	696,1	29,5	725,6
N -0,90	PROCESOS TÉCNICOS	187,9	6,5	194,4
N +4,05	BIBLIOTECA GENERAL	727,9	39,1	767
N -0,90	CAFETERÍA	87,1	20,4	107,5
N -0,90	BAR- COCINA- SSHH	53,1	8,3	61,4
N +4,05	TERRAZA- CAFETERÍA*	190,1	73,8	263,9
N -0,90	LUDOTECA	199,8	26,7	226,5
N +4,05	BIBLIOTECA INFANTIL	189,4	21,3	210,7
N -0,90	ÁREA ADMINISTRATIVA	144	42,3	186,3
N -0,90	SALA DE USO MÚLTIPLE	129,7	18,2	147,9
N -0,90	SSHH- BODEGA	37,1	4,2	41,3
N +4,05	AULA COMPUTACIÓN	74,2	65,9	140,1
N +4,05	AULA LECTURA/ESCRITURA	69,5	67,6	137,1
N +4,05	ÁREA JOVEN	177,3	74,2	251,5
TOTAL m2		5263,4	2822	8085,4
N -4,83	PLAZA AUDITORIO*	440,6	486,2	926,8

NOTA: El área no computable es la suma del área tributaria + el área de envolventes.

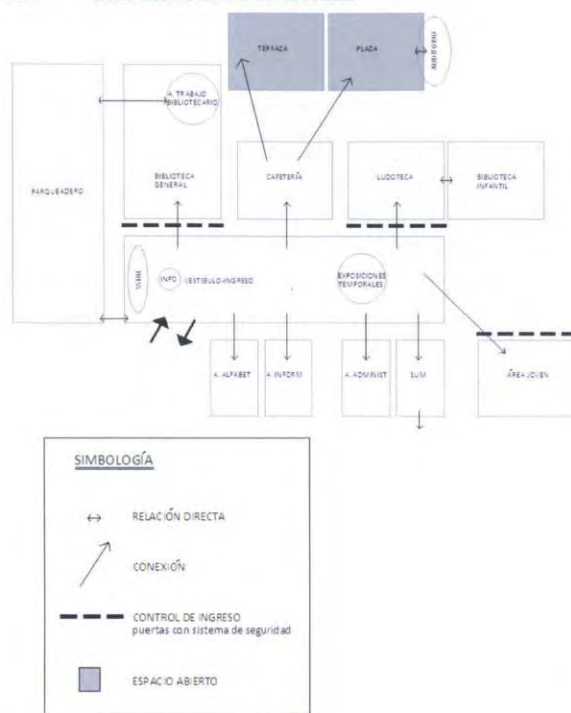
* Espacio abierto: terraza (forma parte de la cafetería) y plaza de auditorio; las jardineras se toman en cuenta dentro del área no computable.

Fuente: planos proyecto Elaboración: Propiá

²¹ Tanizaki Junichiro, El elogio de la sombra, Japón, 1933, p. 2

²² Zumthor Peter, Atmósferas, de la conferencia "Atmósferas. Entornos arquitectónicos. Las cosas a mi alrededor."

14.2. ORGANIZACIÓN FUNCIONAL:

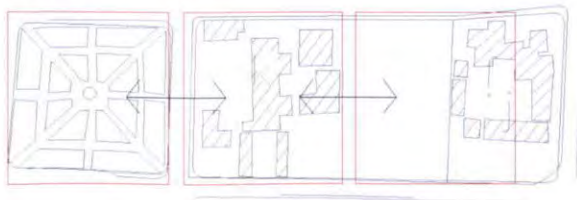


14.3. PROPUESTA URBANA:

14.3.1. RELACIÓN DE ESPACIOS:

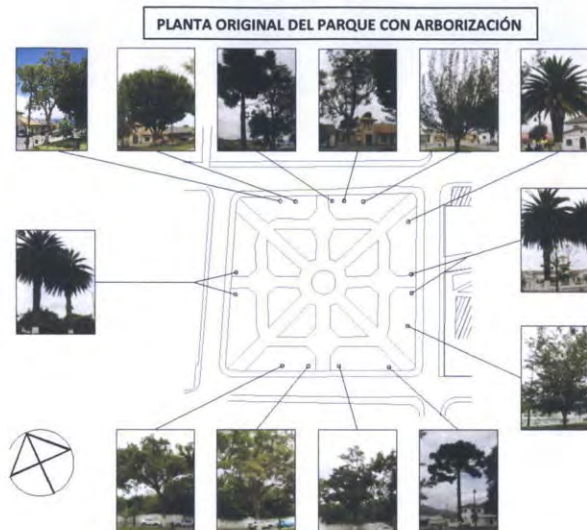
El terreno del proyecto arquitectónico está ubicado atrás de la iglesia de Cumbayá con respecto al Parque Central, lo que genera un obstáculo en la conexión parque – biblioteca. Por lo tanto el objetivo de la propuesta es integrar los tres espacios (parque, iglesia, biblioteca), a través de una gran plataforma que permita además la circulación libre de peatones, haciendo de ésta un punto de encuentro y recreación.

RELACION



14.3.2. EL PARQUE:

El parque se rediseña con elementos integradores como son: un nuevo sistema de iluminación, bancos y árboles, así como una nueva trama de caminos de diferentes pavimentos; sugiriendo recorridos que vinculan las diferentes actividades de esta nueva gran plataforma. Sin embargo, se respeta la ubicación de los árboles preexistentes de gran tamaño, que se consideran como elementos de valor natural e histórico y que recuerdan la forma original del parque.



14.3.3. LA BIBLIOTECA:

El edificio de la biblioteca, por estar ubicado en un terreno junto a obras de valor histórico como la iglesia de Cumbayá, busca su identidad por medio de contraste con los varios estilos que lo rodean, y se presenta como un juego de bloques prismáticos que expresan la unidad de su contenido y la sencillez de su programa.

A continuación, algunas fotografías de los edificios existentes alrededor del proyecto de biblioteca, e imágenes de la biblioteca también.



Conjunto de la Iglesia con casa parroquial Fuente: propia



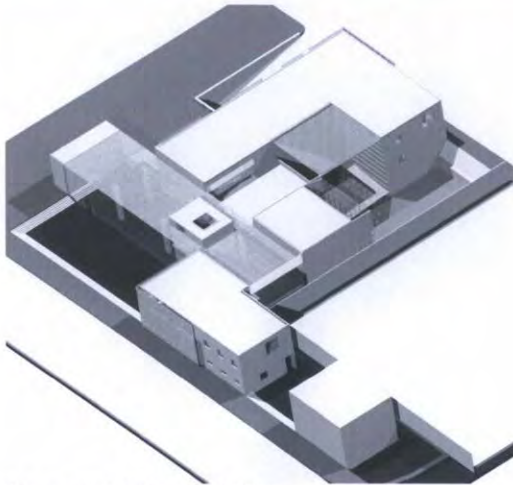
Edificaciones comerciales frente al parque en la calle Fco.de Orellana



Vivienda particular en la calle García Moreno



Escuela Carmen Hidalgo, lindero este del proyecto de biblioteca

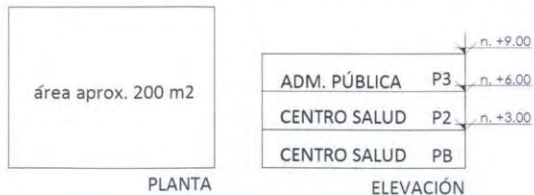


Volumen conceptual del proyecto de biblioteca

14.3.4. BLOQUE DE SALUD Y ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL:

Como parte de la propuesta urbana, se plantea una edificación adicional dentro del conjunto de la Biblioteca Pública. En ella, se reubican las actividades administrativas y de salud que existían en el área de intervención. El nuevo bloque permite tener una mejor relación funcional y estética dentro de la gran manzana que se propone, además que provee, tanto a la administración pública, como al subcentro de salud, de espacios más grandes que posibilitan su crecimiento y desarrollo.

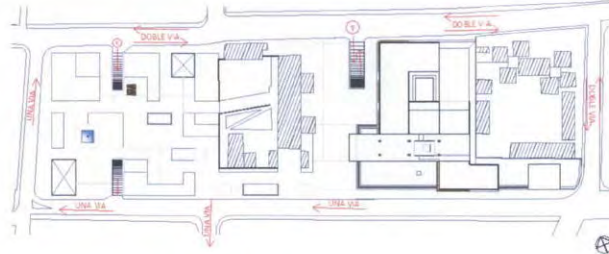
En la propuesta del nuevo bloque, se incrementan las áreas del centro de salud y la administración pública de 200m² a 400m², y de 150m² a 200m² respectivamente, como se muestra en el siguiente esquema:



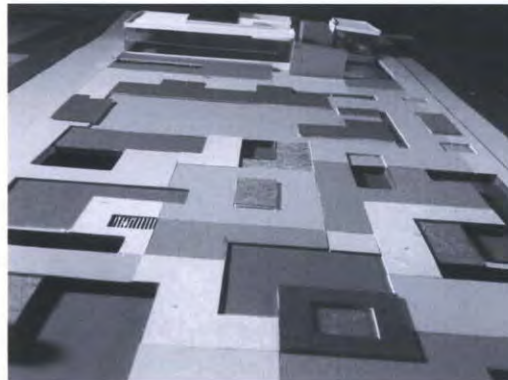
14.3.5. CIRCULACIÓN VEHICULAR:

En la propuesta se mantiene la circulación vehicular actual y se crean subsuelos de parqueo, tanto dentro del edificio de la biblioteca como en el parque. En el primer subsuelo (de la biblioteca), la rampa de ingreso y salida de vehículos se realiza hacia la misma calle (Francisco de Orellana). En el segundo subsuelo (del parque), el ingreso se realiza

por la calle Francisco de Orellana y la salida por la calle García Moreno, para no causar congestión en el flujo vehicular.



14.3.9. IMÁGENES DE LA MAQUETA:



Imágenes conceptuales de maqueta



Foto de maqueta con vista desde el Parque Central de Cumbayá

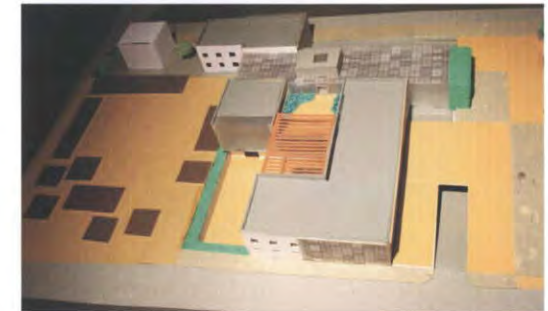


Foto de maqueta, del proyecto arquitectónico



Foto de maqueta, de la modificación del Parque Central de Cumbayá

14.4. PROPUESTA ARQUITECTÓNICA:

14.4.1. EL CUERPO ARQUITECTÓNICO:

El cuerpo del proyecto arquitectónico se compone de 3 partes: la estructura, la masa y los recubrimientos o piel.

La Estructura: Está compuesta por altas y macizas columnas de hormigón armado, en donde se apoyan grandes vigas de acero, que cubren extensas luces (de aproximadamente 15m), permitiendo tener flexibilidad espacial dentro de la obra. El concepto subjetivo que inspira esta obra, es la monumentalidad y escala.

La masa: Hace referencia a los volúmenes, éstos se crean y delimitan a través de muros, repartiendo en varias secciones de diferentes volúmenes, espacios específicos para cada actividad.

La piel o recubrimiento: Está compuesta por paneles de madera y fachadas de vidrio. Estos materiales buscan delimitar y controlar los flujos de luz.

14.4.2. LA RELACIÓN DE LOS MATERIALES:

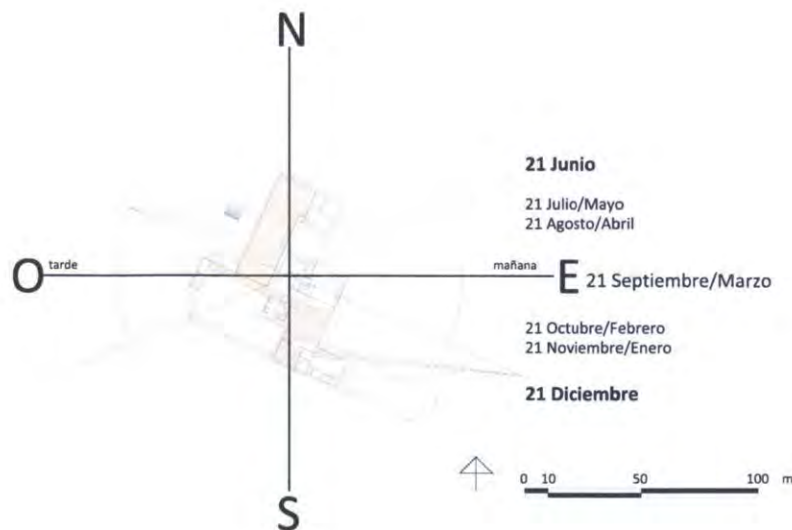
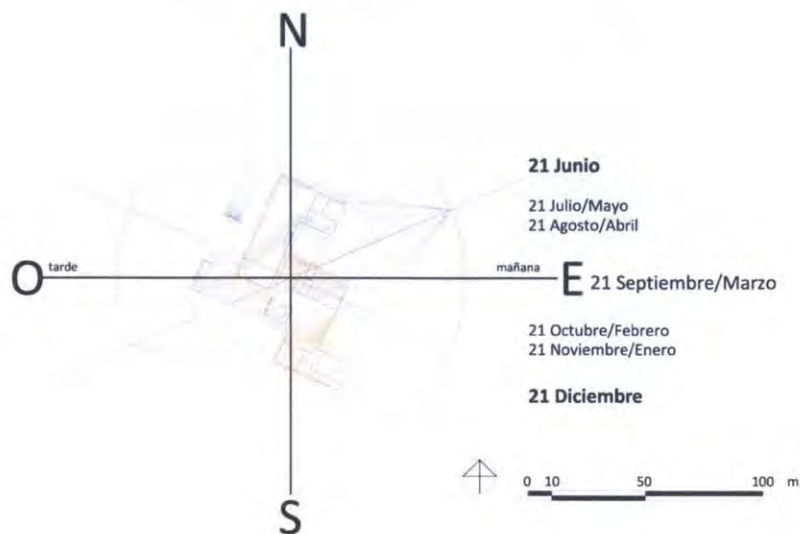
Los materiales utilizados dentro del proyecto son: hormigón armado, acero, piedra, madera y vidrio. Estos materiales fueron seleccionados en base a los siguientes criterios: alta durabilidad, estandarización, mantenimiento y condiciones adecuadas según su uso y colocación. Así mismo, la selección de los materiales se realizó en consideración de la integración del proyecto con su entorno, que evite fuertes contrastes con el medio actual tradicional.

14.4.3. ESPACIALIDAD:

La relación entre espacios está claramente delimitada de acuerdo a la compatibilidad del uso: la biblioteca y el vestíbulo tienen como límite un muro y un ingreso (punto 14.2), mientras que la ludoteca y la biblioteca infantil, tienen una conexión espacial a través de una doble altura y un gran ventanal. Por lo tanto, la utilización de muros divisorios o puentes e interconexiones tienen un significado de integración o segregación en el proyecto.

14.4.4. LA LUZ:

La luz natural es un elemento básico dentro de la concepción del proyecto y este se subdivide en tres componentes de diseño, que se distinguen por su aplicación. Primer elemento: el vestíbulo, eje central del edificio, está recubierto por vidrio tanto en paredes como en cubierta, haciendo que sea un espacio de concentración de luz, que sugiere también la concentración de ruido y movimiento en el proyecto; aquí predomina la intensidad de la luz. Segundo elemento: los grandes ventanales de la biblioteca y del área administrativa y área joven, son otra fuente de ingreso de luz natural, y un elemento controlado. Estos sin embargo, disponen de paneles quiebrasol, que regulan el flujo de luz en las áreas antes mencionadas. Tercer elemento: los baños de luz en las paredes: ubicados en el área joven y en la pared de la escalera de la biblioteca, que tiene un importancia estética, y es un elemento específico.



FASE IV: PLANOS

15.ÍNDICE DE PLANOS:

15.1. URBANOS:

- LAM. 1 - IMPLANTACIÓN GENERAL
- LAM. 2 - FACHADAS Y CORTES
- LAM. 3 - PLANTA DE ARBORIZACIÓN Y PISOS
- LAM. 4 - PLANTA SUBSUELO DE PARQUEADERO
- LAM. 5 - PLANTA DE ILUMINACIÓN
- LAM. 6 - PLANTA DE MOBILIARIO URBANO
- LAM. 7 - DETALLES CONSTRUCTIVOS

15.2. ARQUITECTÓNICOS:

- LAM. 8 - IMPLANTACIÓN EDIFICIO
- LAM. 9 - PLANTA DE SUBSUELO
- LAM.10- PLANTA BAJA
- LAM.11- PLANTA ALTA
- LAM.12- FACHADA OESTE – CORTE A-A
- LAM.13- FACHADA SUR, CORTES B-B; D-D
- LAM.14- FACHADA NORTE, - CORTES C-C; E-E
- LAM.15- FACHADA ESTE CORTE F-F
- LAM.16- PLANTA DETALLADA DE AUDITORIO
- LAM.17- PLANTA DETALLADA DE BIBLIOTECA GENERAL (PB)
- LAM.18- PLANTA DETALLADA DE BIBLIOTECA GENERAL (PA)
- LAM.19- CORTES A-A; B-B
- LAM.20- PLANTA DETALLADA DE SALA DE USO MÚLTIPLE
- LAM.21- PLANTA DETALLADA DE ÁREA ADMINISTRATIVA
- LAM.22- PLANTA DETALLADA DE CAFETERIA; CORTE A-A
- LAM.23- PLANTA DETALLADA DE TERRAZA; CORTE B-B

- LAM.24- PLANTA DETALLADA DE LUDOTECA
- LAM.25- PLANTA DETALLADA DE BIBLIOTECA INFANTIL
- LAM.26- PLANTA DETALLADA DE TALLERES
- LAM.27- PLANTA DETALLADA DE ÁREA JOVEN

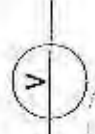
15.3. DETALLES:

- LAM.28- DETALLE ARQ. DE ESCALERAS TIPO 1
- LAM.29- DETALLE ARQ. DE ESCALERAS TIPO 2
- LAM.30- DETALLE ARQ. DE RAMPA
- LAM.31- DETALLE ARQ. DE CUBIERTA DE VIDRIO
- LAM.32- DETALLE ARQ. DE PANELES QUIEBRASOL
- LAM.33- DETALLE ARQ. DE SUJECIÓN CON ARAÑAS
- LAM.34- DETALLE DE SISTEMA ESTRUCTURAL Y CIELO FALSO
- LAM.35- PLANILLA DE ACABADOS
- LAM.36- CUADRO Y ESQUEMAS DE PUERTAS
- LAM.37- CUADRO Y ESQUEMAS DE VENTANAS

15.4. ANEXOS:

- LAM.38- RUTAS DE EVACUACIÓN (SS)
- LAM.39- RUTAS DE EVACUACIÓN (PB)
- LAM.40- RUTAS DE EVACUACIÓN (PA)

CALLE Fco. DE ORELLANA



CALLE GARCÍA MORENO

ESCUELA CARMEN HIDALGO

IGLESIA

IMPLANTACIÓN GENERAL

SIMBOLOGÍA:			
	CONSTRUCCIÓN PREEXISTENTE		CIRCULACIÓN VEHICULAR - UNA VÍA
	EDIFICIO DE VÍA		CIRCULACIÓN VEHICULAR - DOBLE VÍA
	ÁRBOL PREEXISTENTE		CIRCULACIÓN PEATONAL



TEMA:

BIBLIOTECA PÚBLICA EN CUMBAYÁ

CONTIENE:

IMPLANTACIÓN GENERAL - PROPUESTA URBANA

DIRECTOR:

DIEGO PADILLA PROARO

NOMBRE:

LUCÍA CRESPO BURNEO

UBICACIÓN:



NOTAS:



LÁMINA:

URBANO

FECHA:

JUNIO 2010

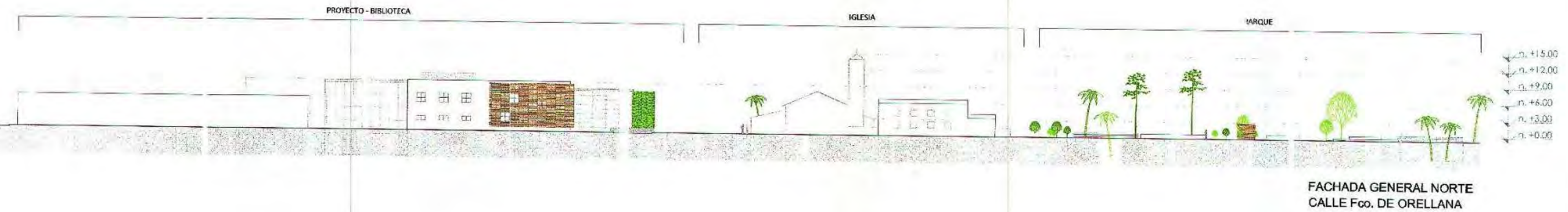
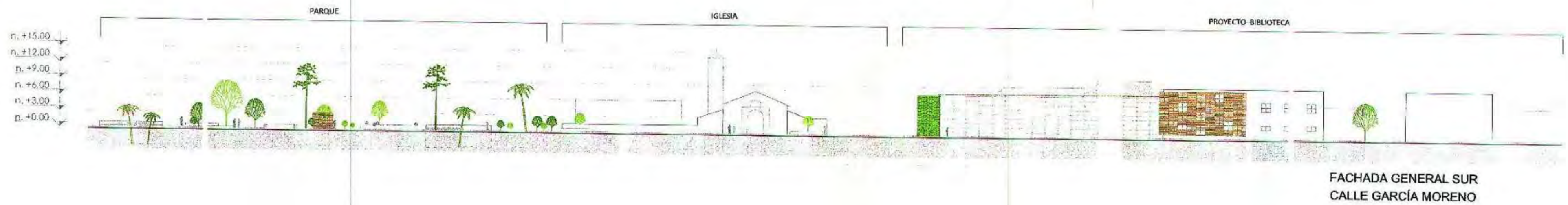
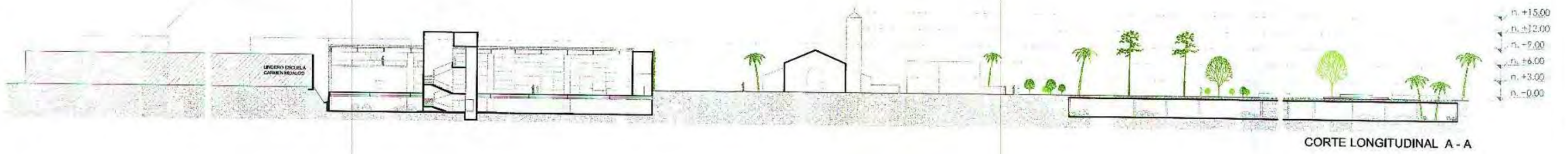
ESCALA:

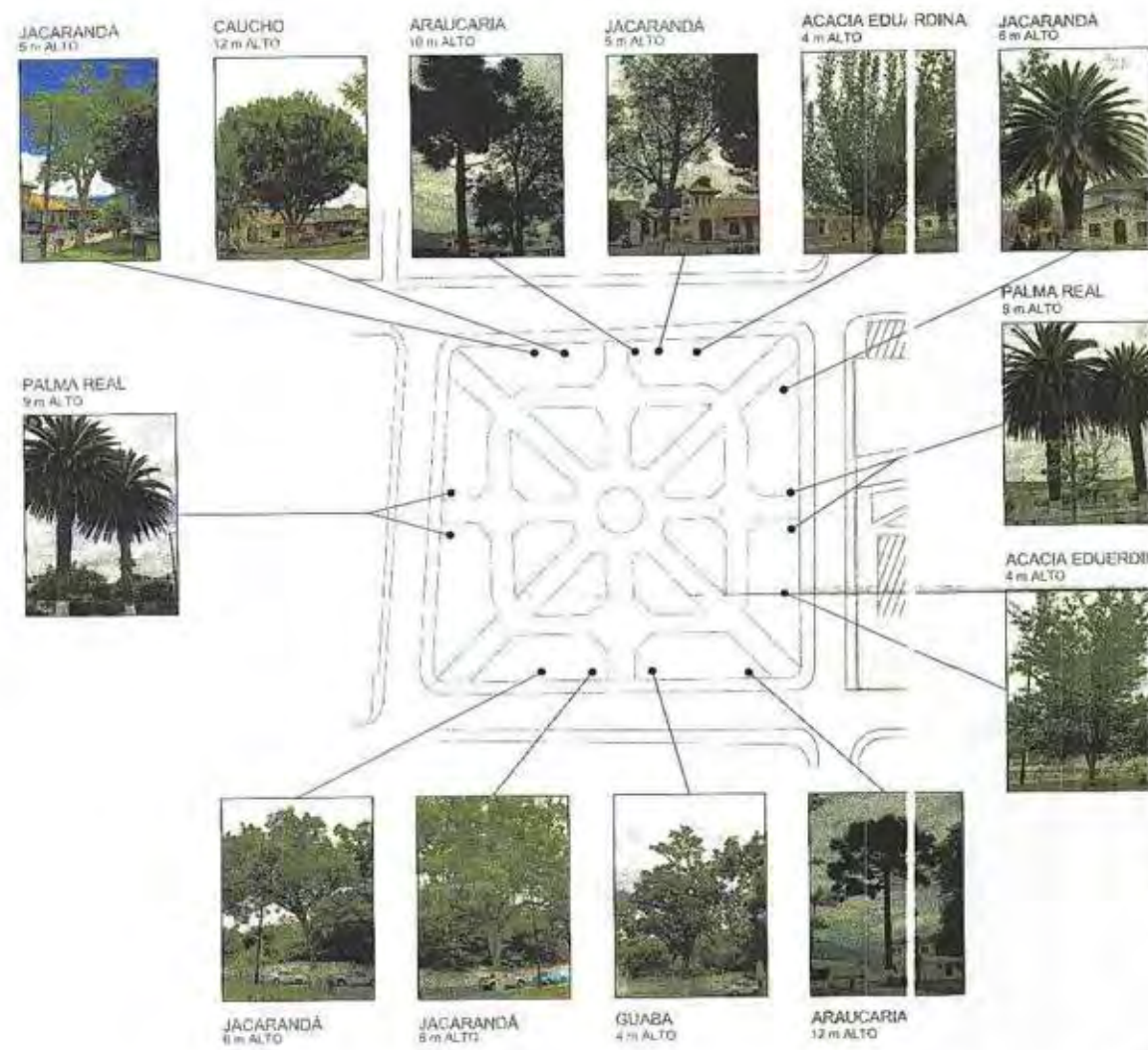
1:500

1

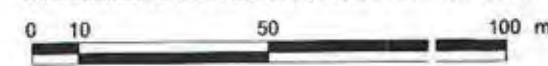
/40







IMPLANTACIÓN DEL PARQUE ACTUAL Y ARBORIZACIÓN



CUADRO DE ESPECIFICACIONES Y SIMBOLOGÍA DE ARBORIZACIÓN												
CÓDIGO Y SIMBOLOGÍA	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11	A12
NOMBRE	PALMA REAL	JACARANDA	CHOLÁN	ARUPO	FICUS (PEQUEÑO)	CROTÓN	PALMITO	GERANIO	HORTENCIA	CRASA	CÉSPED	JARDÍN VERTICAL
TIPO / DIMENSIONES	ÁRBOL ALTO - 15 m	ÁRBOL ALTO - 10 m	ÁRBOL MEDIANO - 4 m	ÁRBOL MEDIANO - 4 m	ÁRBOL BAJO - 2 m	ARBUSTO - 1 m	ÁRBOL BAJO - 2 m	FLOR	FLOR	PASTREPA		
IMAGEN												VER DETALLE LÁMINA 7



IMPLANTACIÓN GENERAL
esc 1:500



CUADRO DE ESPECIFICACIONES Y SIMBOLOGÍA DE PISOS

SIMBOLOGÍA	DESCRIPCIÓN
	ADOQUÍN DE GRES FORMATO EN VERA ROMANA 28 X 5
	GRES PORCELÁNICO FUGOSO ANTIDESLIZANTE (BLACK CANYON) FORMATOS ALTERNADOS 90 X 45 Y 90 X 11
	PIEDRA PULIDA EN DIFERENTES TAMAÑOS ACABADO MATE
	PÍCK DE MADERA DE PINO PARA EXTERIOR PINO TRATADO DE 10 cm DE ANCHO CON IMPERMEABILIZACIÓN

CUADRO DE ESPECIFICACIONES Y SIMBOLOGÍA DE ILUMINACIÓN

CÓDIGO Y SIMBOLOGÍA	IL1	IL2	IL3
NOMBRE	FAROL	LÁMPARA DE PISO EMPOTRABLE	LÁMPARA DE MERCURIO
DESCRIPCIÓN	"LÁMPARAS DE LECTURA" PARA LA BIBLIOTECA DE HEINOLA	PARA EXTERIOR	PARA PISO DE EXTERIORES
IMAGEN			



PLANTA DE MOBILIARIO URBANO



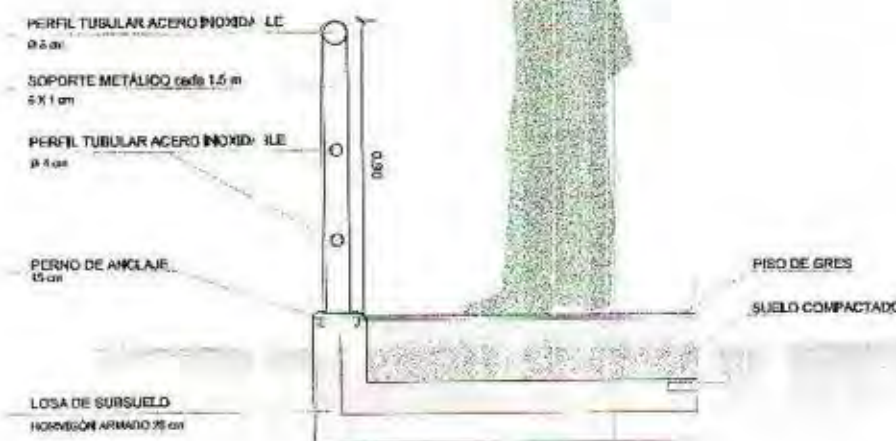
CUADRO DE ESPECIFICACIONES DE MOBILIARIO URBANO

CÓDIGO	(M1)	(M2)	(M3)	(M4)	(M5)	(M6)
NOMBRE	BANCA	BASURERO	ALCORQUE	PILETA	ESCULTURA	PASAMANOS
DESCRIPCIÓN	DE HORMIGÓN ARMADO 2.40 X 1.40	METÁLICO	METÁLICO / DE TAMAÑOS VARIABLES Y REGULABLES	ORIGINAL DEL PARQUE		VER DETALLE LÁMINA 7
ESQUEMA:						
(planta)						
(elevación)						

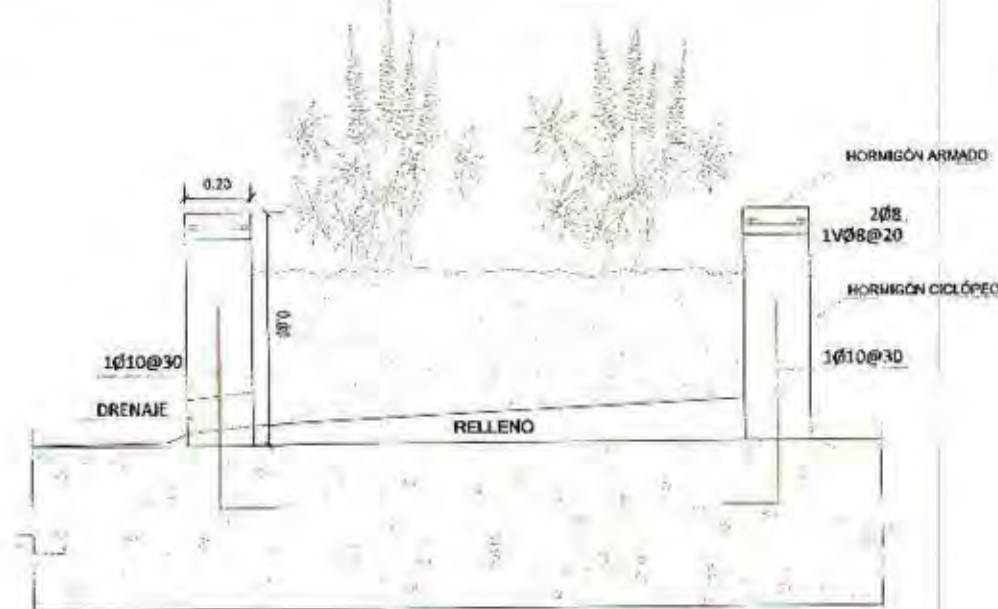


PLANTA DE MOBILIARIO URBANO

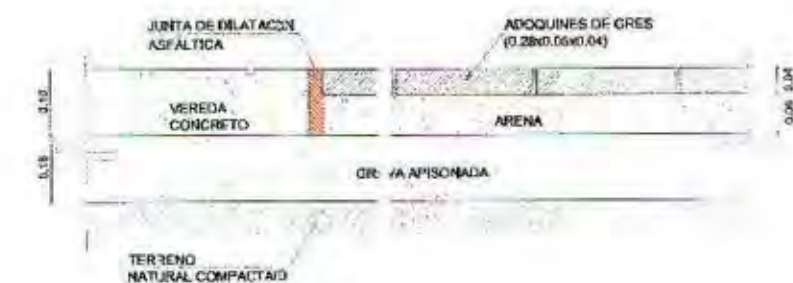




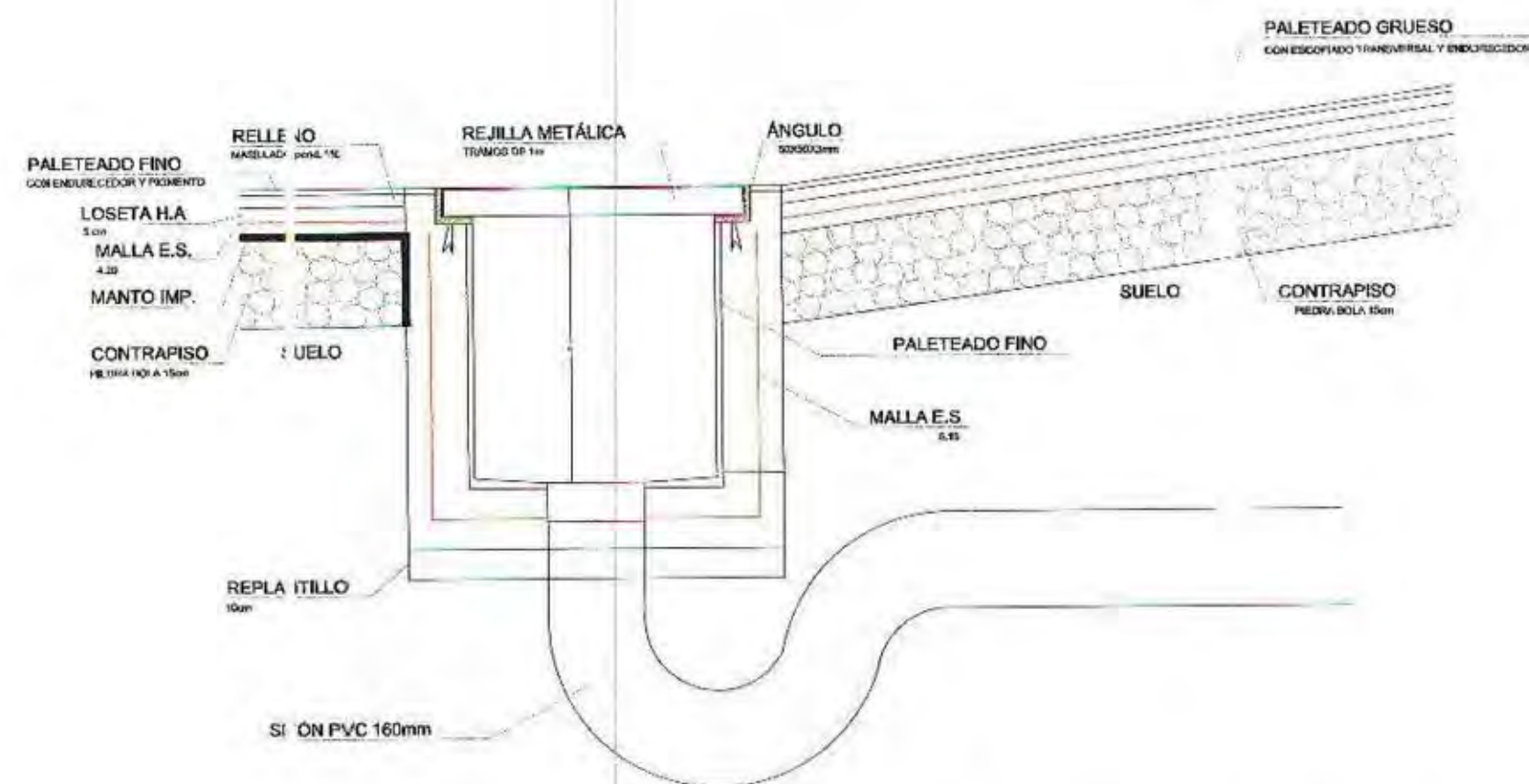
M4 DETALLE DE PASAMANOS
esc 1:20



D1 DETALLE DE JARDINERA
esc 1:20

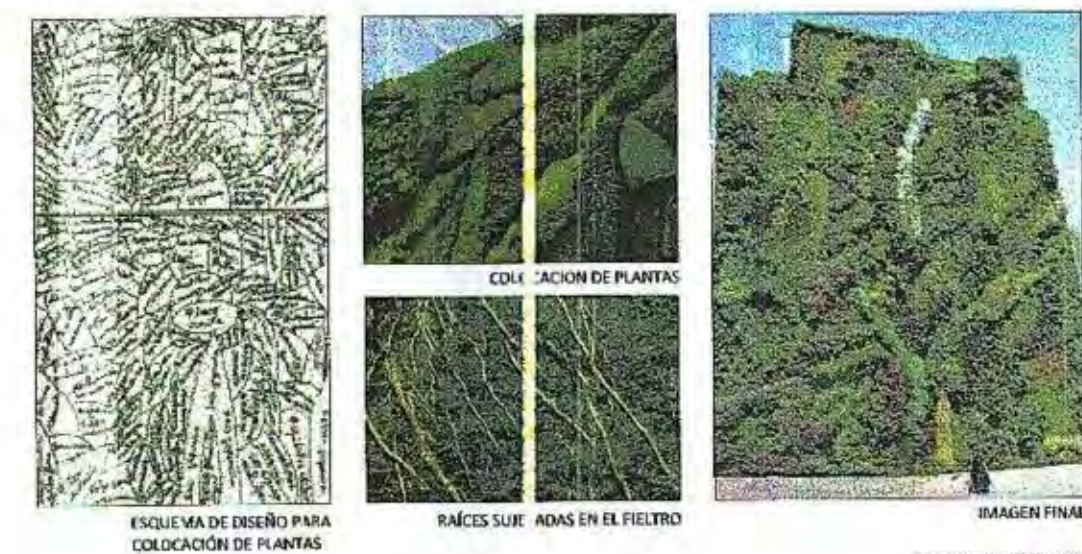
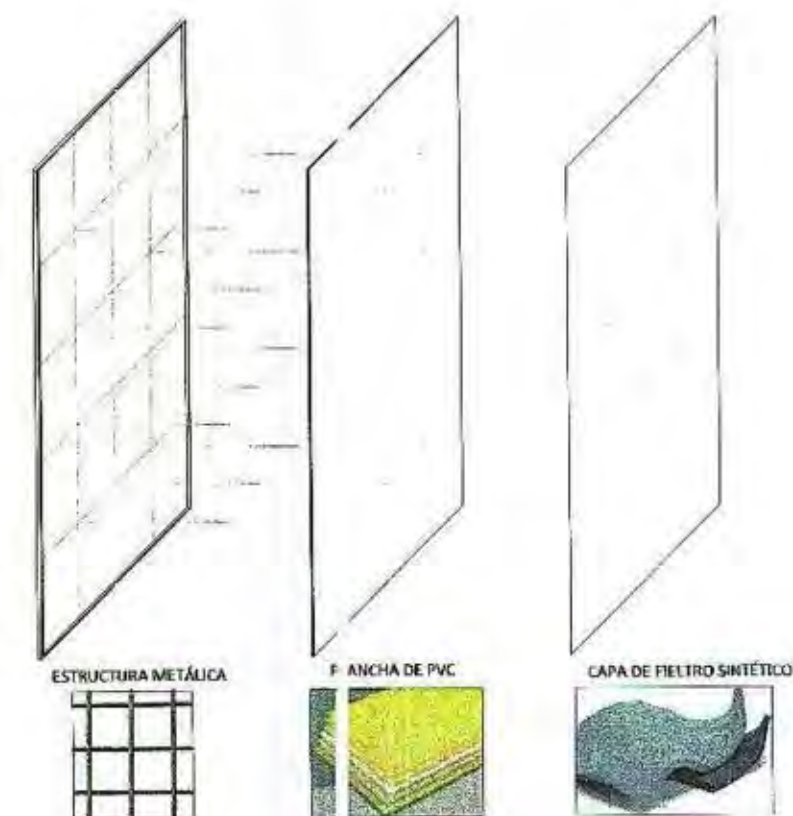


D2 DETALLE DE A JOQUINES Y VEREDA
esc 1:10



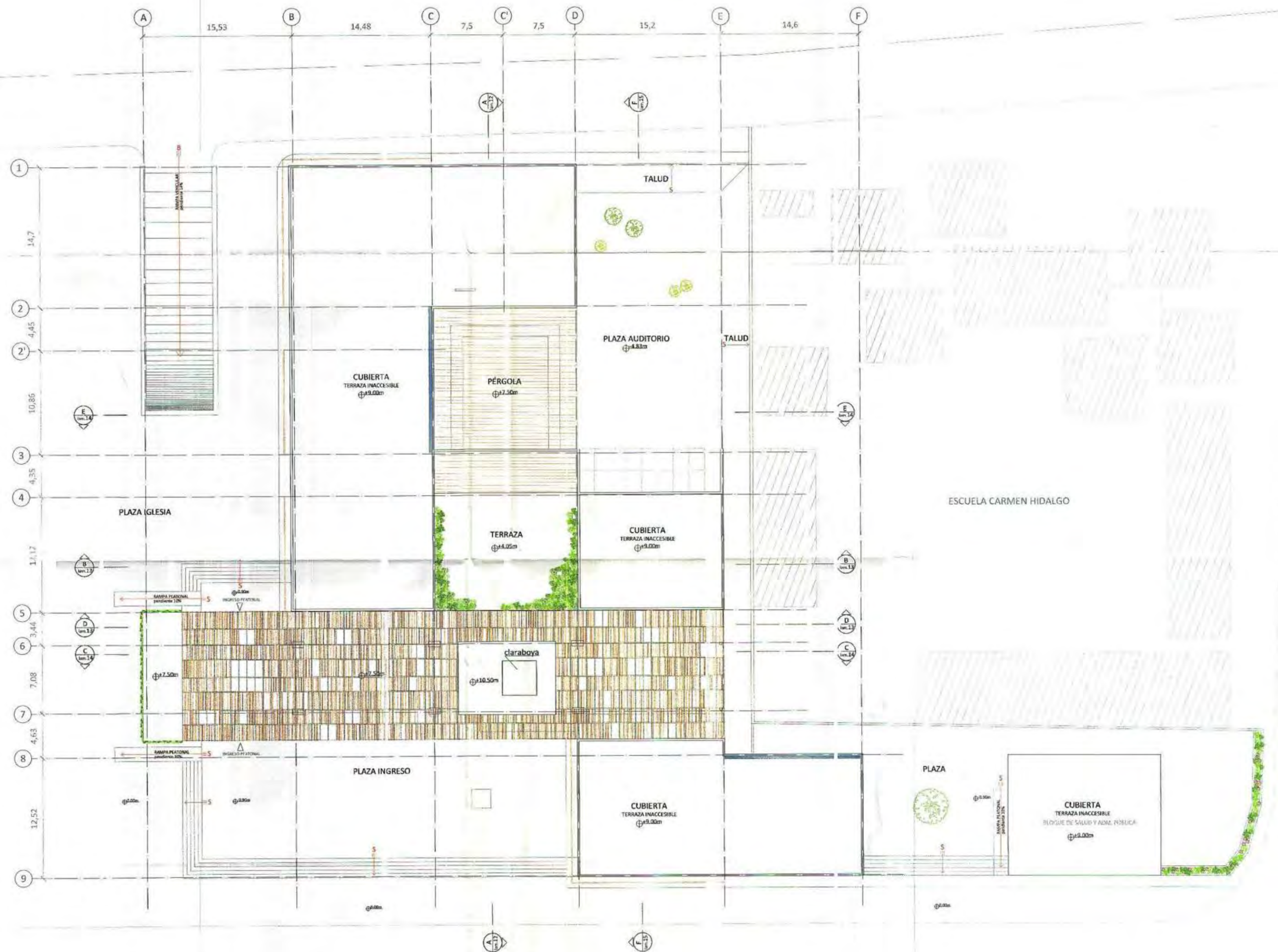
D3 REJILLA DE RAMPAS VEHICULARES
esc 1:20

EL JARDÍN VERTICAL ES UNA PARED DE CULTIVOS, COMPUESTA PRINCIPALMENTE POR 3 CAPAS: UN MARCO METÁLICO, UNA PLANCHA DE PVC O FIBRA DE VIDRIO, Y UNA CAPA DE FIELTRO. EL MARCO METÁLICO SE CUELGA EN UNA PARED O PUEDE SER AUTOPORTANTE. (ESTA ESTRUCTURA AL ESTAR SEPARADA DE LA PARED DEL EDIFICIO, PERMITE LA CIRCULACIÓN DE AIRE Y EVITA LA HUMEDAD EN LA MISMA). LUEGO SE COLOCA LA PLANCHA DE PVC O FIBRA DE VIDRIO DE 1cm DE ESPESOR CON REMACHES CIEGOS PARA FUJAR A LA ESTRUCTURA METÁLICA. (ESTA CAPA IMPERMEABILIZA LA PARED). FINALMENTE SE COLOCA LA CAPA DE FIELTRO SINTÉTICO DE DONDE SE AGARRARÁN LAS RAÍCES DE LAS PLANTAS. PARA LA COLOCACIÓN DE LAS PLANTAS SE HACE UN PEQUEÑO CORTE EN EL FIELTRO Y SE INTRODUCE LA PLANTA, YA SEA EN SEMILLA O BROTE. SE CALCULA APROXIMADAMENTE 30 PLANTAS POR m², DE MÚLTIPLES VARIEDADES Y TAMAÑOS. EL RIEGO DE ÉSTAS SE REALIZA A TRAVÉS DE UN SISTEMA DE GOTEO.



A12 DETALLE DE JARDÍN VERTICAL
sin escala

CALLE Fco. DE ORELLANA



USADO DE ÁREAS DEL EDIFICIO				
MIVEL		A. UTEH	A. NO COMP	BRUPO
		m ²	m ²	m ²
+4.40	PARQUEANDO	93.0	2008.4	804.4
+4.40	CANCHA Y DESCARGA	70.0		82.0
+4.40	MANUTENCIÓN	60.0	42.9	82.0
+4.40	MAQUINERÍA	20.0		20.0
+4.40	ALEATORIO	900.0		900.0
+4.40	SINUS AUDITORIO	90.0	5.1	34.0
+4.40	BOYER	4.0	6.6	6.6
+4.40	BOYER AUDITORIO	40.0	77.3	77.3
+4.40	VALOR AL PISO TIEMPO	90.0		90.0
+4.40	SINUS GENERALES	45.0	7.5	32.0
+4.40	VALOR GENERAL	170.0		170.0
+4.40	VALOR GENERAL	180.0	6.5	104.0
+4.40	BOYER GENERAL	72.0	35.1	70.0
+4.40	CANTIERES	80.0	28.0	80.0
+4.40	BOYER COCINA	8.0	8.0	8.0
+4.40	TERRAZA	190.0	73.8	190.0
+4.40	CANCHA	180.0	26.7	180.0
+4.40	BOYER GENERAL	180.0	26.7	180.0
+4.40	BOYER ADMINISTRATIVO	180.0	26.7	180.0
+4.40	SALA ADMINISTRATIVA	180.0	42.3	180.0
+4.40	SALA DE USO MULTIPLE	120.0	18.7	140.0
+4.40	BOYER GENERAL	120.0	42.3	120.0
+4.40	BOYER COMPLECIÓN	74.0	60.9	140.0
+4.40	SALA SECTOR ECONOMIA	120.0	67.9	132.0
+4.40	BOYER COCINA	120.0	26.7	120.0
TOTAL M2		5263.4	2522	8058.4
+4.40	BOYER AUDITORIO	40.0	40.0	2.0

CALLE GARCÍA MORENO

CALLE DE VÍA
CALLE Fco. DE ORELLANA

IGLESIA

ESCUELA CARMEN HIDALGO



CALLE DE VÍA
CALLE GARCÍA MORENO



UBICACIÓN DE PLANTA DE SUBSUELO
En el sitio

EIE DC VIA

CALLE Fco. DE ORELLANA

IGLESIA

ESCUELA CARMEN HIDALGO

FIE DE VUA

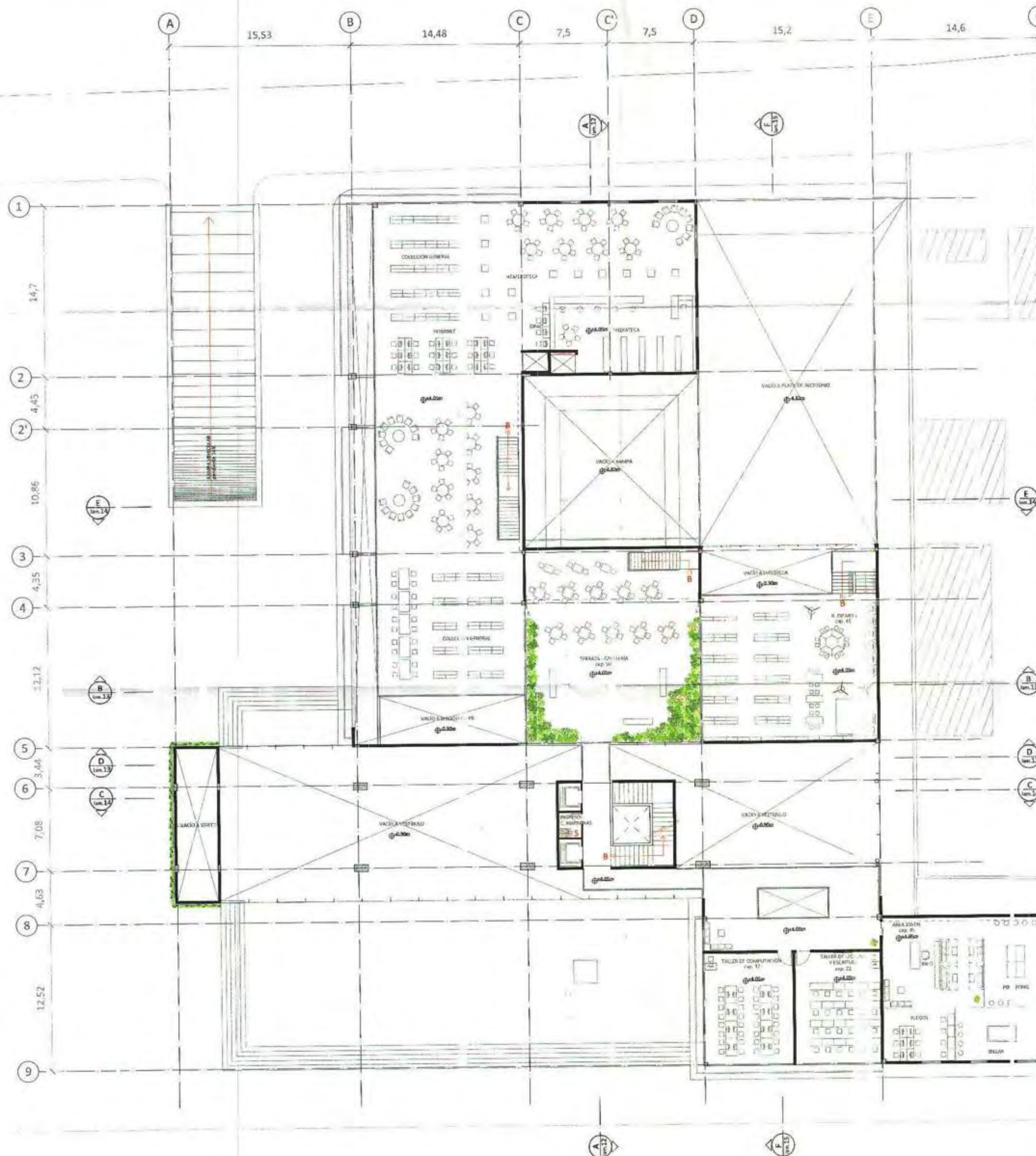
CALLE GARCÍA MORENO

EJE DE VÍA
CALLE Fco. DE ORELLANA

IGLESIA

ESCUELA CARMEN HIDALGO

BLOQUE DE SALUD Y ADME. FOMUCA



EJE DE VÍA
CALLE GARCÍA MOF ENO



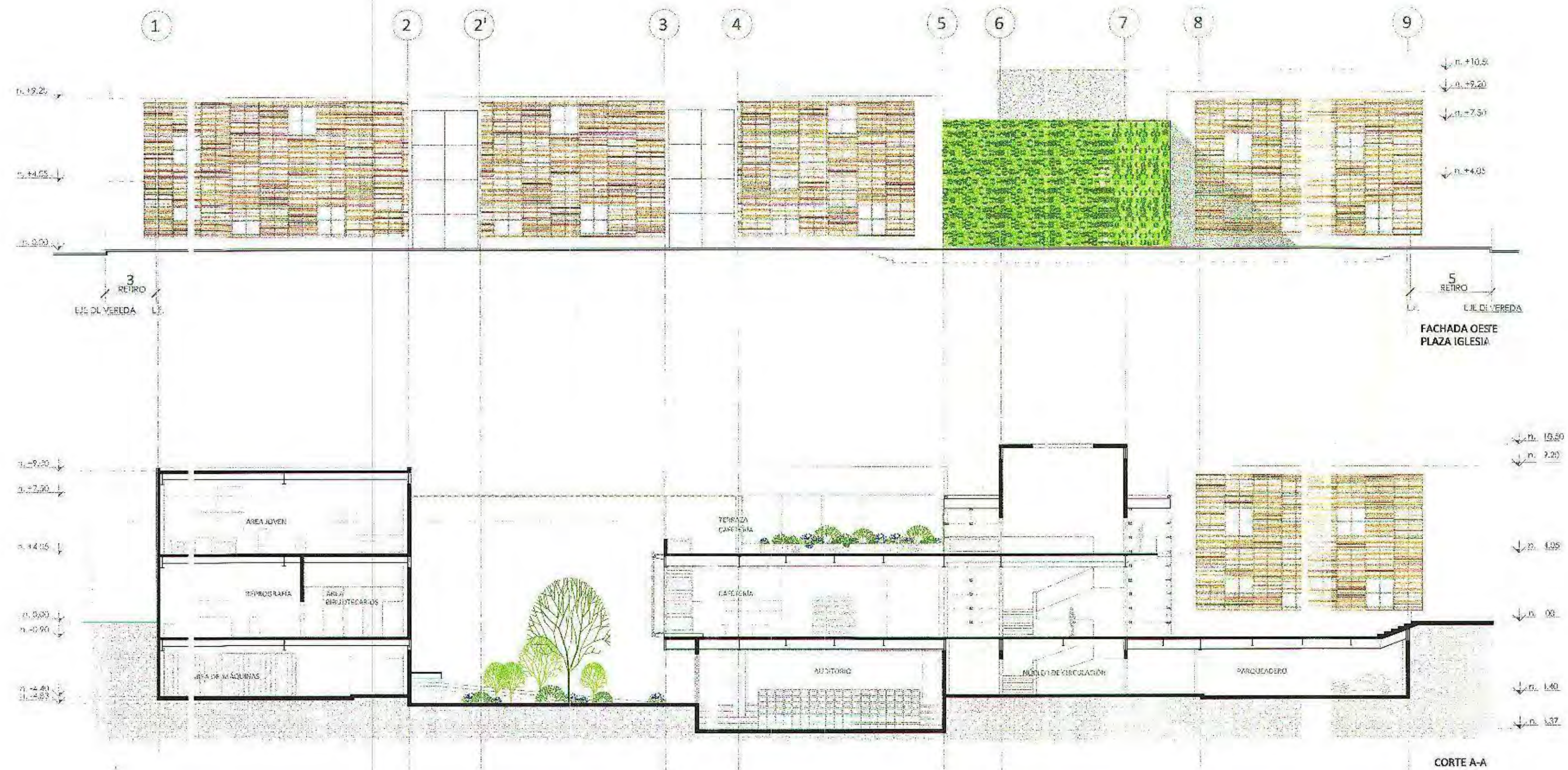
LEGENDA DE PLANES Y SECCIONES

DIRECTOR
DIEGO PADILLA PRADO
NOMBRE
LUCIA CRESPO BURNEC



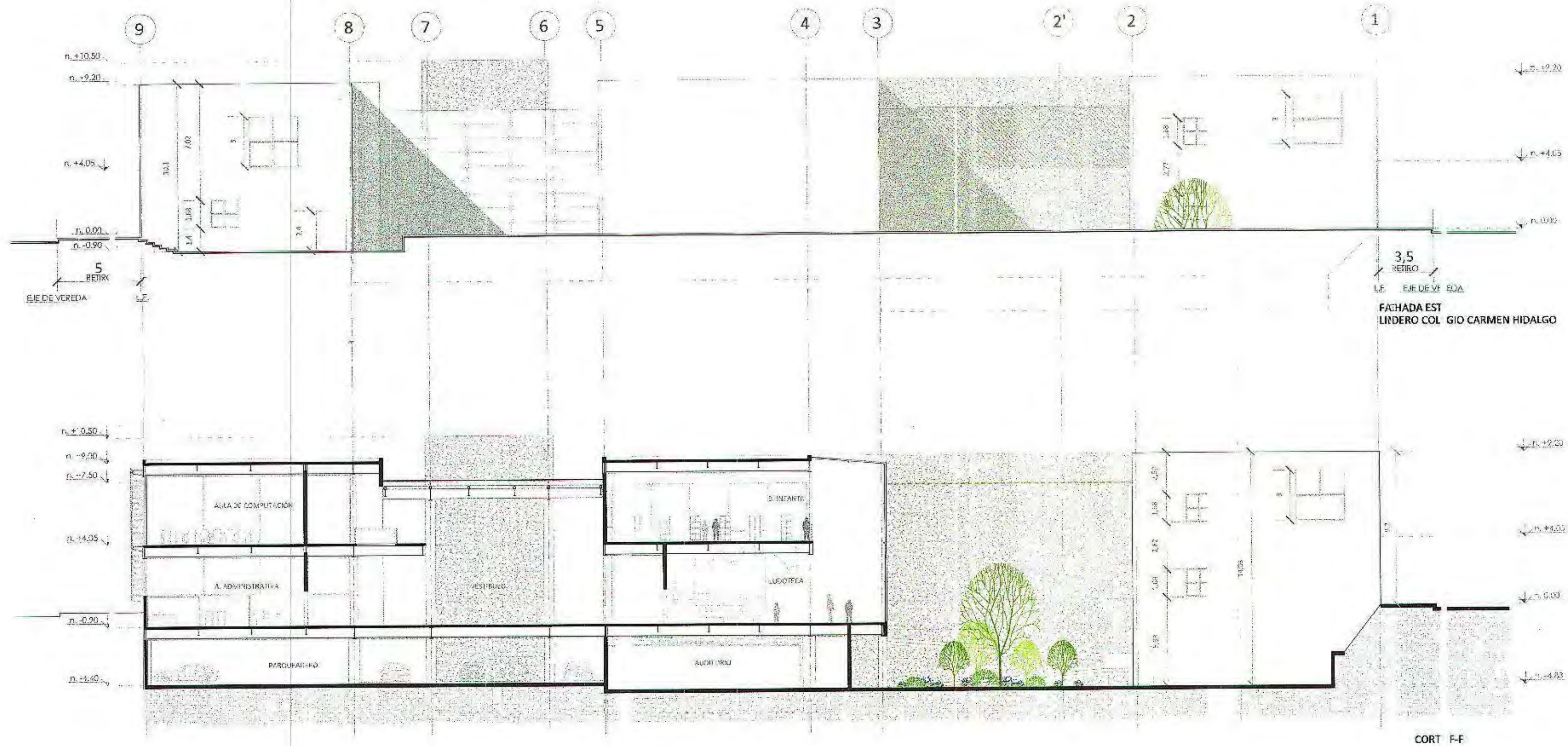
NOTAS:
1. LUGAR DE CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO DE BARRIO Y ALBERGUE
2. LUGAR DE CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO DE BARRIO Y ALBERGUE
3. LUGAR DE CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO DE BARRIO Y ALBERGUE

LAMINA:
ARQUITECTÓNICO
FECHA:
AUG. 2010
ESCALA:
1:200









FACULTAD DE ARQUITECTURA
Y URBANISMO

TEMA:

BIBLIOTECA PÚBLICA EN CUMBAYÁ

CONTIENE:

FACHADA ESTE: LINDERO ESCUELA CARMEN HIDALGO

CORT F-F

DIRECTOR:

DIEGO PADILLA PROAÑO

NOMBRE:

LUCIA CRESPO BURNEO

UBICACIÓN:



NOTAS:

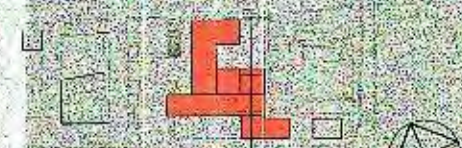


LÁMINA:

ARQUITECTÓNICO

FECHA:

JUNIO 2010

ESCALA:

1:200

15

/40

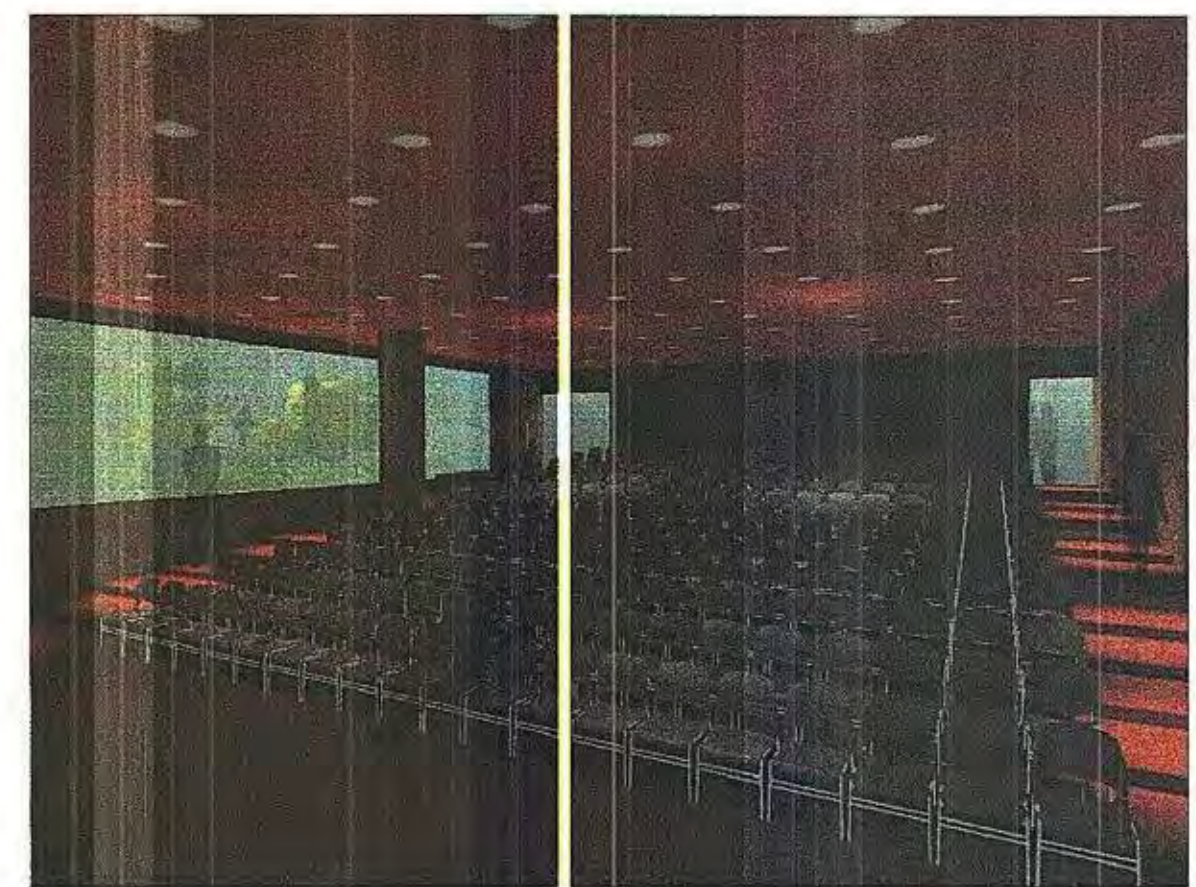
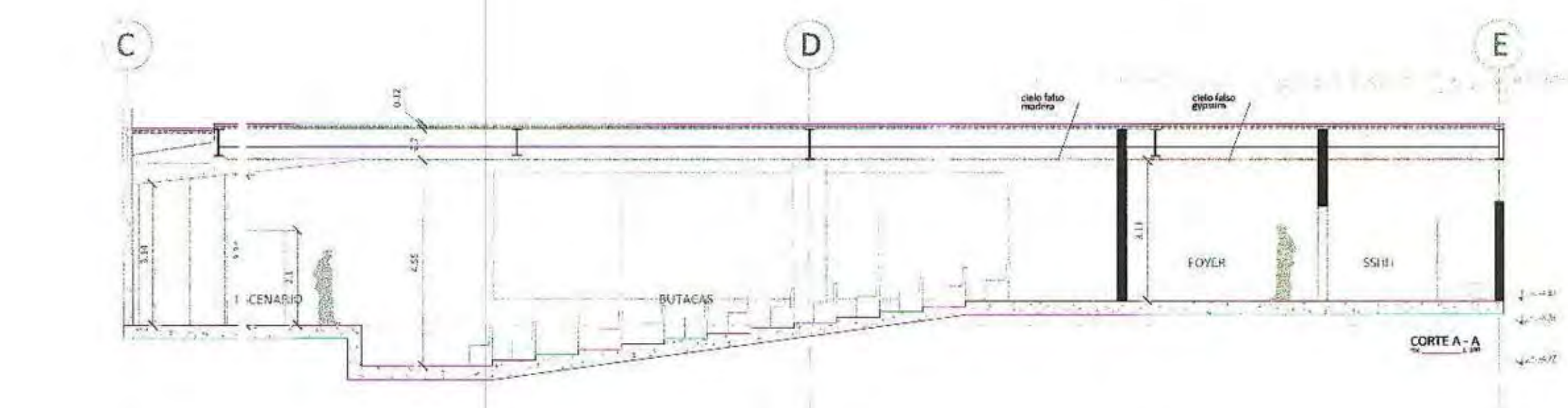
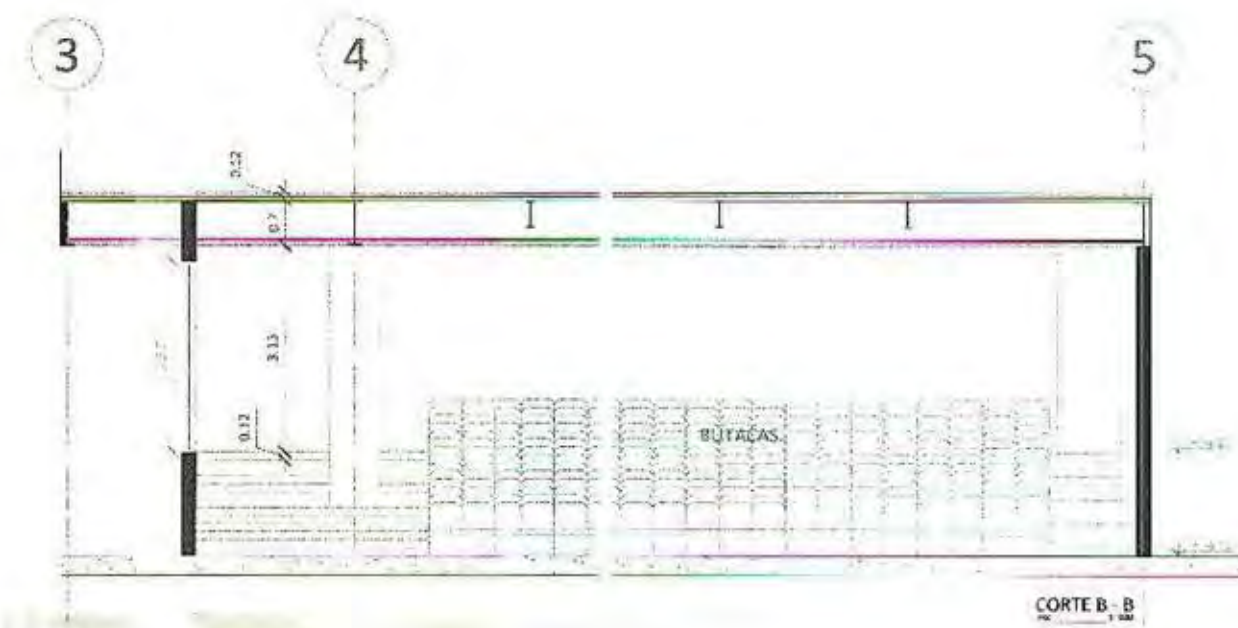
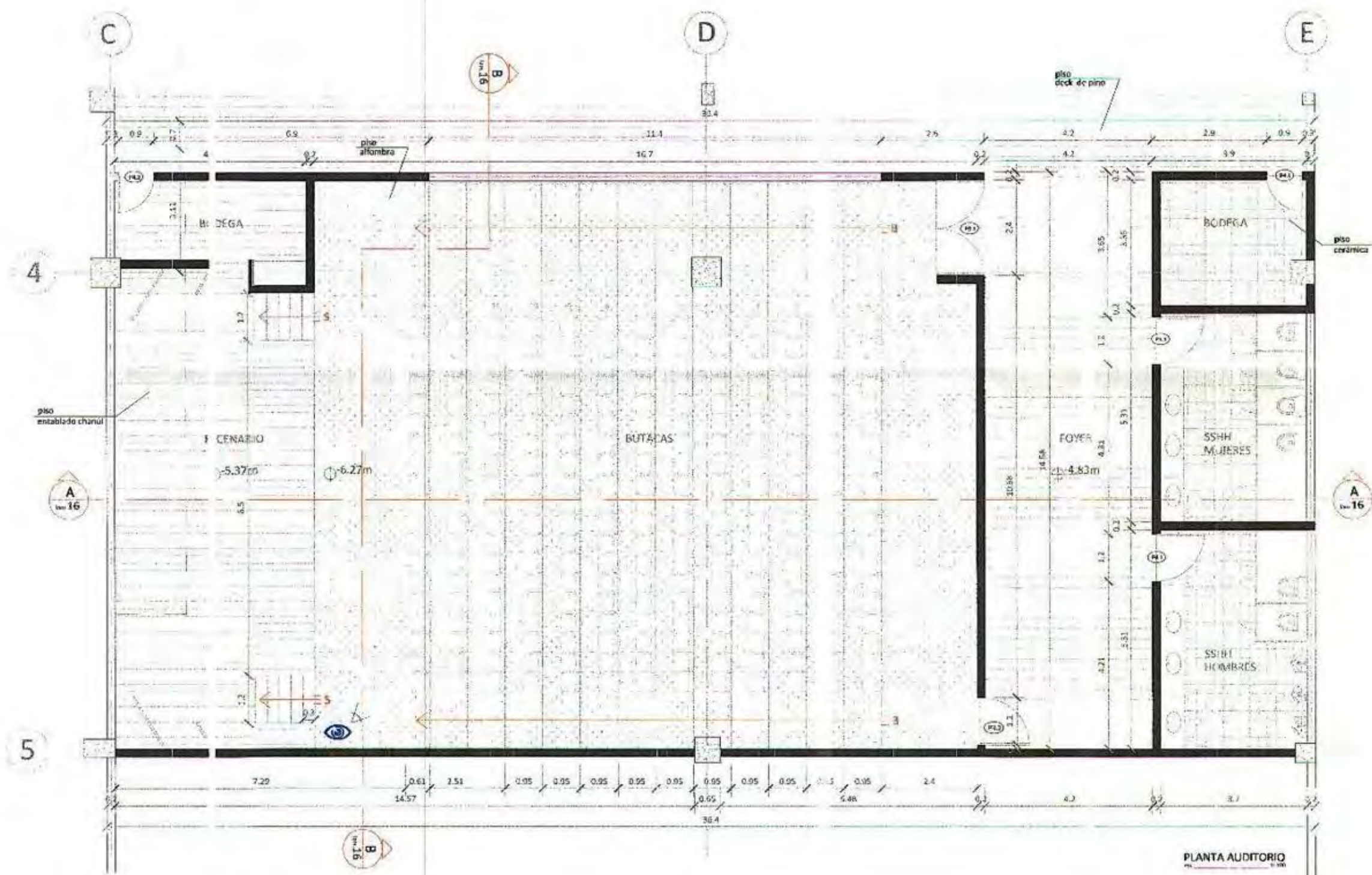
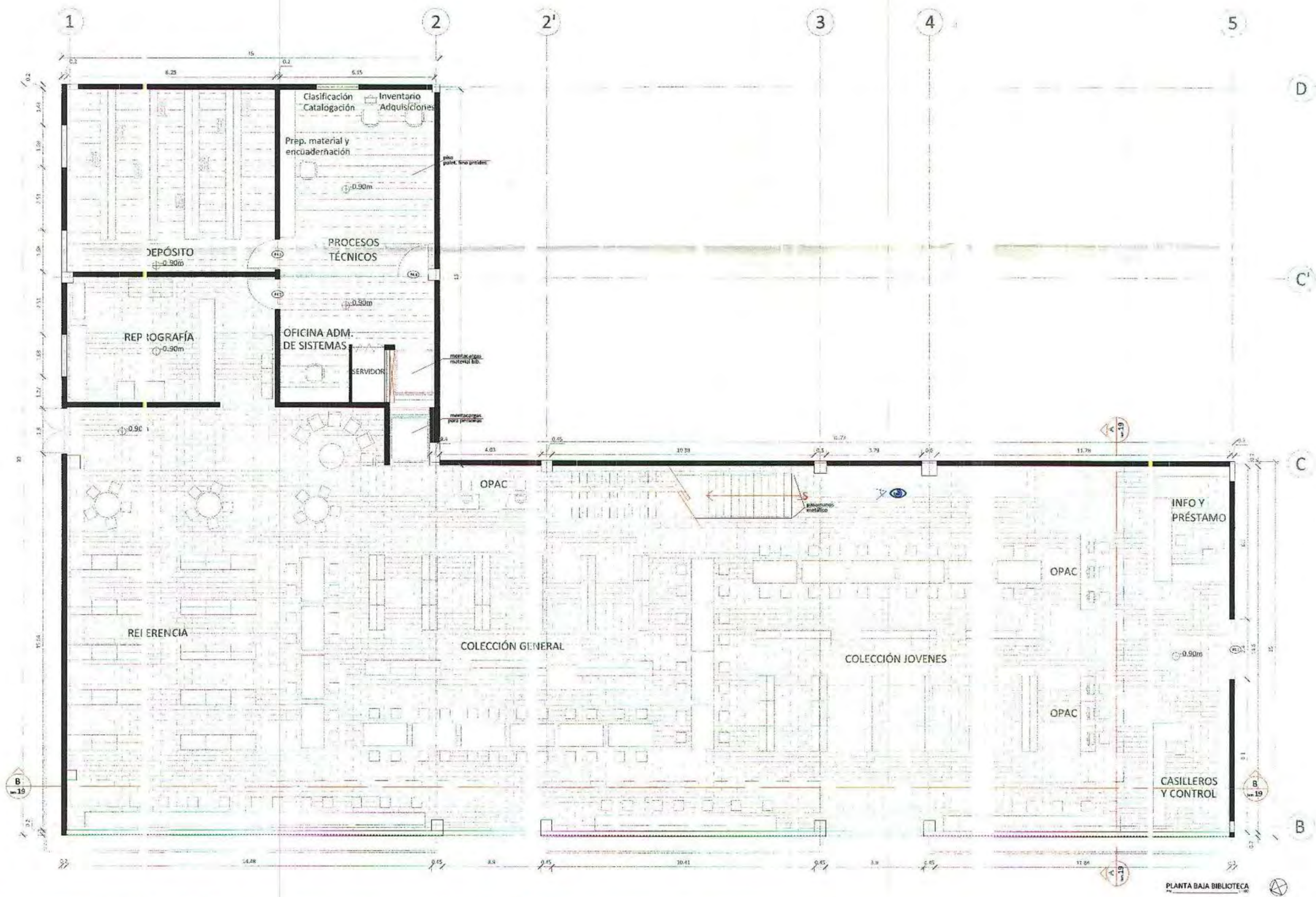
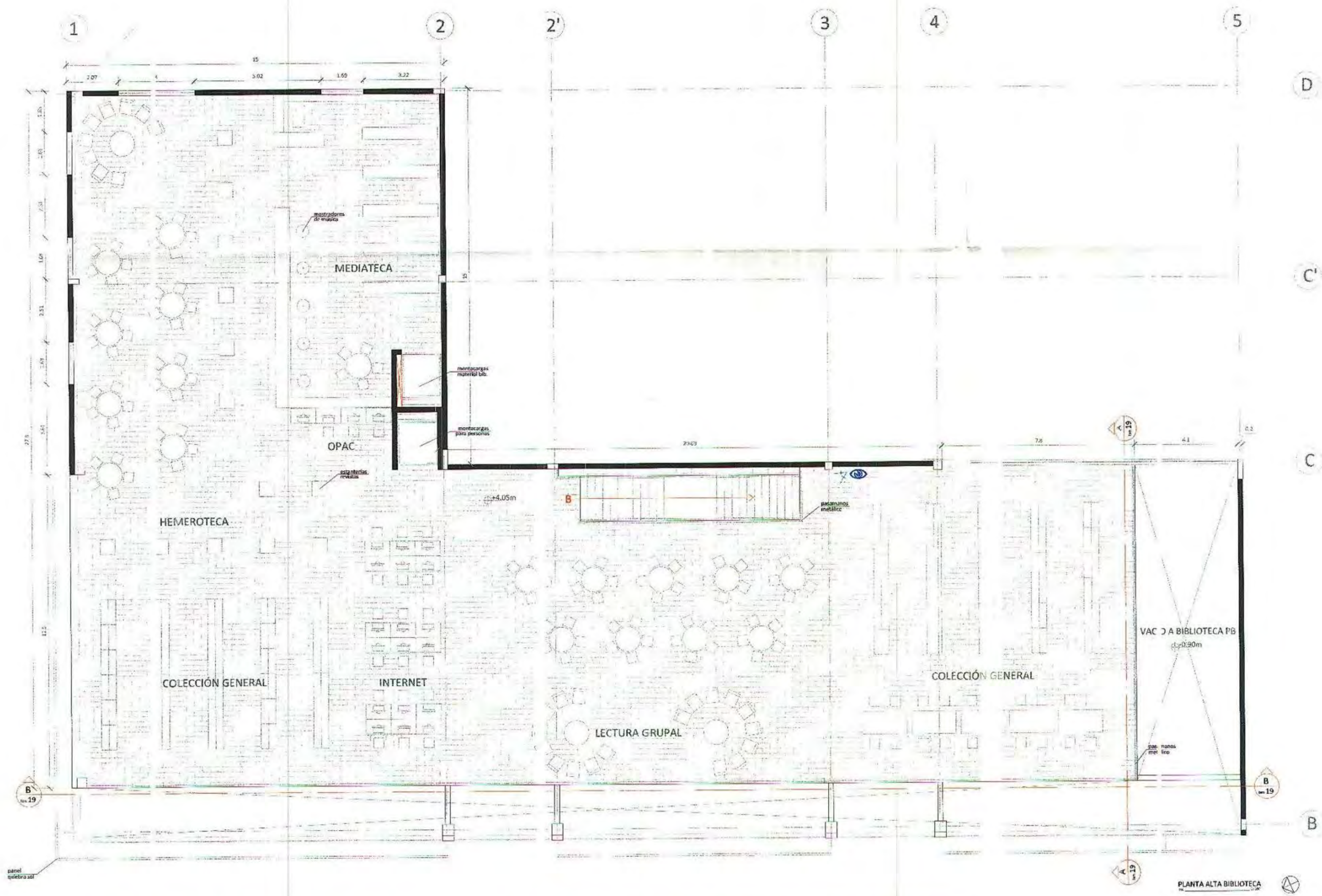


IMAGEN AUDITORIO - PLANTA SUBSUELO



PLANTA BAJA BIBLIOTECA



PLANTA ALTA BIBLIOTECA

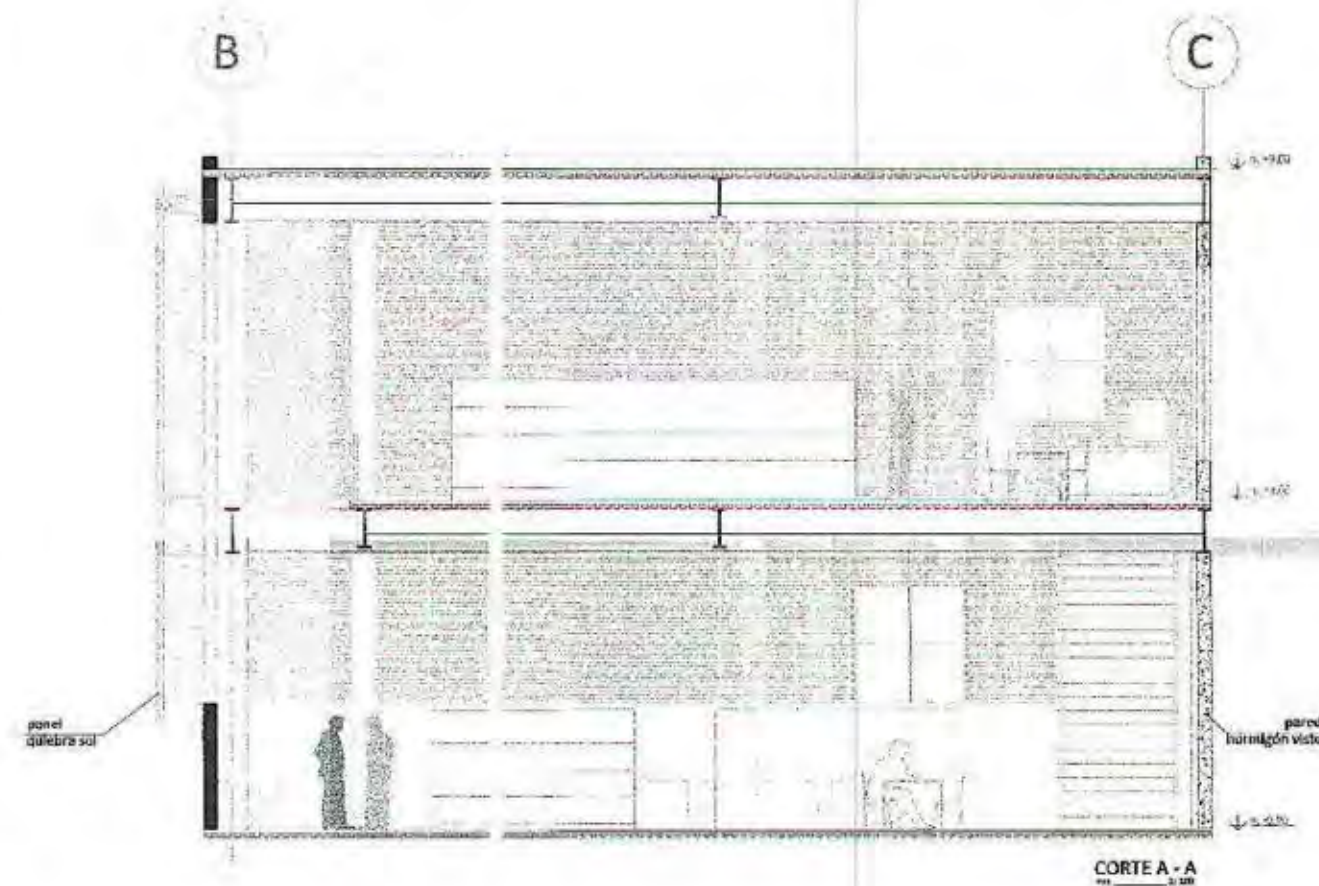
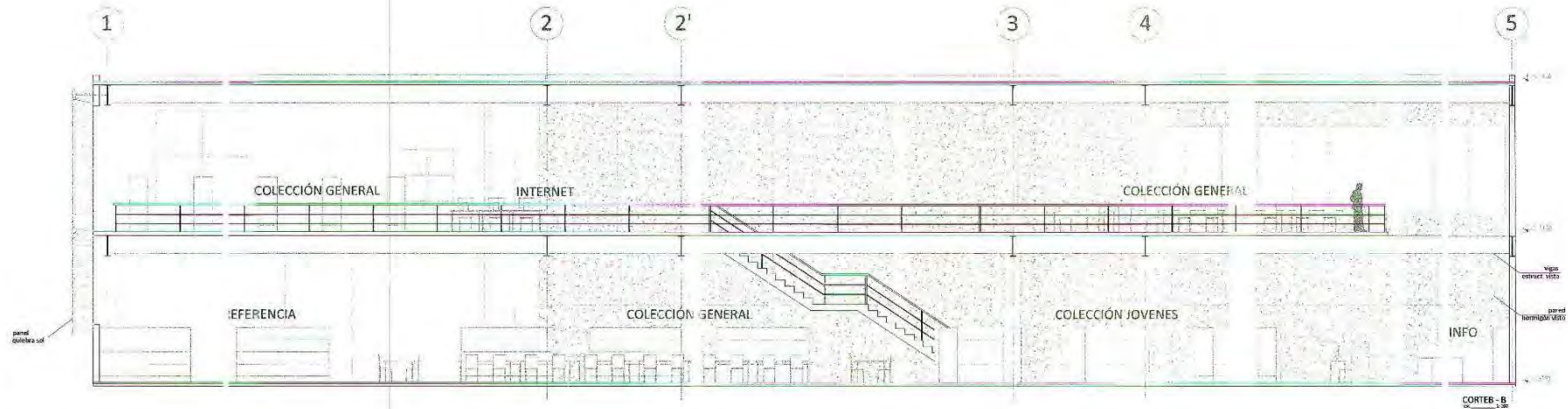


IMAGEN BIBLIOTECA GENERAL - PLANTA BAJA



IMAGEN BIBLIOTECA GENERAL - PLANTA ALTA



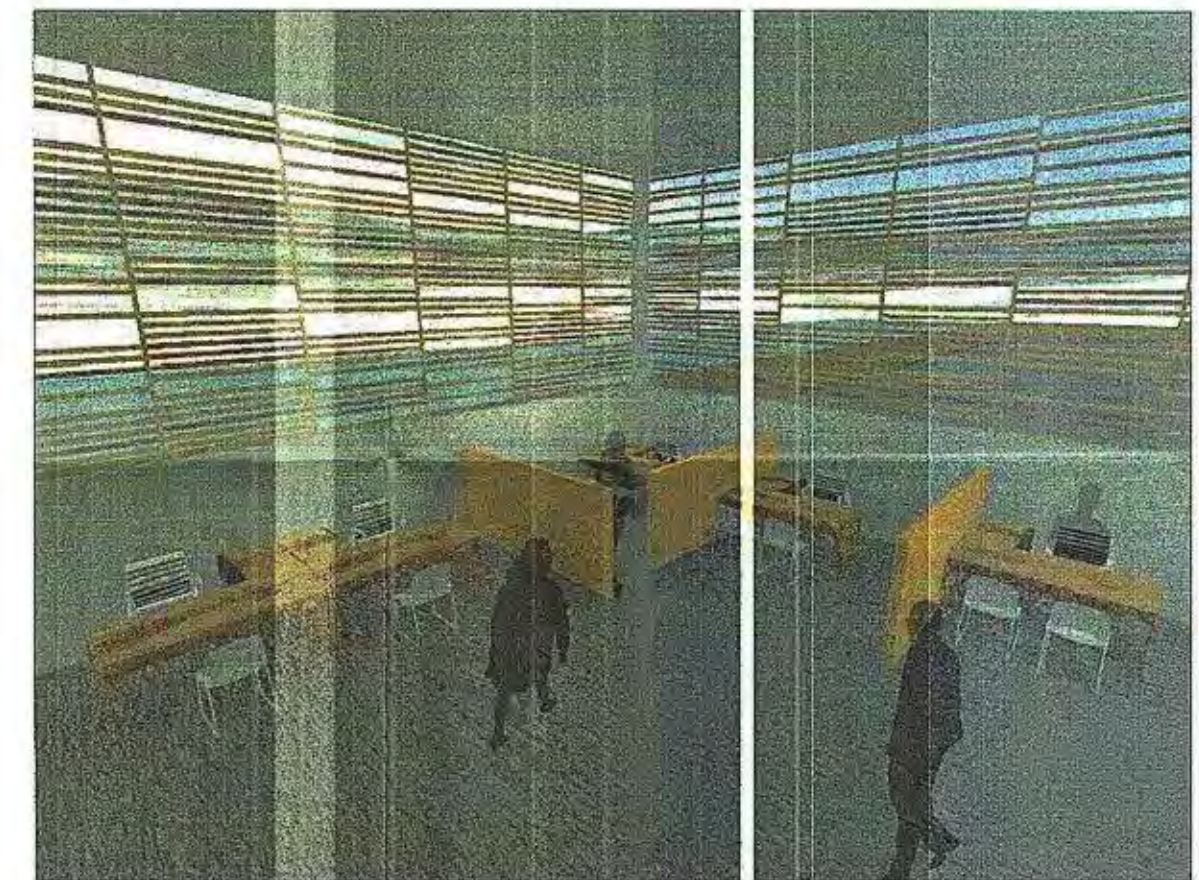
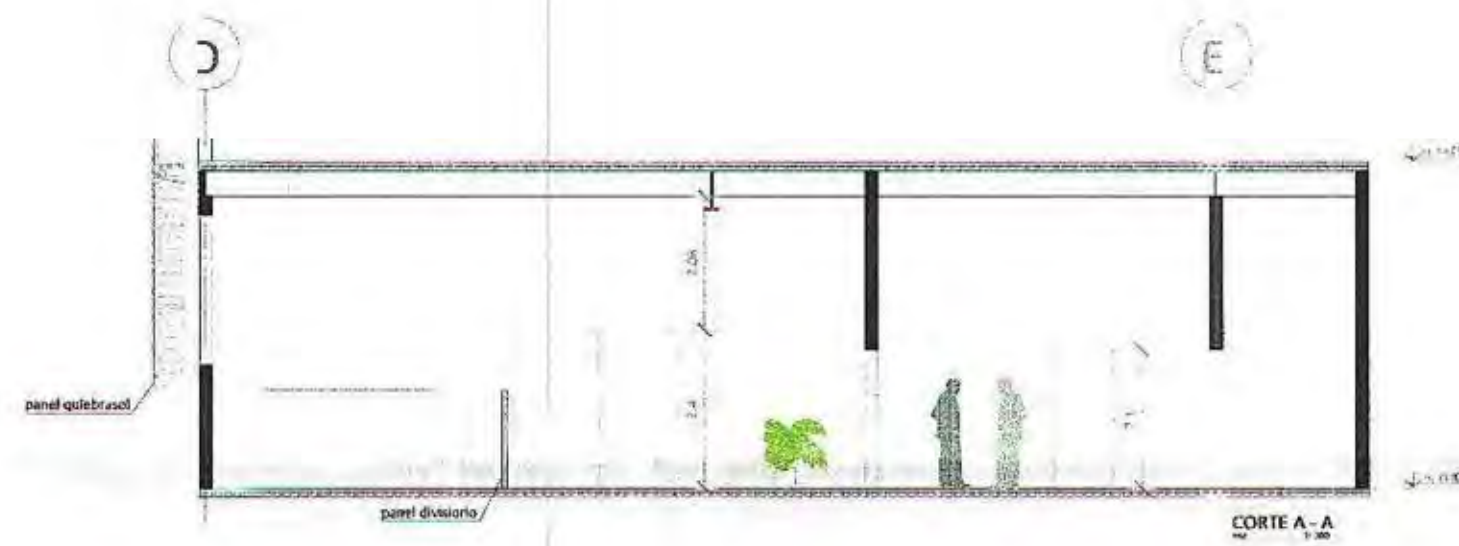
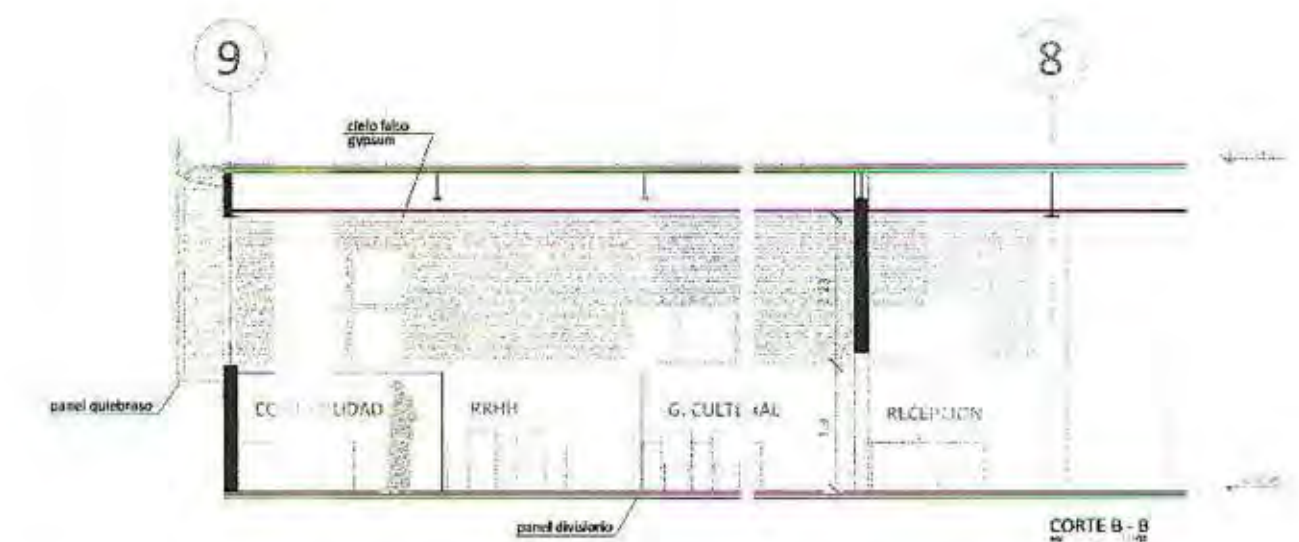
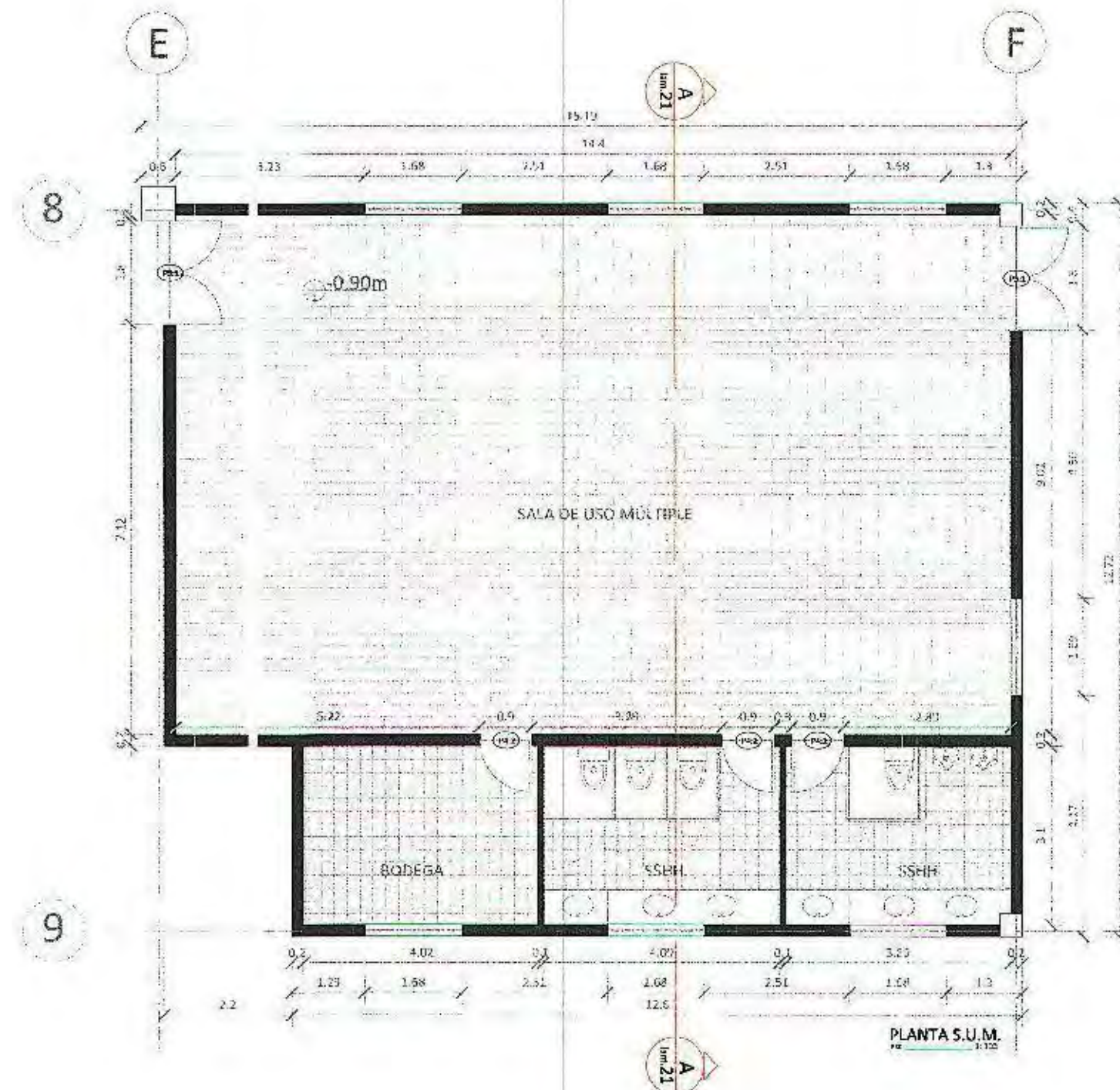
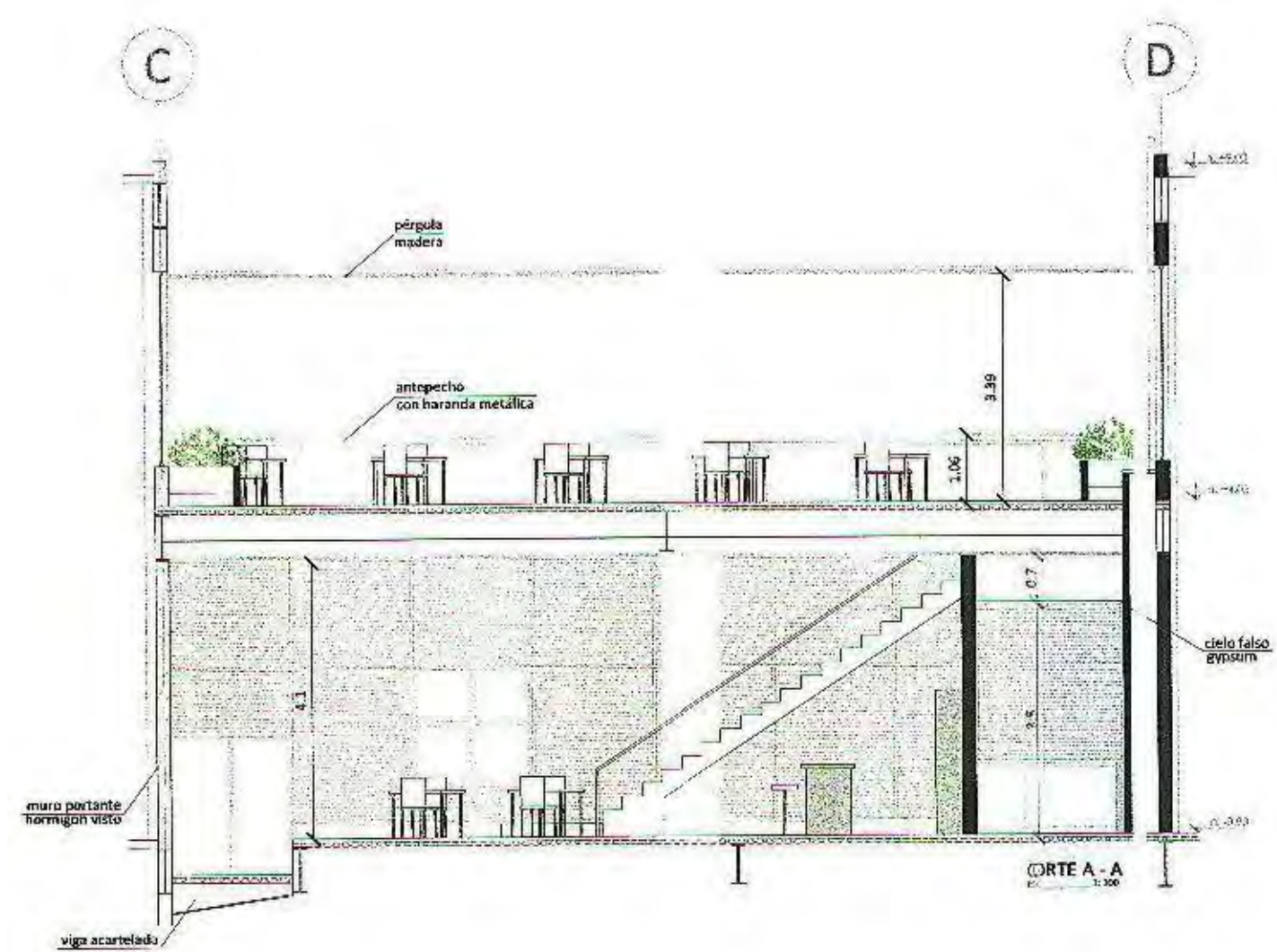
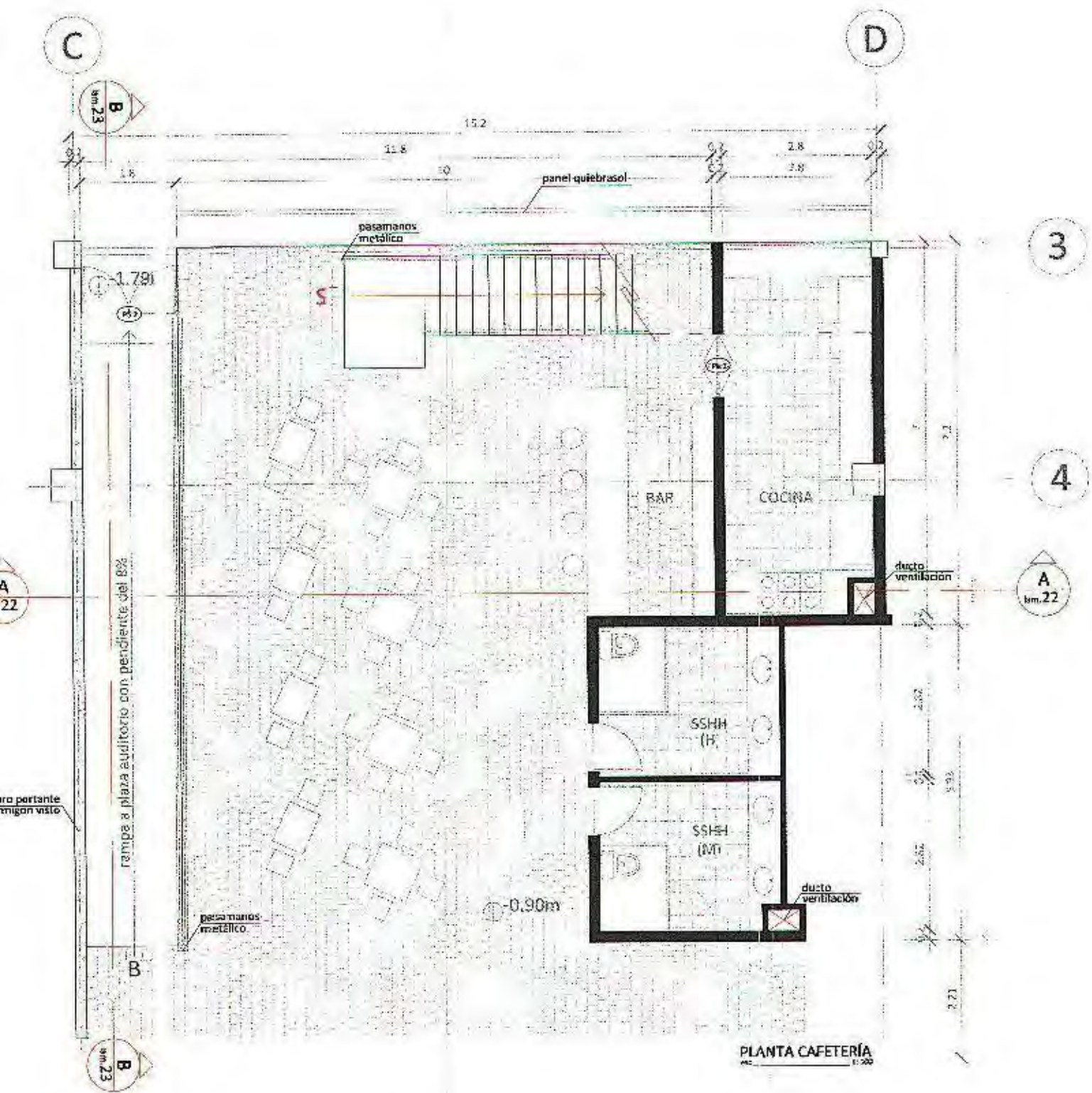
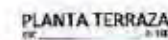
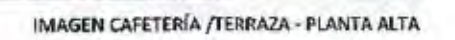
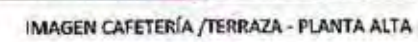


IMAGEN ÁREA ADMINISTRATIVA - PLANTA BAJA









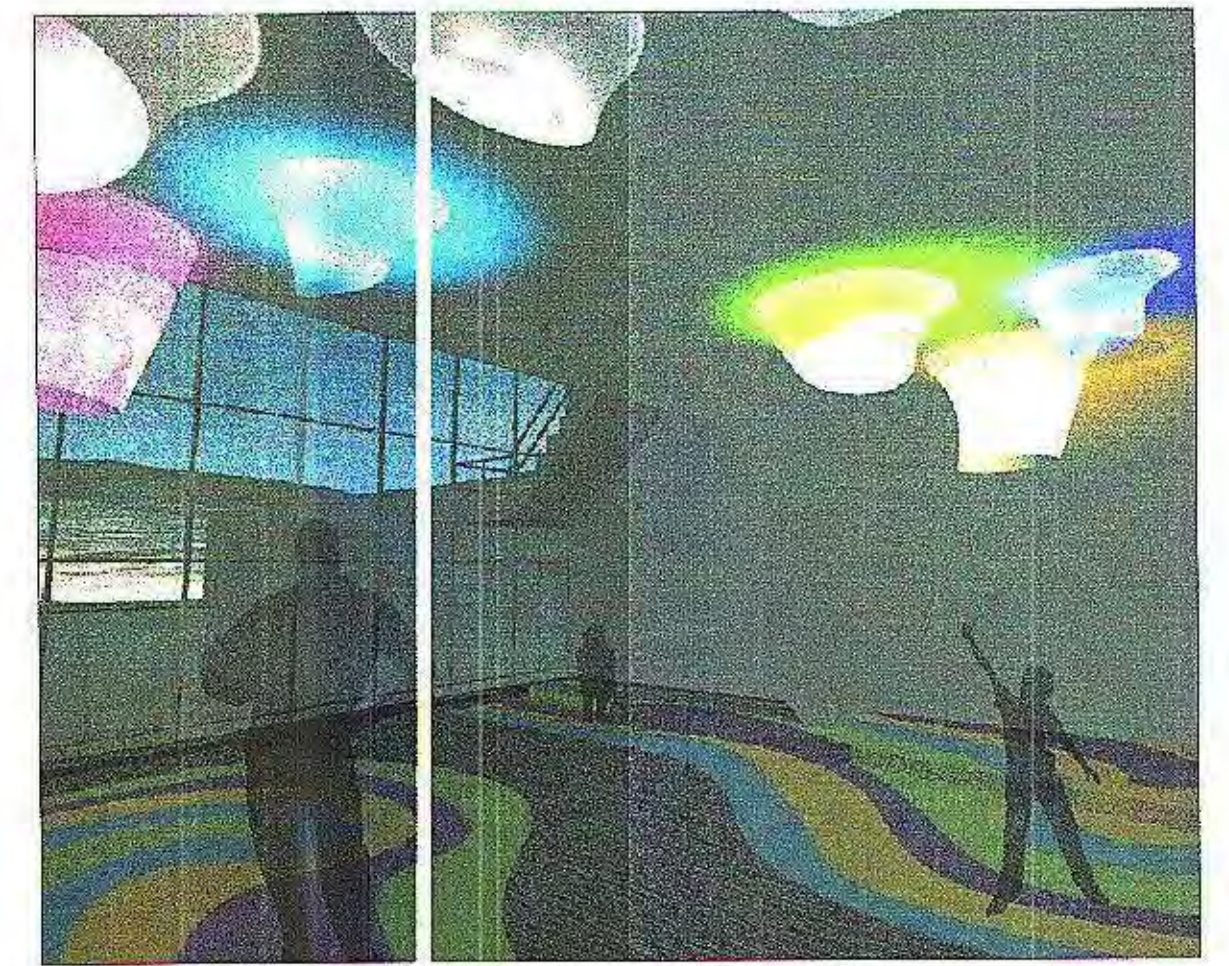
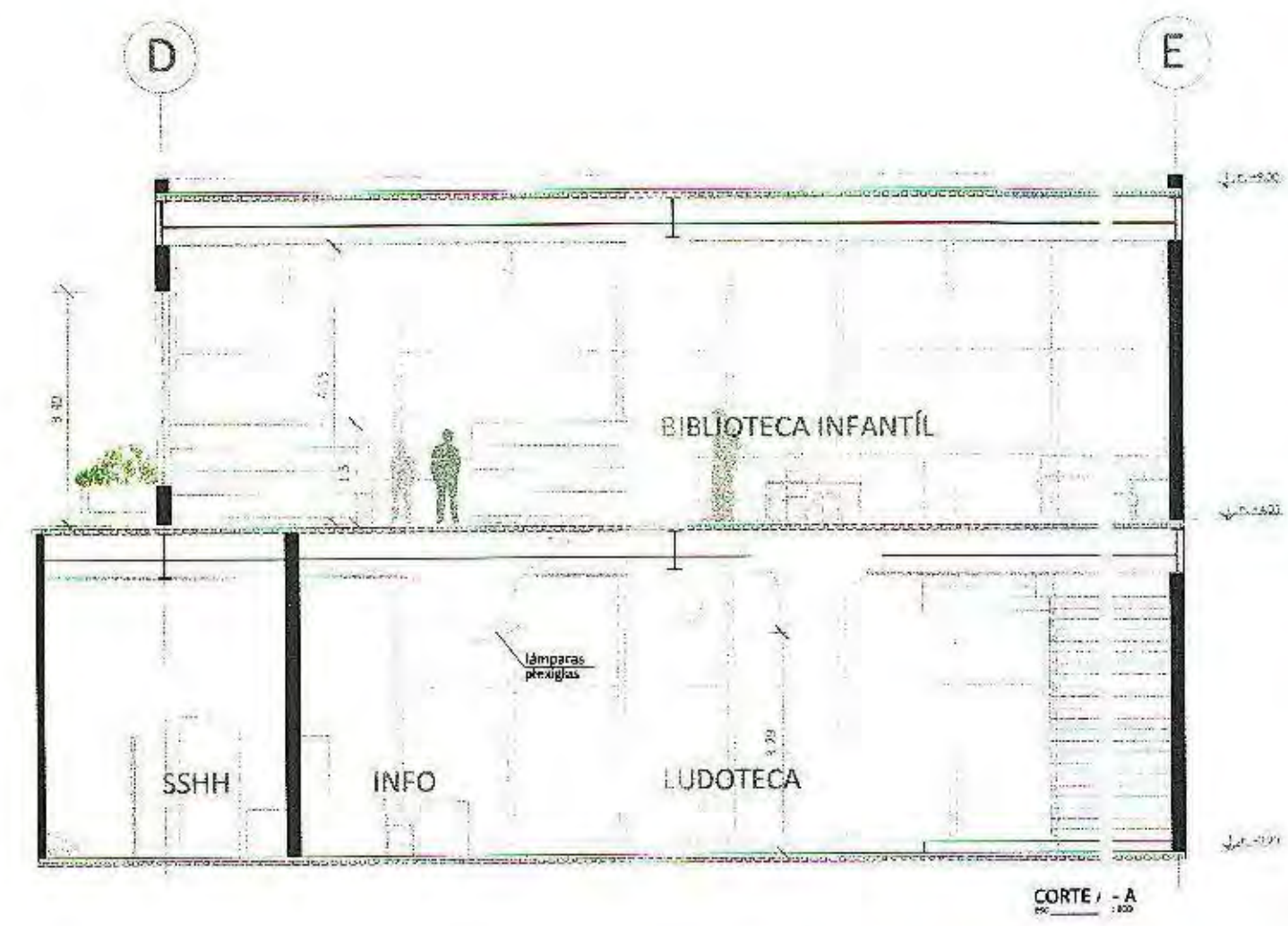
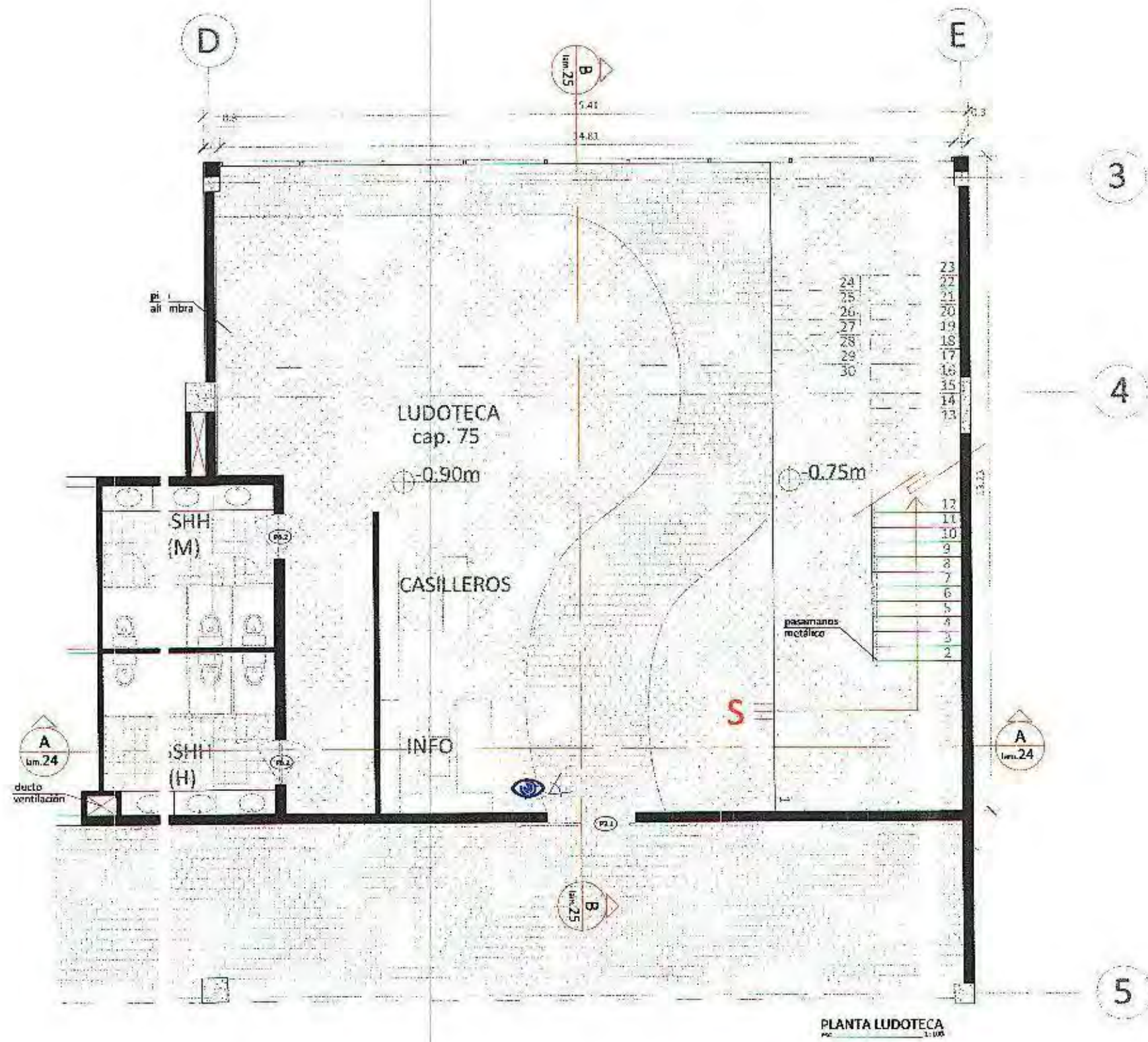


IMAGEN LUDOTECA- PLANTA BAJA

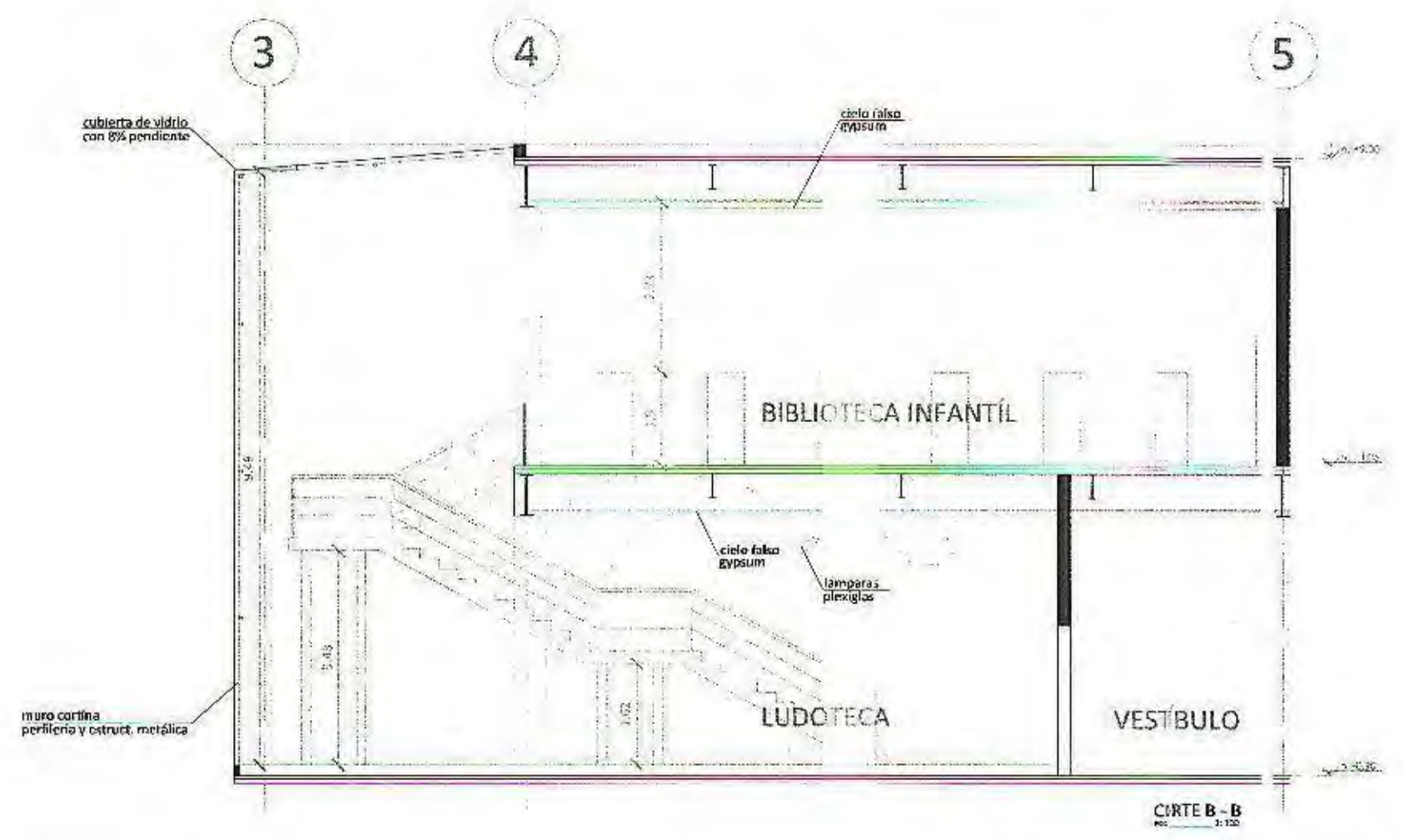
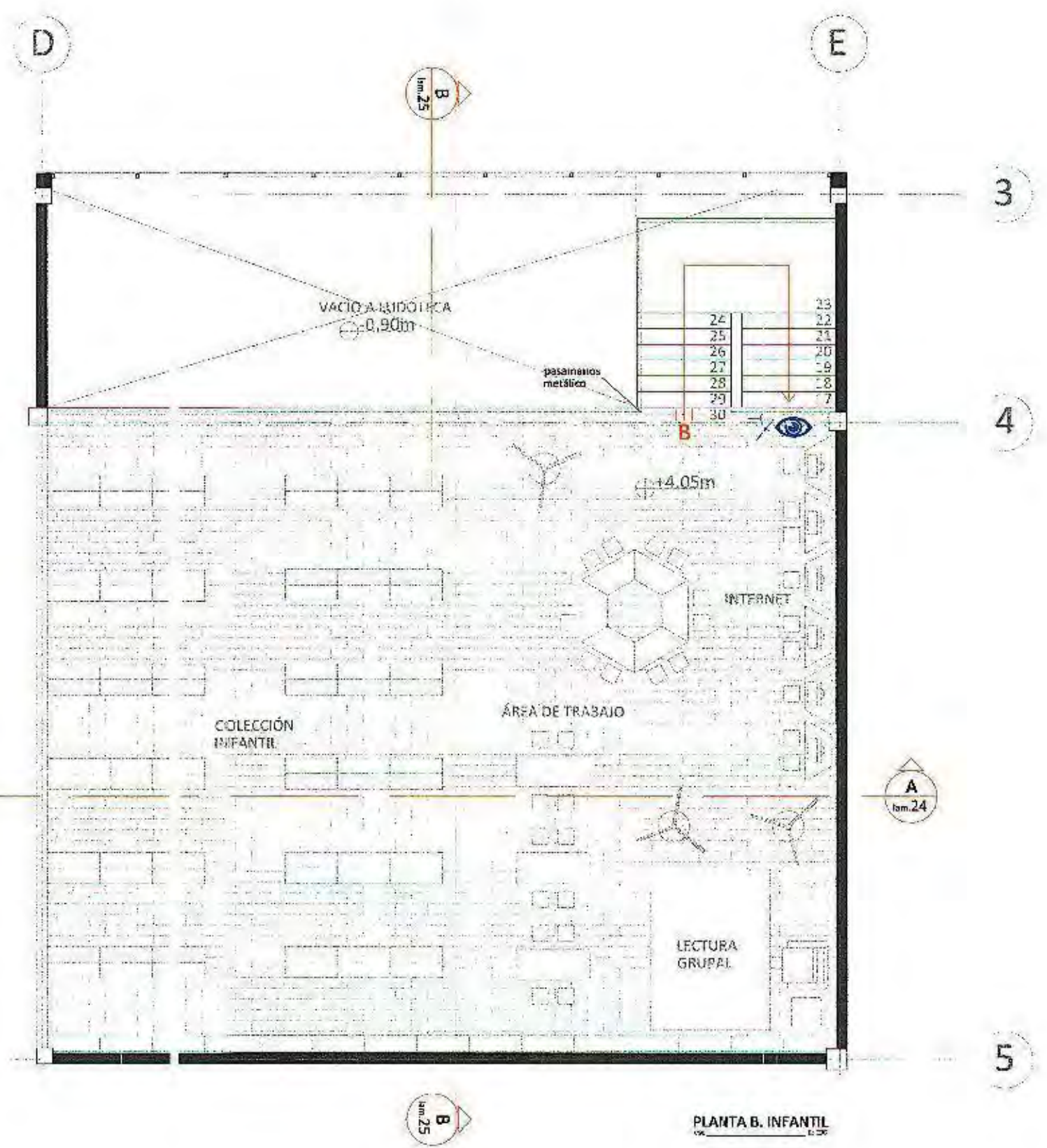
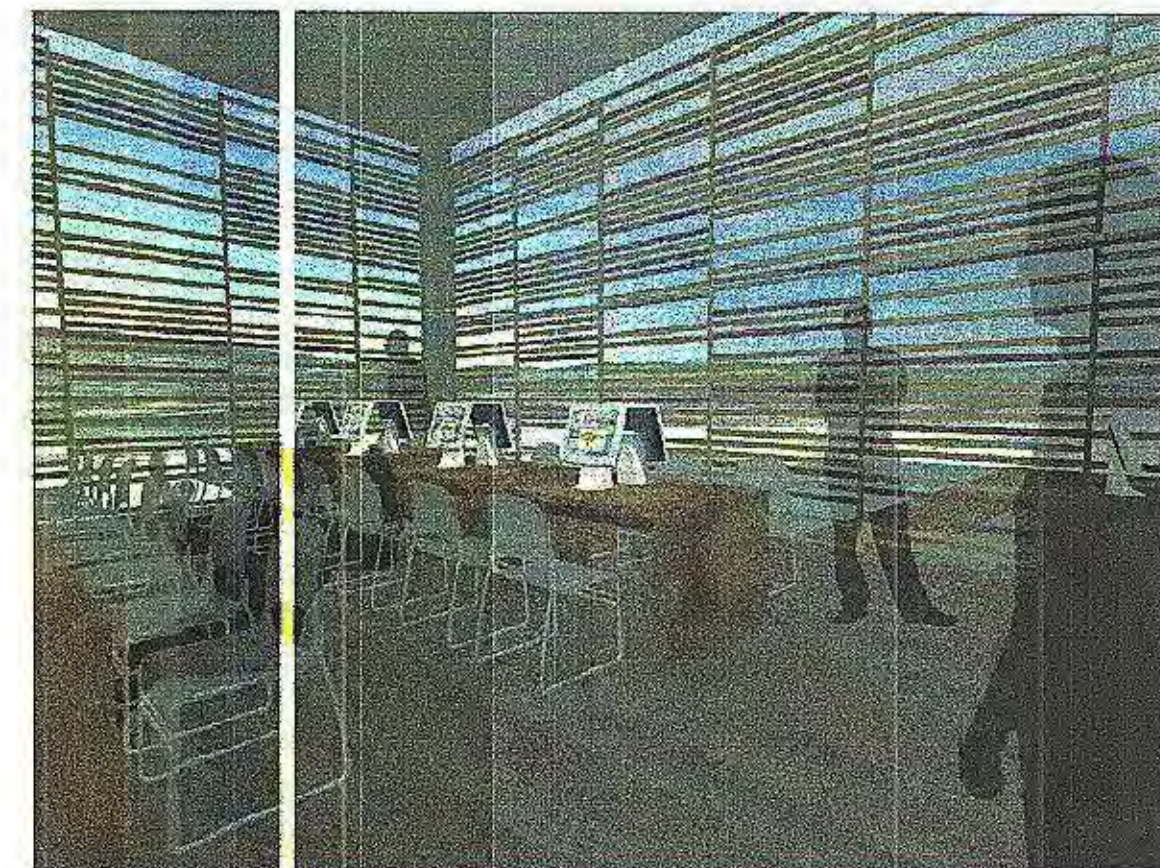
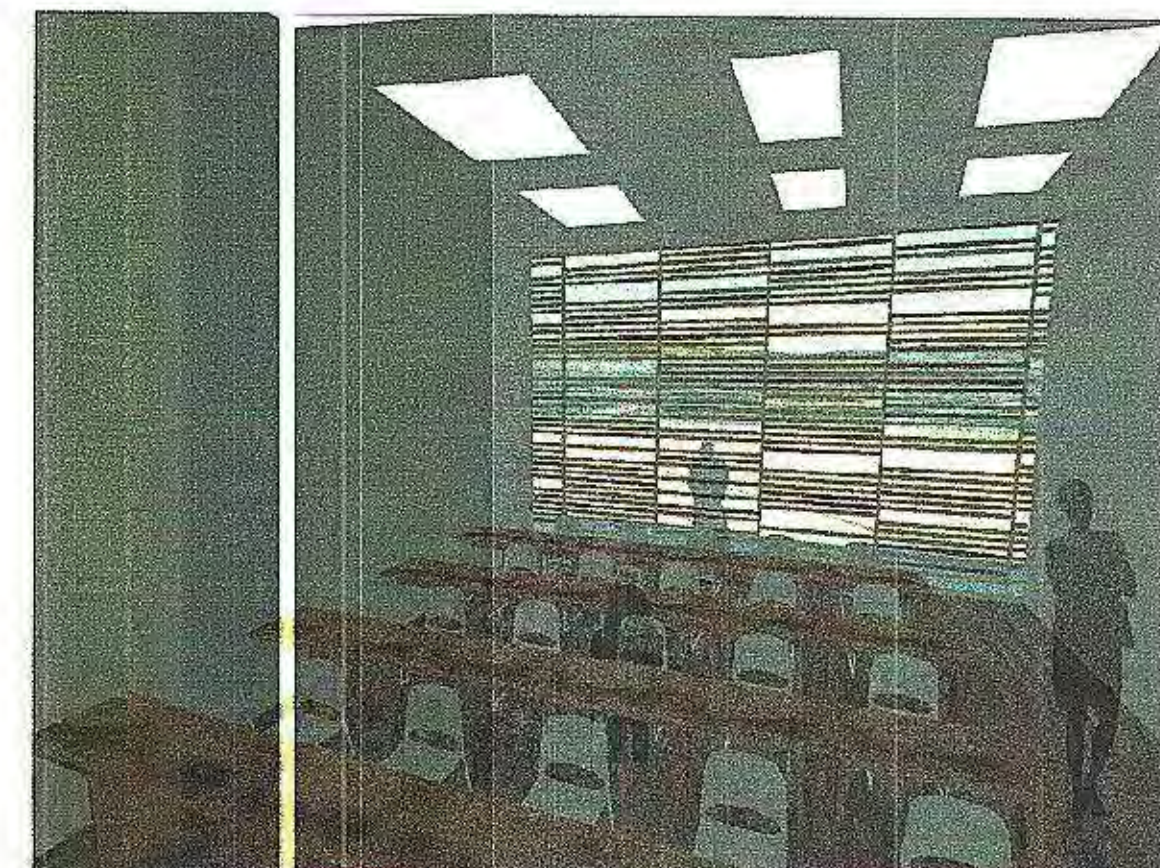
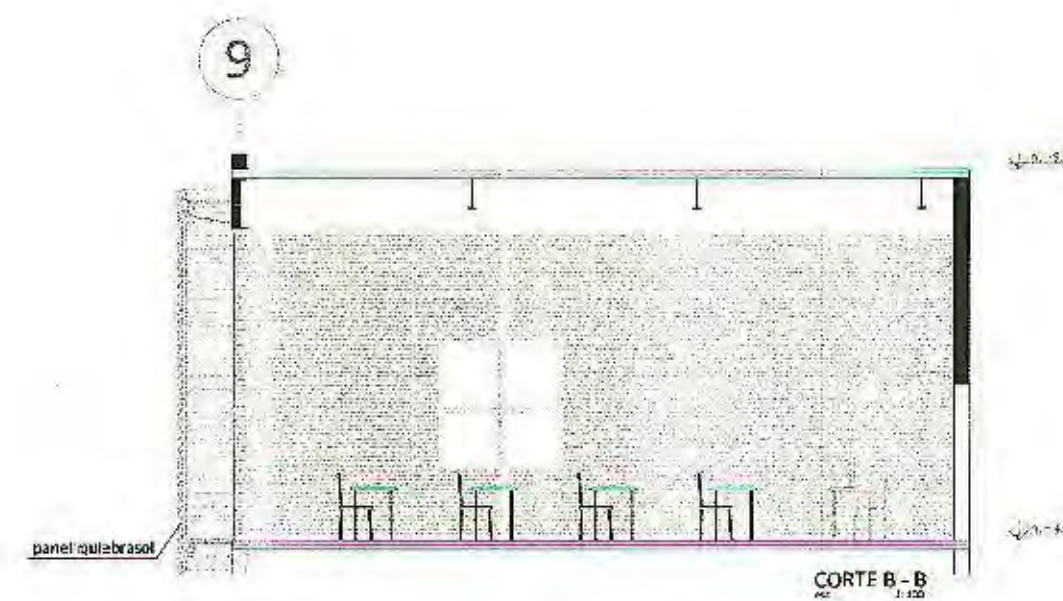
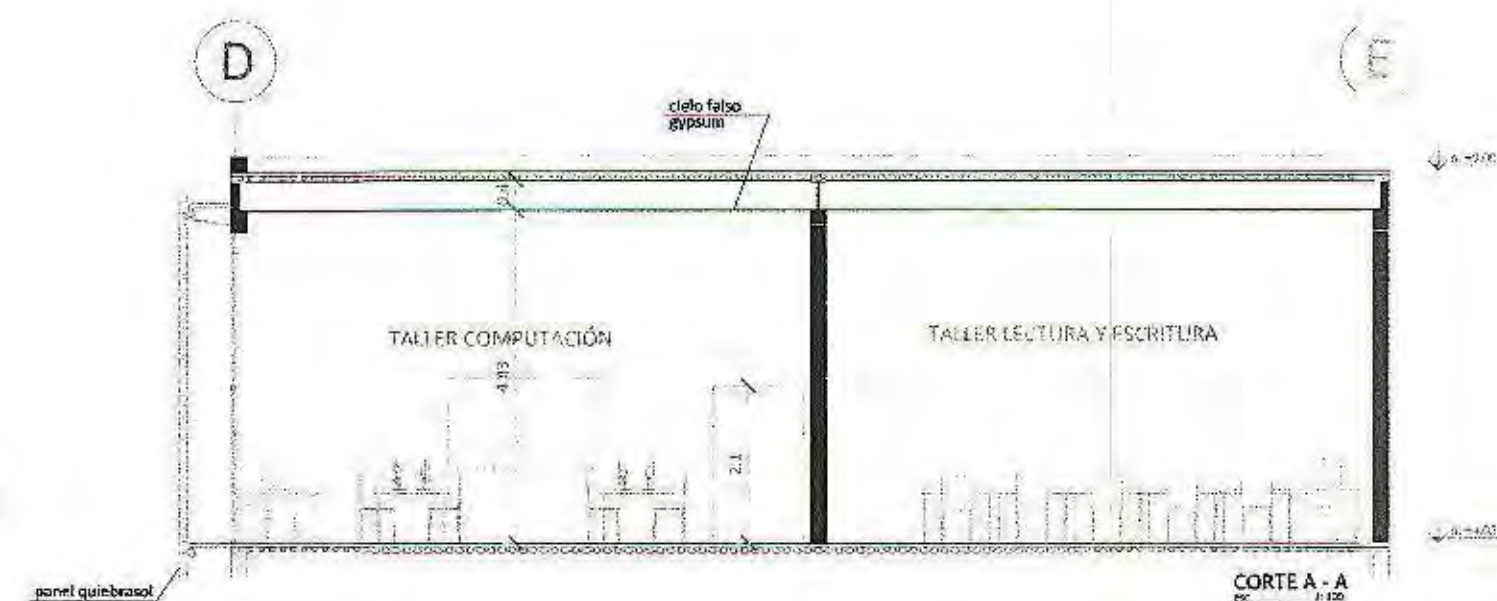
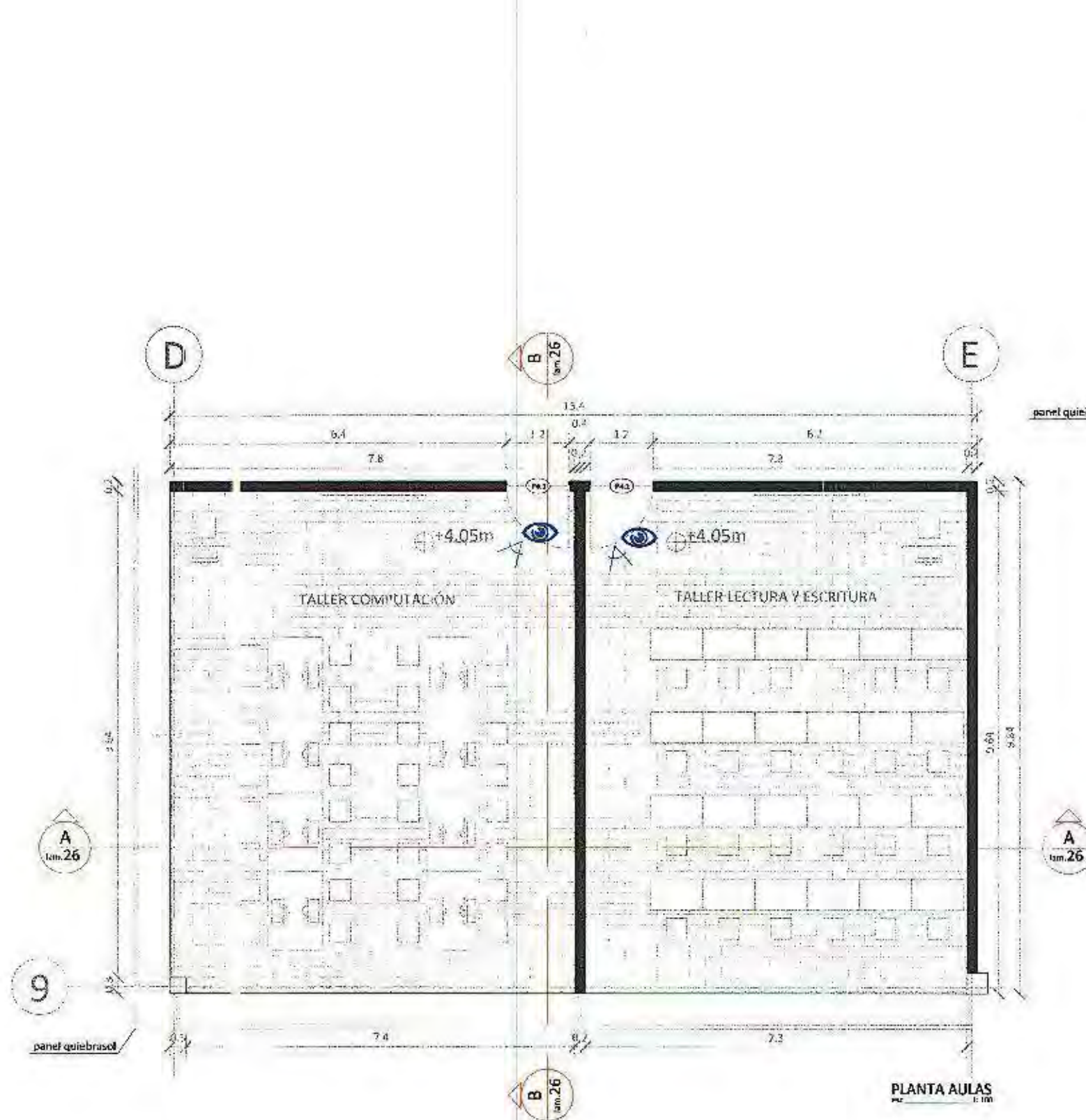


IMAGEN BIBLIOTECA INFANTIL - PLANTA ALTA



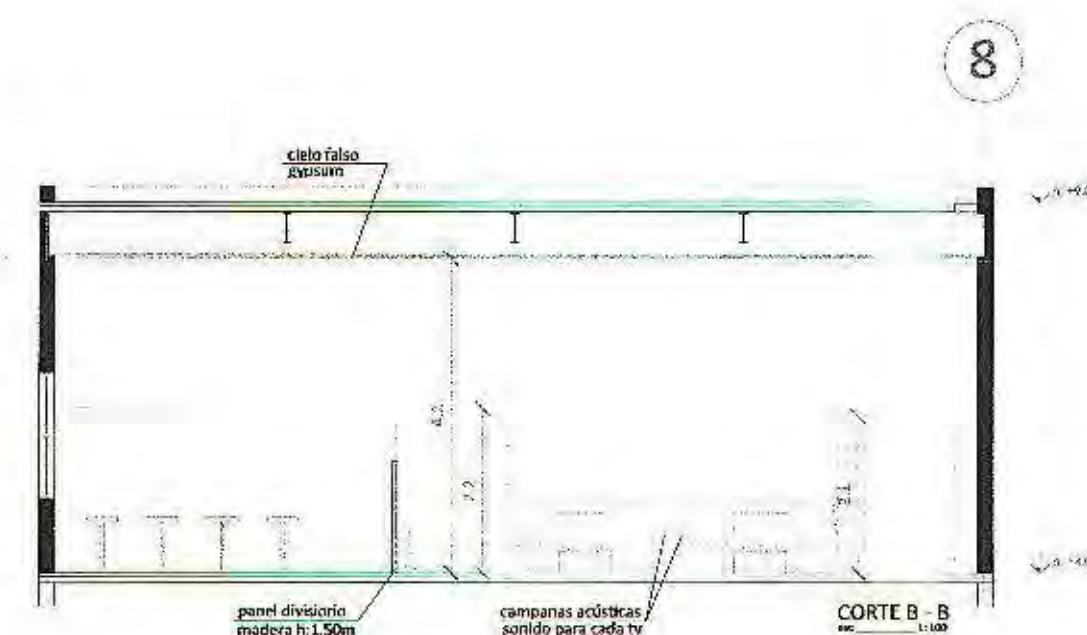
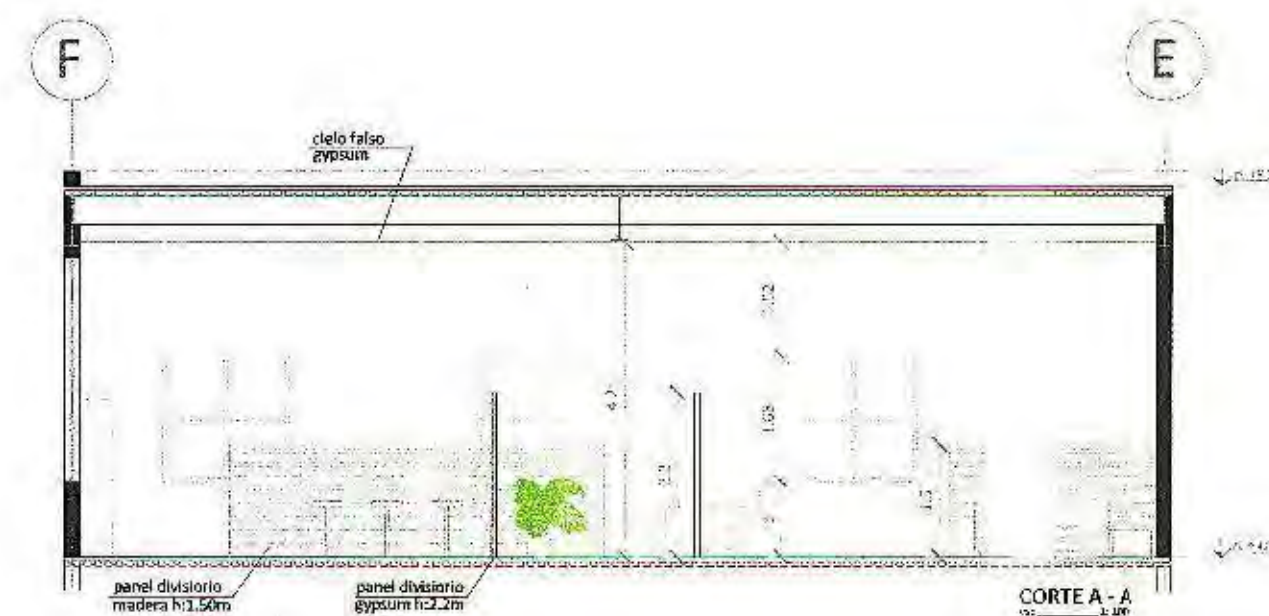
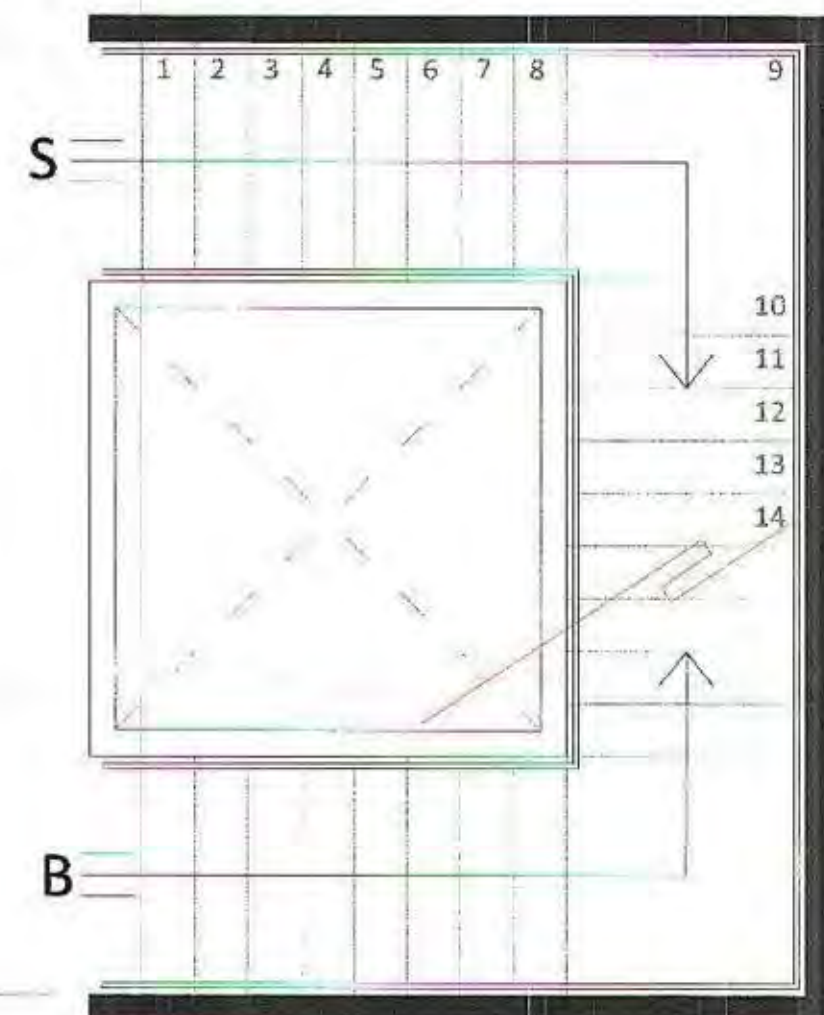


IMAGEN ÁREA JOVEN- PLANTA ALTA

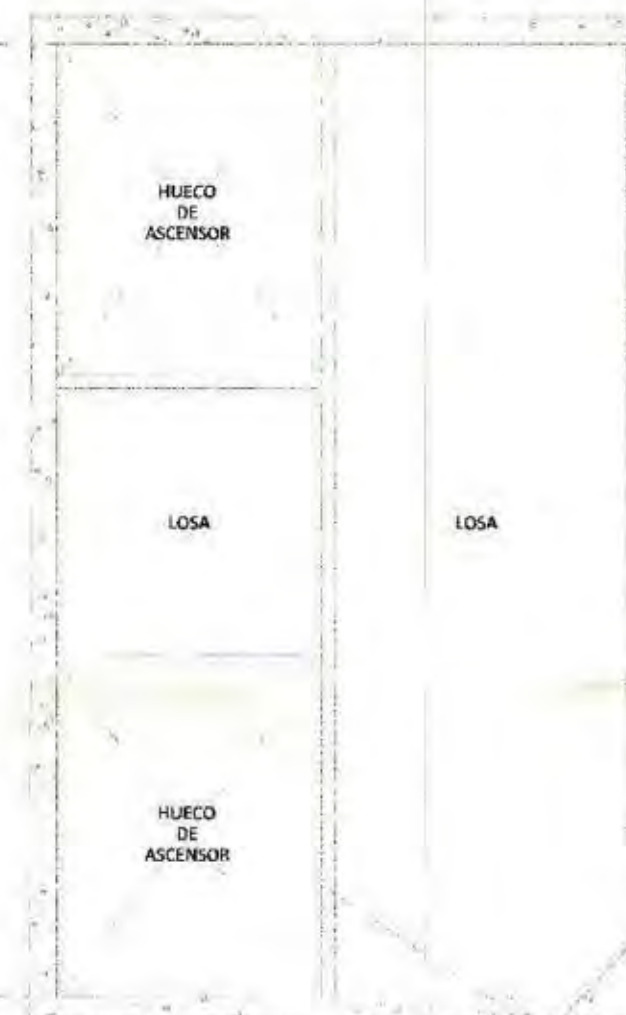


IMAGEN ÁREA JOVEN- PLANTA ALTA



NÚCLEO CENTRAL DE ESCALERAS
esc: 1:50

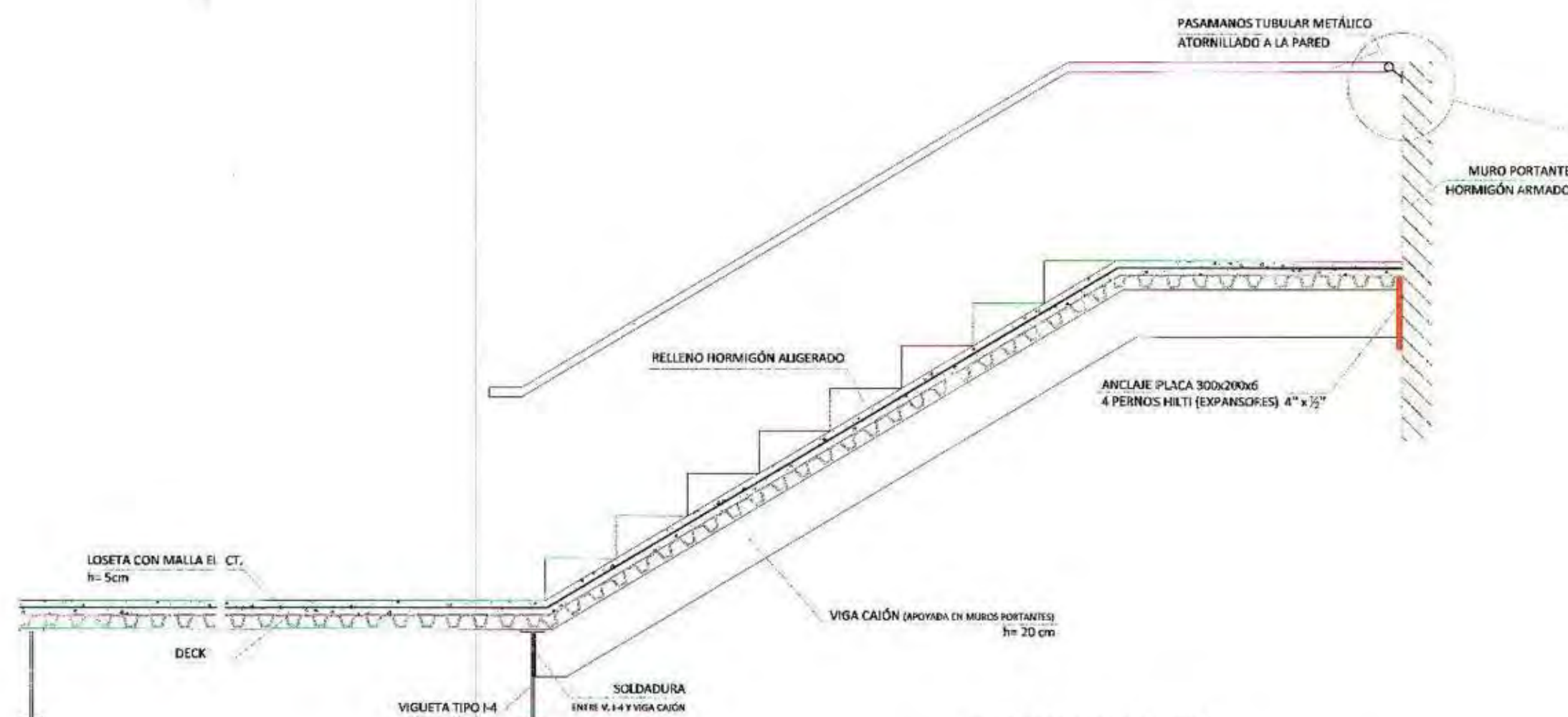
6



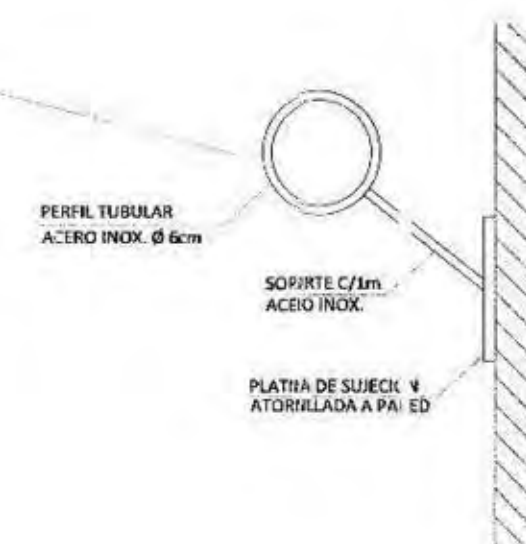
VIGUETA TIPO I-4
EMPERNADAS A MUROS PORTANTES DE H.A.



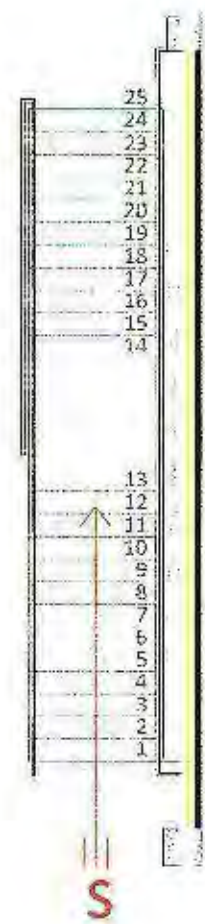
ARMAJO DE V. GAS EN ESCALERAS TIPO 1
esc: 1:50



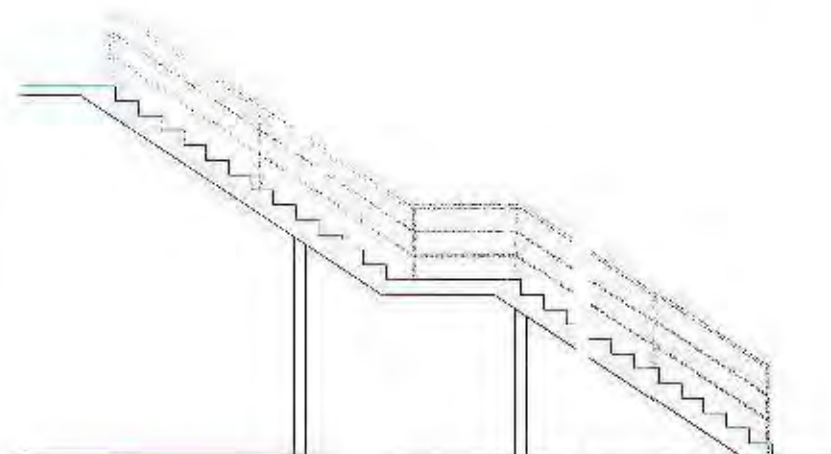
CORTE GENERAL DE ESCALERA TIPO 1
esc: 1:20



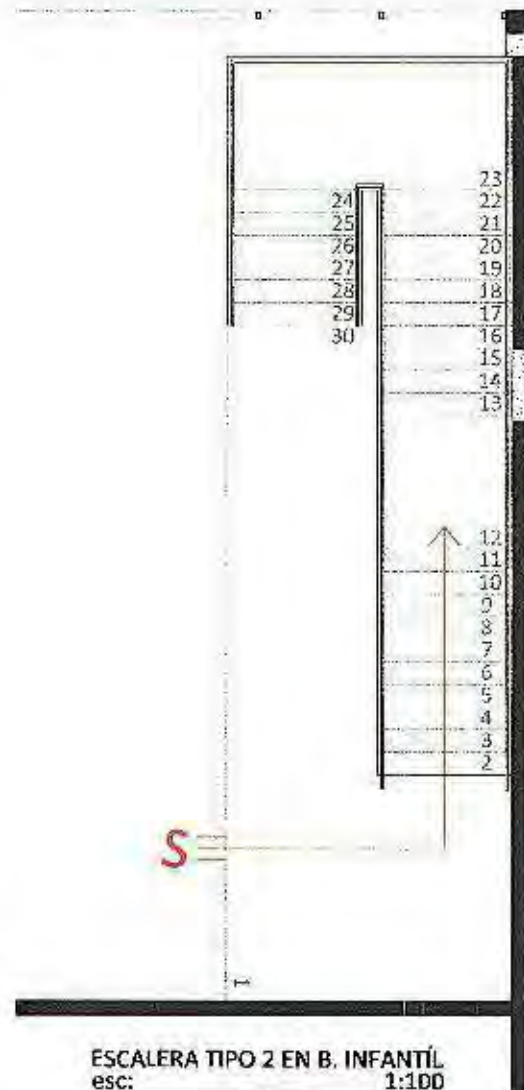
DETALLE DE PASAMANOS
esc: 1:5



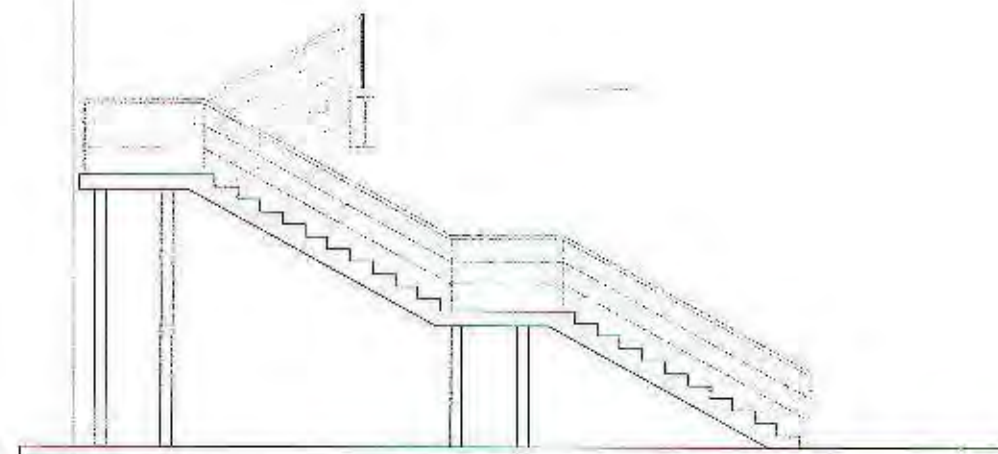
ESCALERA TIPO 2 I V B. GENERAL
esc: 1:100



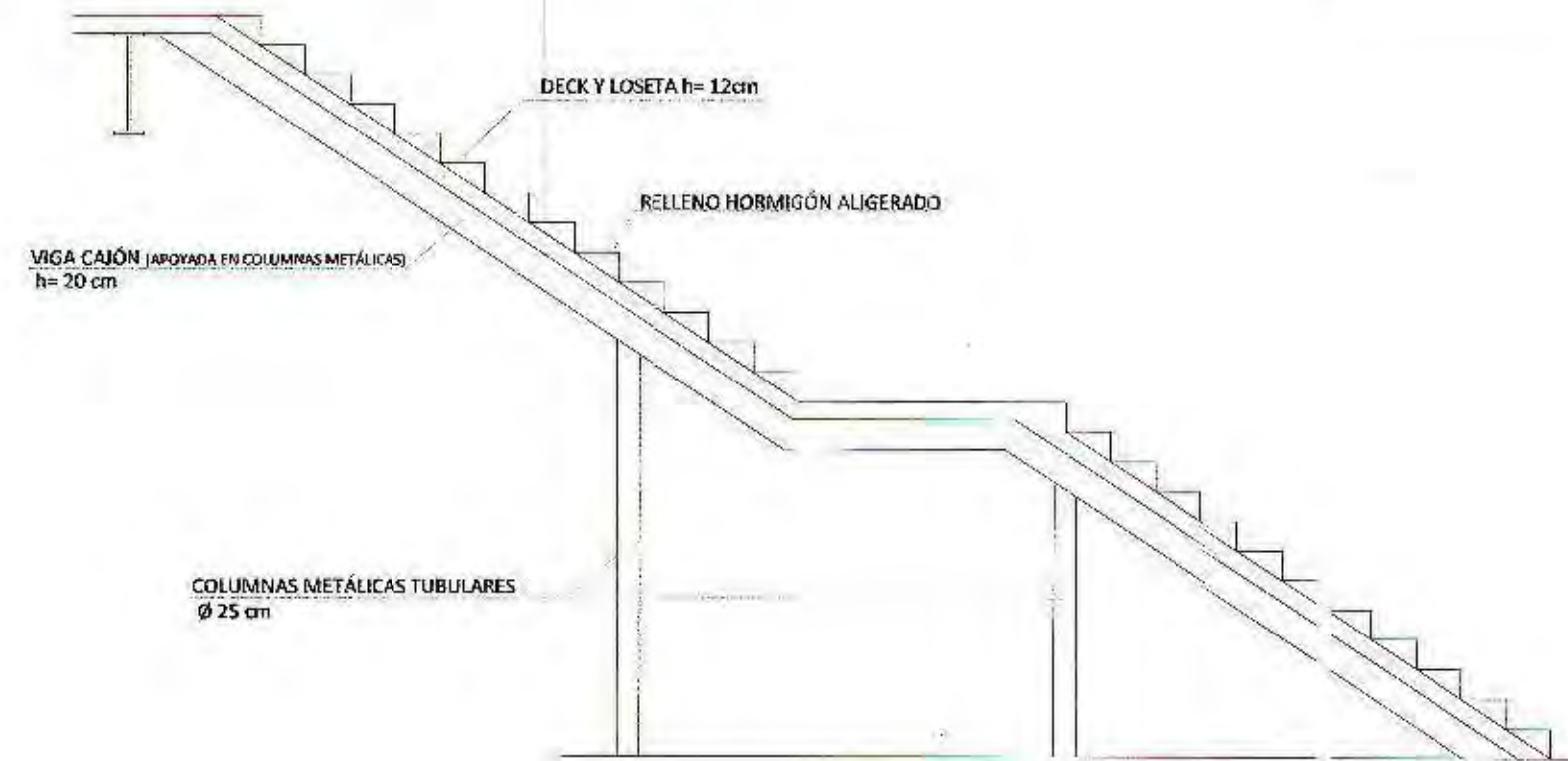
ALZADO ESCALERA B. GENERAL
esc: 1:100



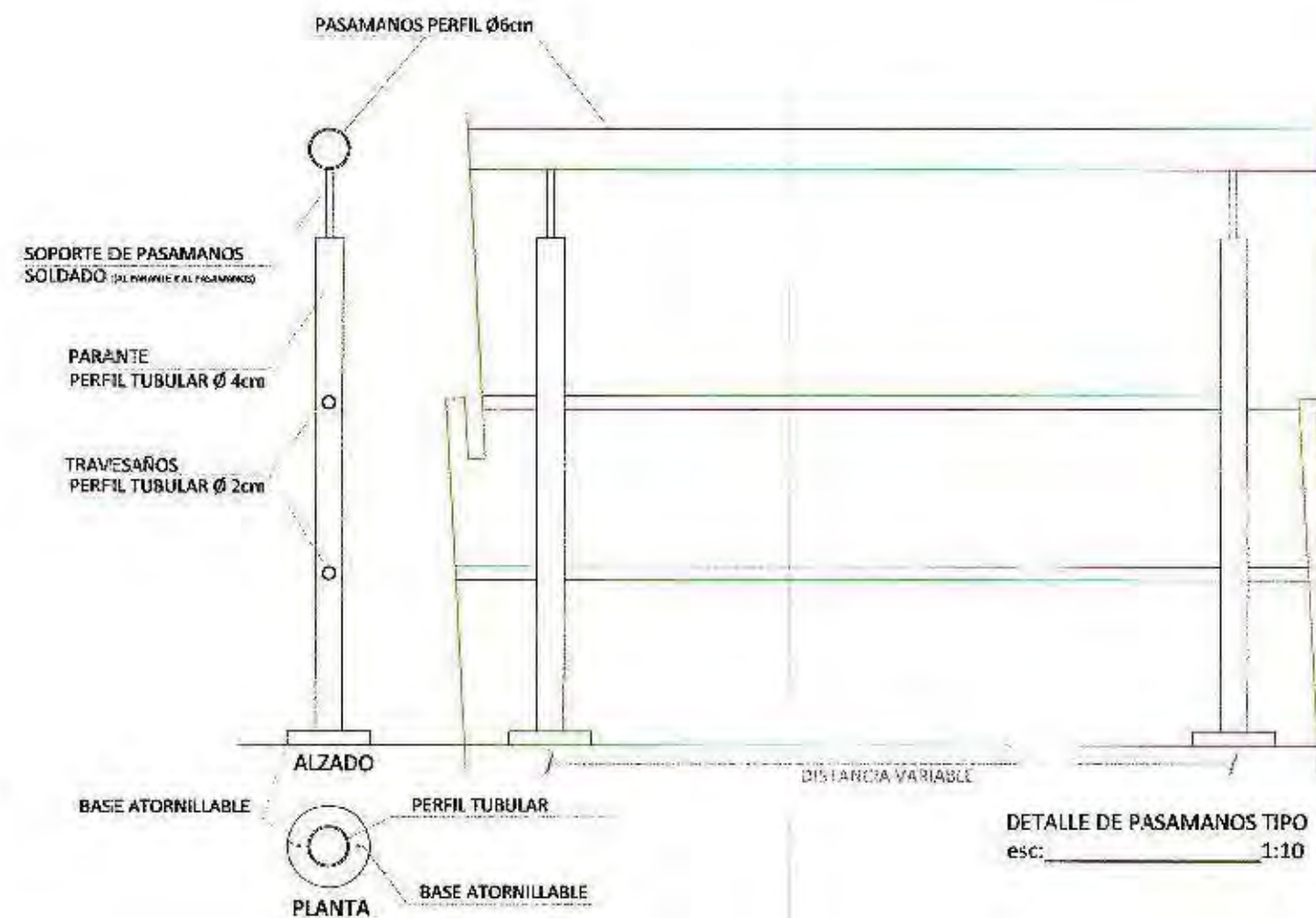
ESCALERA TIPO 2 EN B. INFANTIL
esc: 1:100



ALZADO ESCALERA B. INFANTIL
esc: 1:100



CORTE GENERAL DE ESCALERA TIPO 2
esc: 1:50



DETALLE DE PASAMANOS TIPO
esc: 1:10

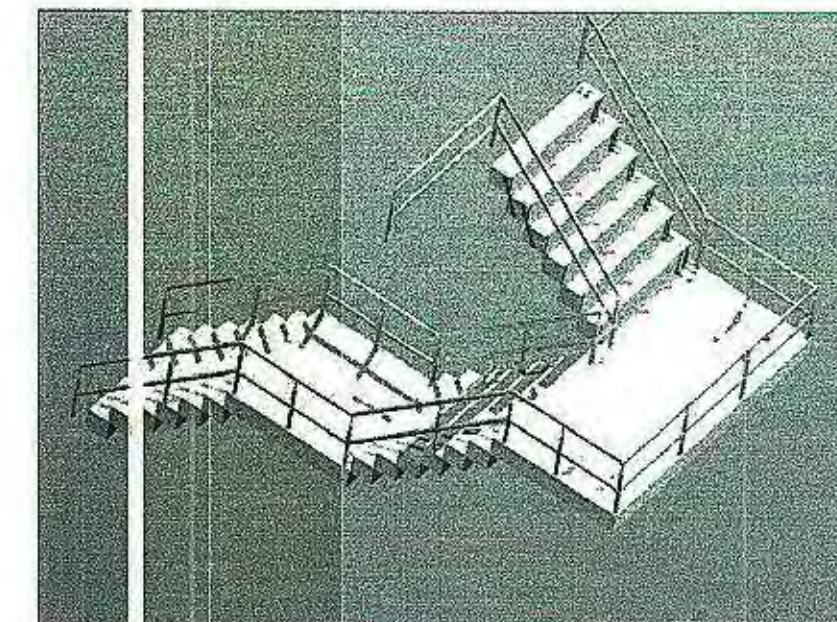


IMAGEN ESQUEMÁTICA DE ESCALERA CON PASAMANOS METÁLICO



FACULTAD DE ARQUITECTURA
Y URBANISMO

TEMA:
BIBLIOTECA PÚBLICA EN CUMBAYÁ
CONTIENE:

DETALLE ARQUITECTÓNICO DE ESCALERAS TIPO 2

DIRECTOR:
DIEGO PADILLA PROANO
NOMBRE:

LUCIA CRESPO BURNEO

UBICACIÓN:

NOTAS:

LÁMINA:
DETALLE
FECHA:
JUNIO 2010
ESCALA:

INDICADAS

29

/40

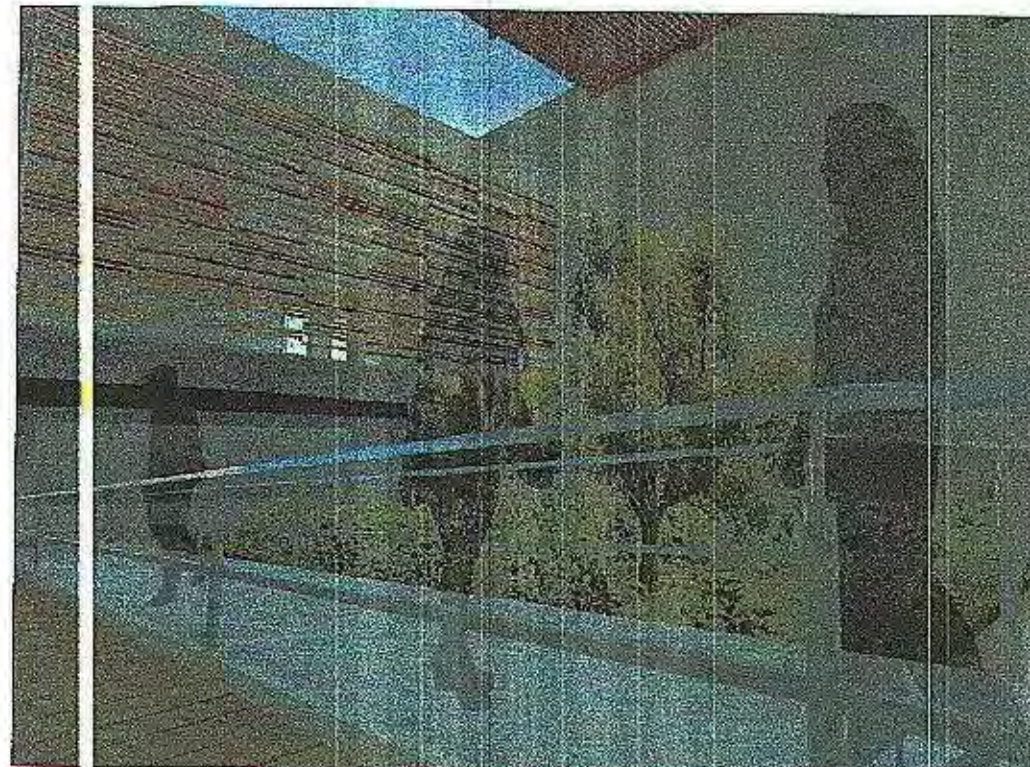
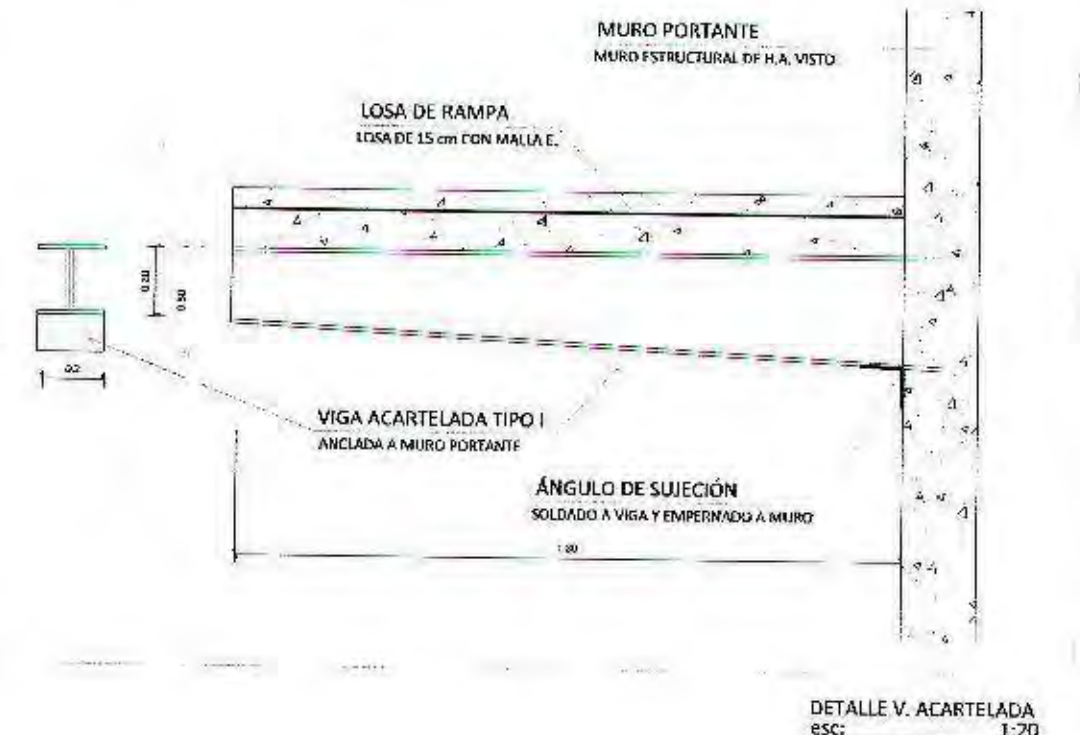
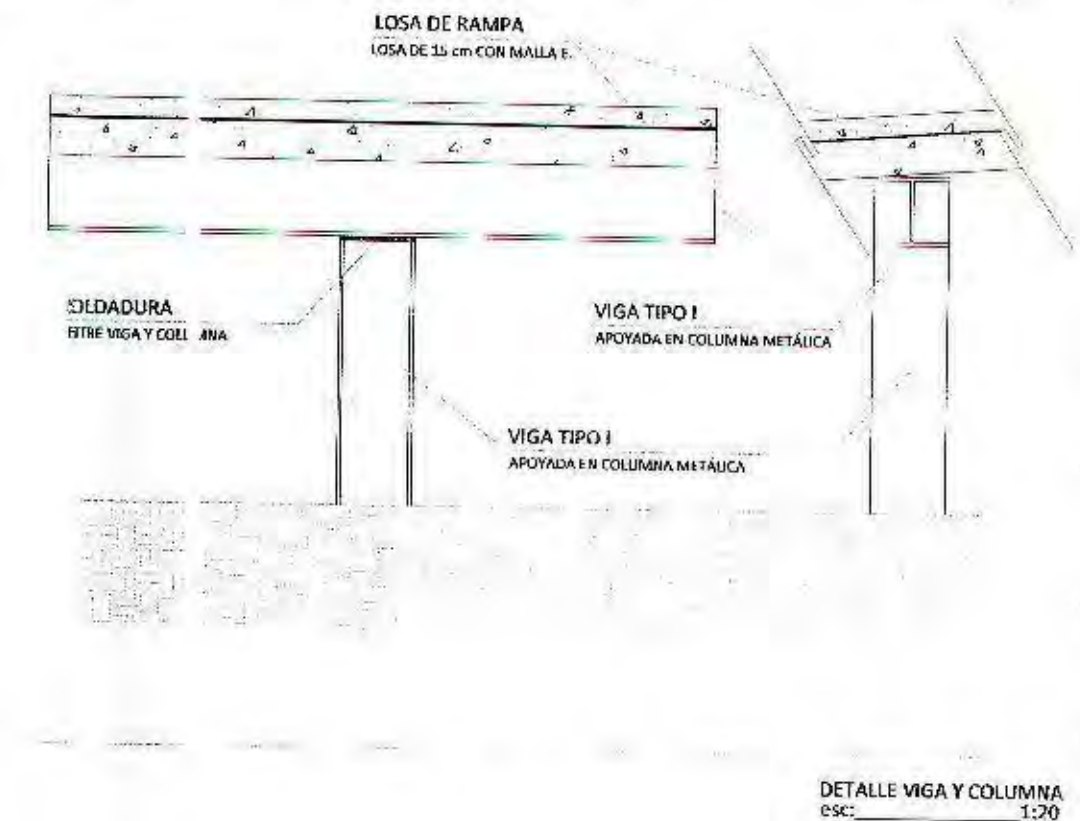
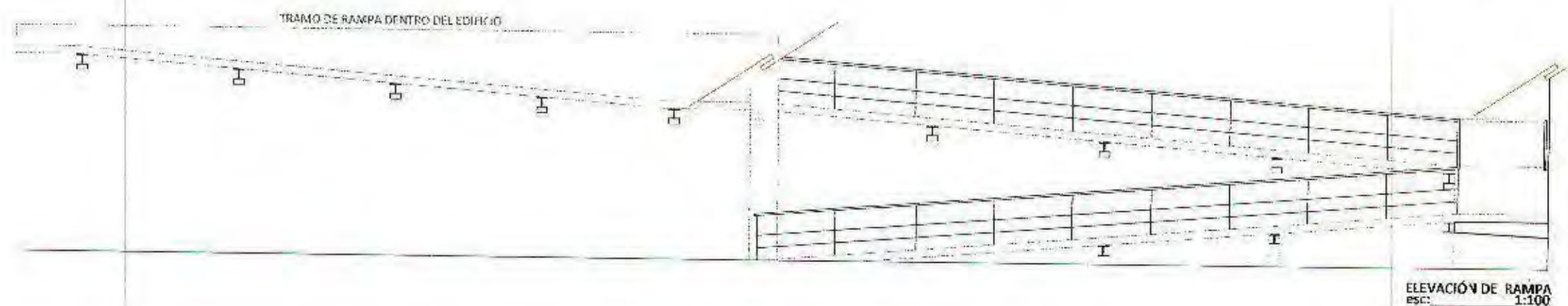
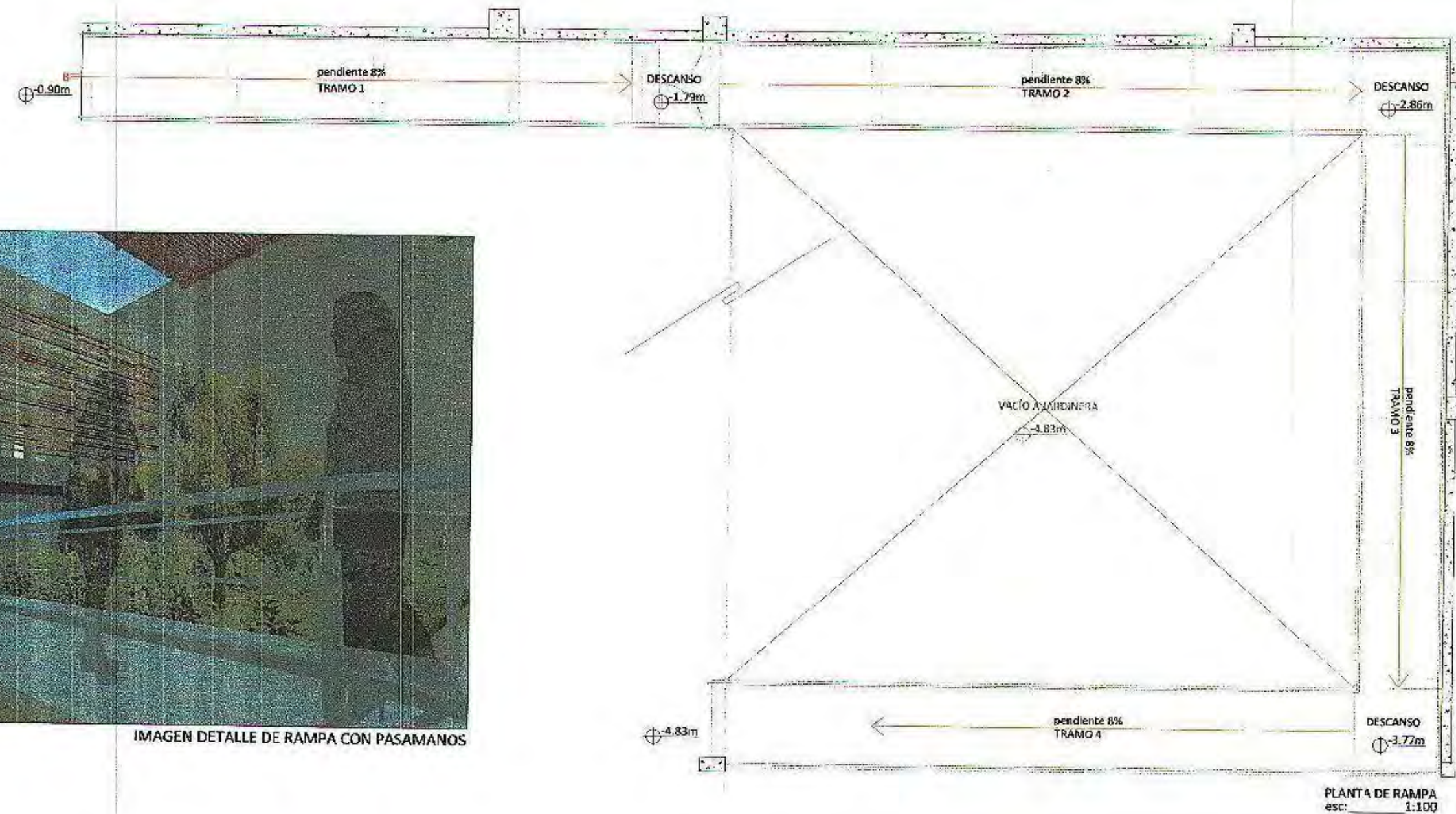


IMAGEN DETALLE DE RAMPA CON PASAMANOS



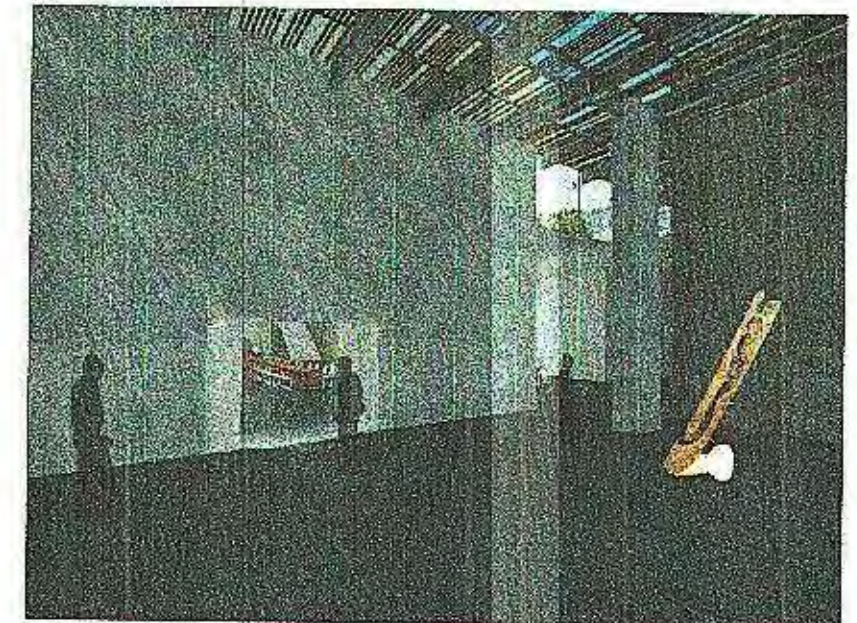
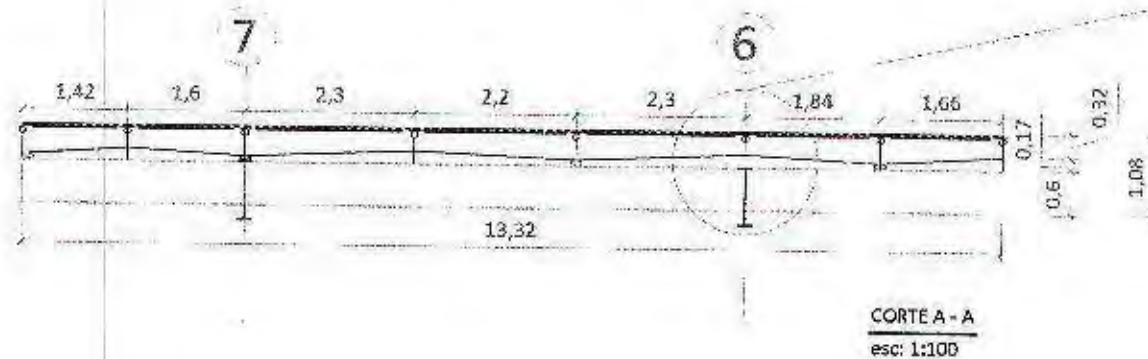
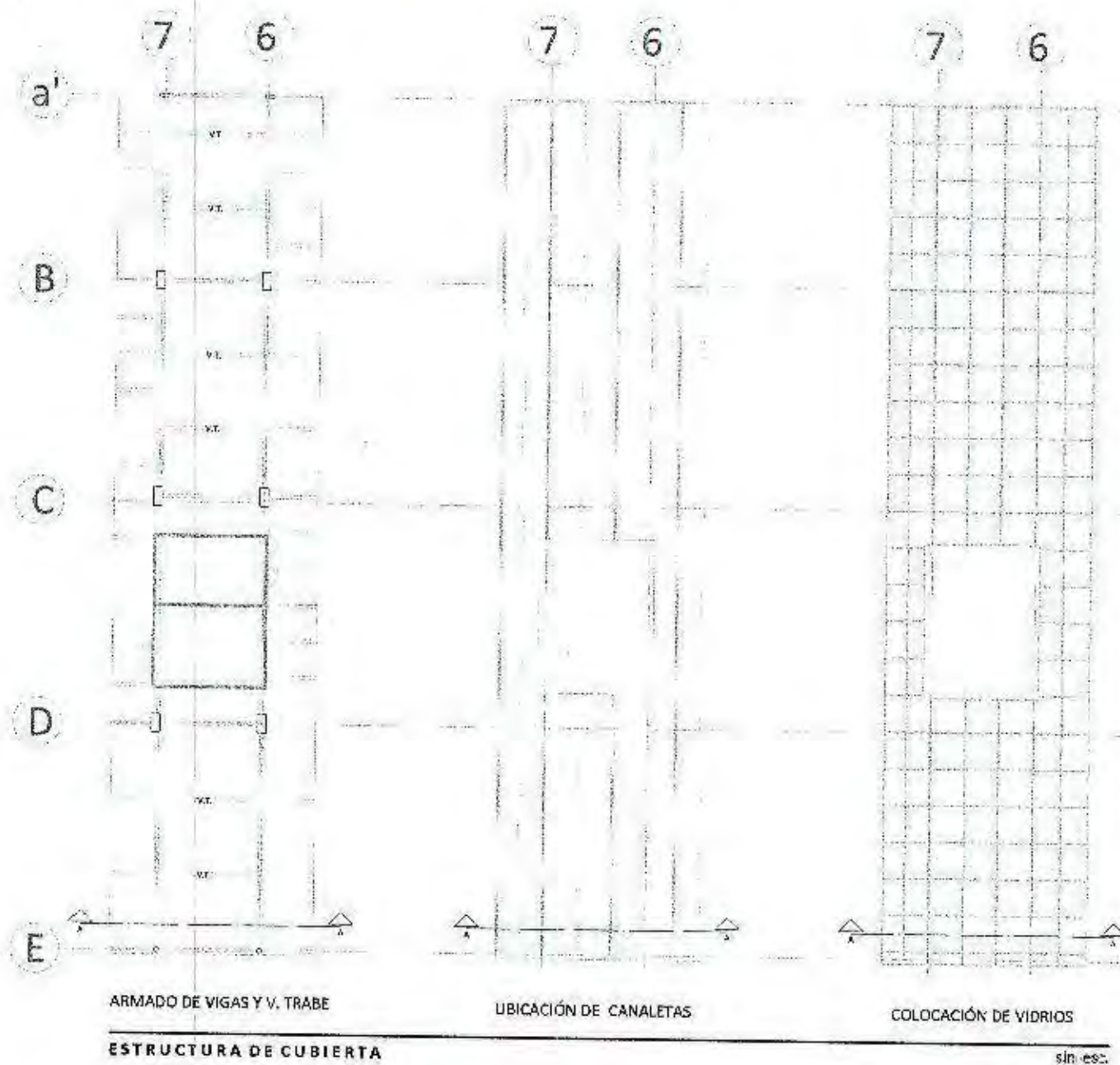
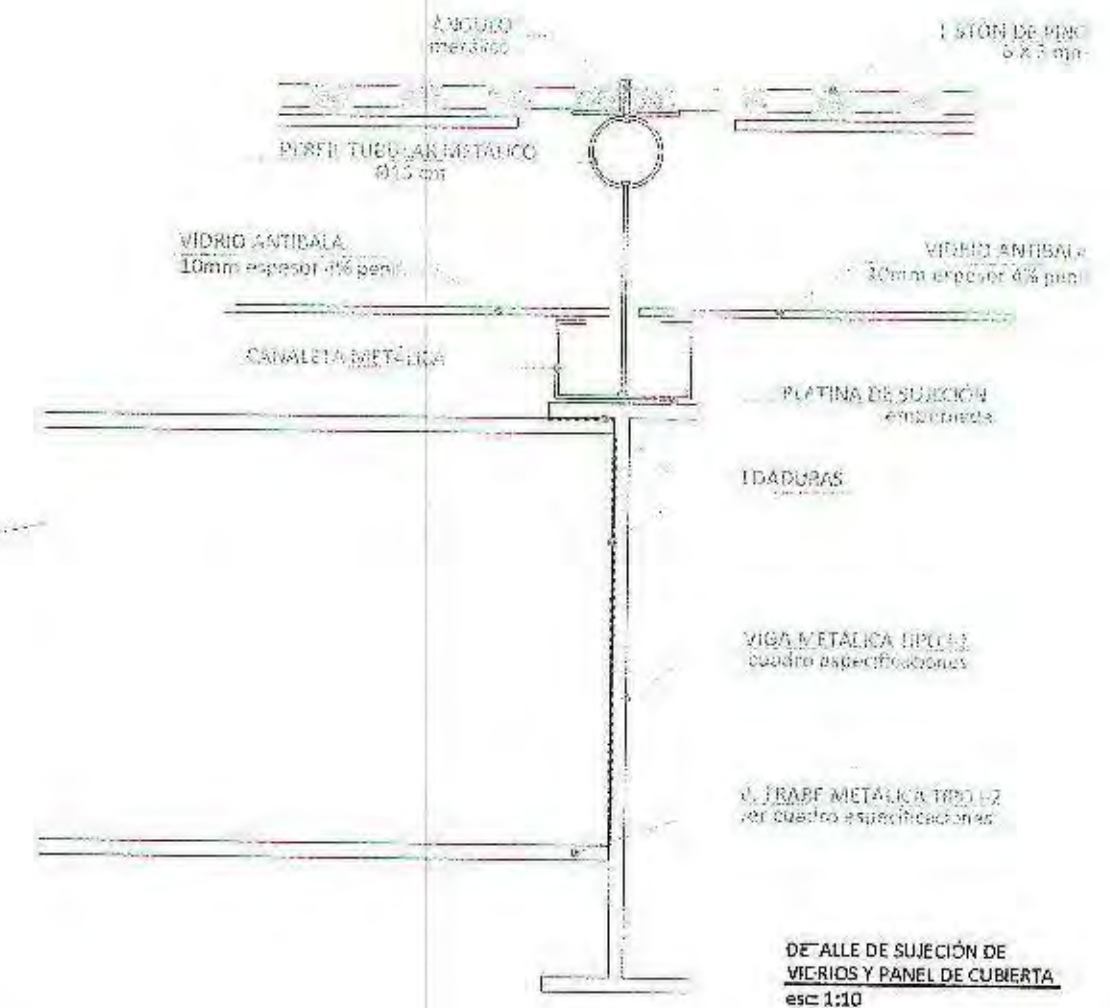


IMAGEN DE DETALLE DE CUBIERTA



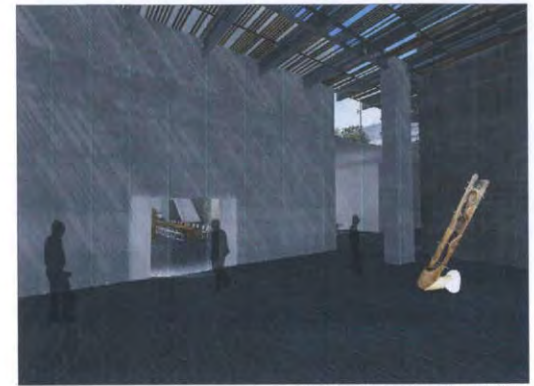
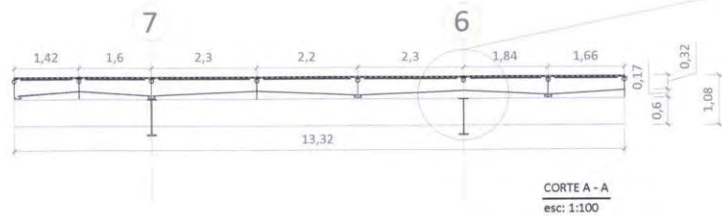
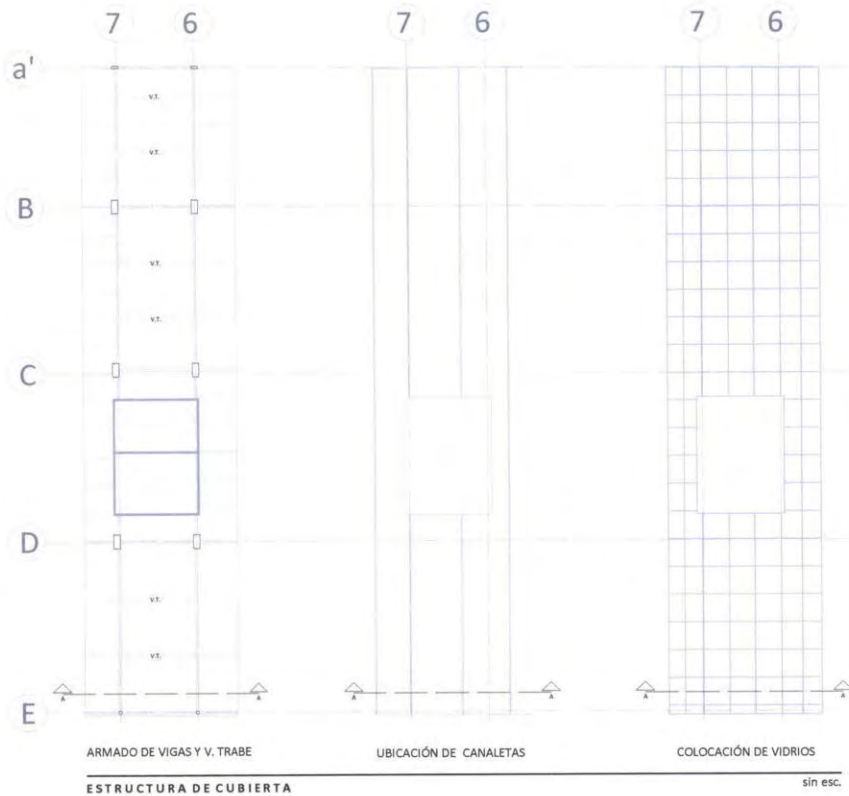
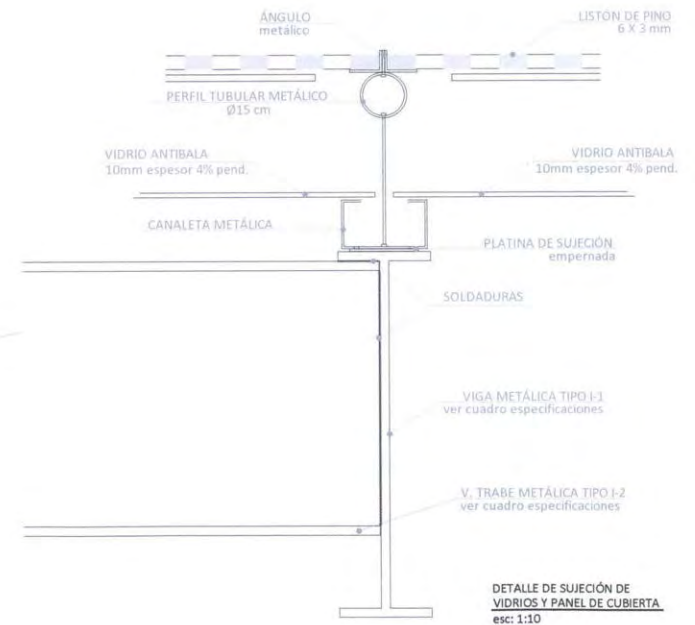


IMAGEN DE DETALLE DE CUBIERTA



TEMA:
BIBLIOTECA PÚBLICA EN CUMBAYÁ

CONTIENE:

DETALLE ARQUITECTÓNICO DE CUBIERTA DE VIDRIO

DIRECTOR:
DIEGO PADILLA PROAÑO

NOMBRE:

LUCIA CRESPO BURNEO

UBICACIÓN:

NOTAS:

LÁMINA:
DETALLE

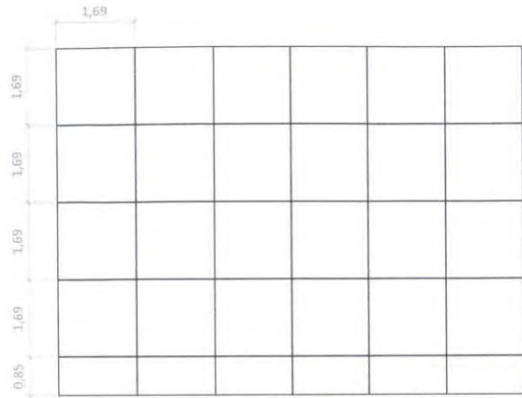
FECHA:
JUNIO 2010

ESCALA:

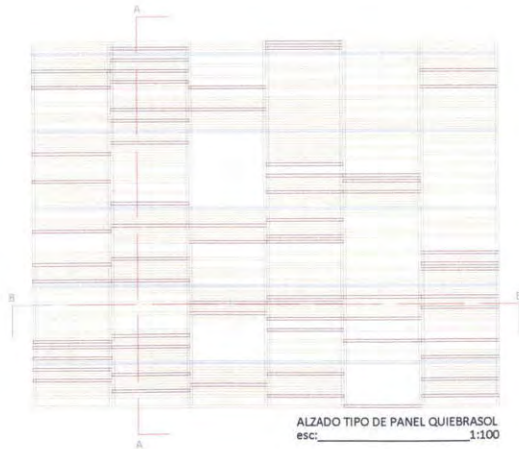
INDICADAS

31

/40



ALZADO DE ARMADO DE PERFIL DE SOPORTE
esc: 1:100

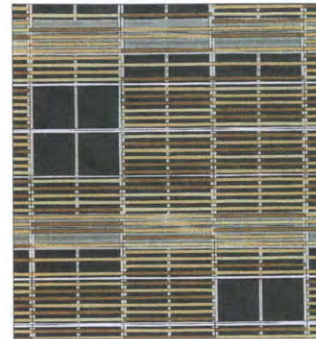


ALZADO TIPO DE PANEL QUIEBRASOL
esc: 1:50



CORTE B - B
esc: 1:50

REJILLA PARA LIMPIEZA
ESTRUCTURA METÁLICA
PERFIL TUBILAR DE ALUMINIO
Ø 18cm
PIEZA DE ANCLAJE A EDIFICIO
SOLDADA A VIGA



*DETALLE



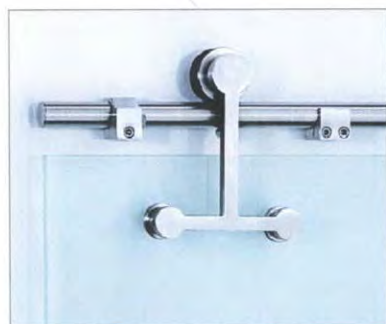
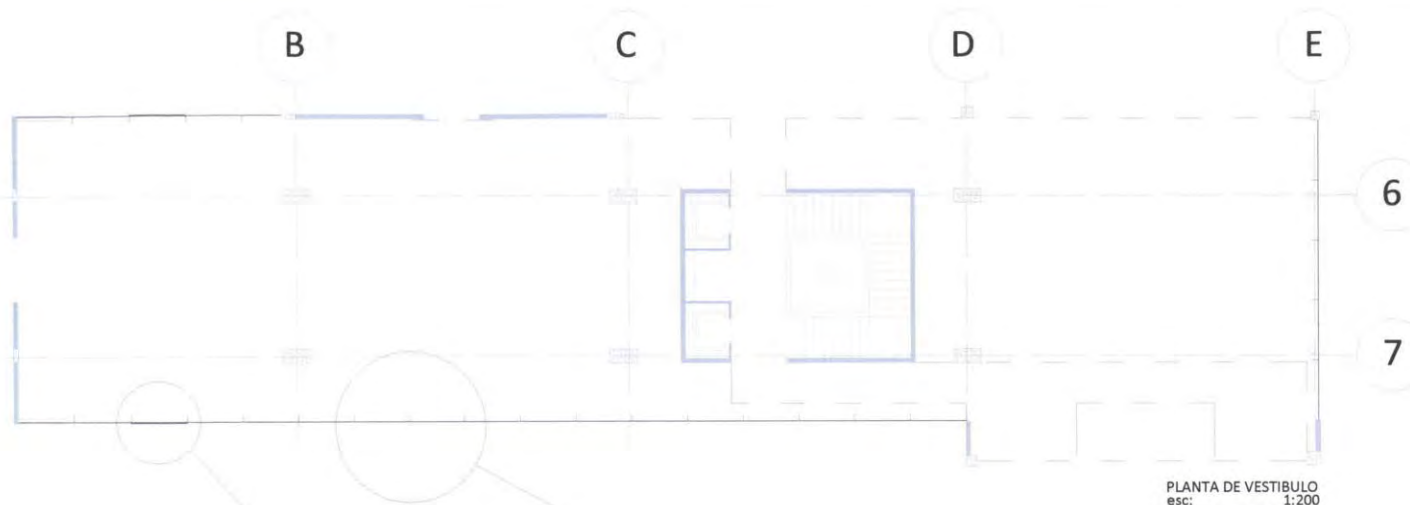
IMAGEN PANELES QUIEBRASOL EN FACHADA
TAMBIÉN SE VE UN PANEL QUIEBRASOL EN LA CUBIERTA DE VIERDOS DEL VESTÍBULO QUE SE APROXIMA EN BANDA

LISTÓN DE MADERA DE LAUREL
6 X 3 X 168 cm

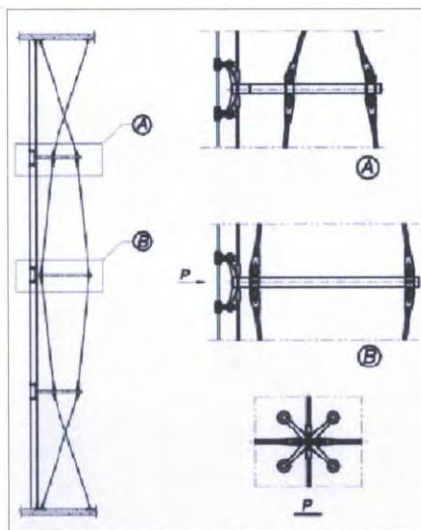
CORTE A - A
esc: 1:50

* LOS LISTONES DE MADERA DE LAUREL ESTÁN TRATADOS E IMPERMEABILIZADOS, ADICIONALMENTE ESTAN CURADOS CON DIFERENTES TINTURAS Y LACAS PARA DAR EL COLORIDO COMO SE MUESTRA EN LA IMAGEN DE DETALLE.





SISTEMA DE PUERTA CORREDIZA DE INGRESO
FUENTE DE IMAGEN: www.metalglis.it



SISTEMA DE SUJECIÓN DE VIDRIOS CON ARAÑAS Y TENSORES
FUENTE DE IMAGEN: www.globe.it

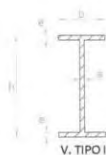


IMAGEN DE SUJECIÓN ARAÑA
FUENTE DE IMAGEN: LITTON





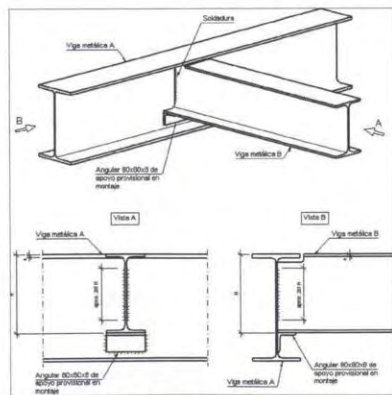
V. ACARTELADA
(DE RAMPA)



V. TIPO I

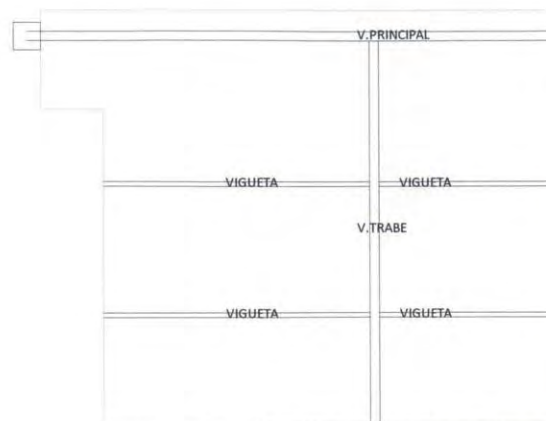
CUADRO DE TIPOS DE VIGAS

ELEM.	h (mm)	a (mm)	b (mm)	e (mm)
I-1	800	15	200	20
I-2 (A)	680	15	200	18
I-3 (B)	600	12	200	15
I-4	400	10	100	12
ACARTELADA	200 h1 300	10	100	12

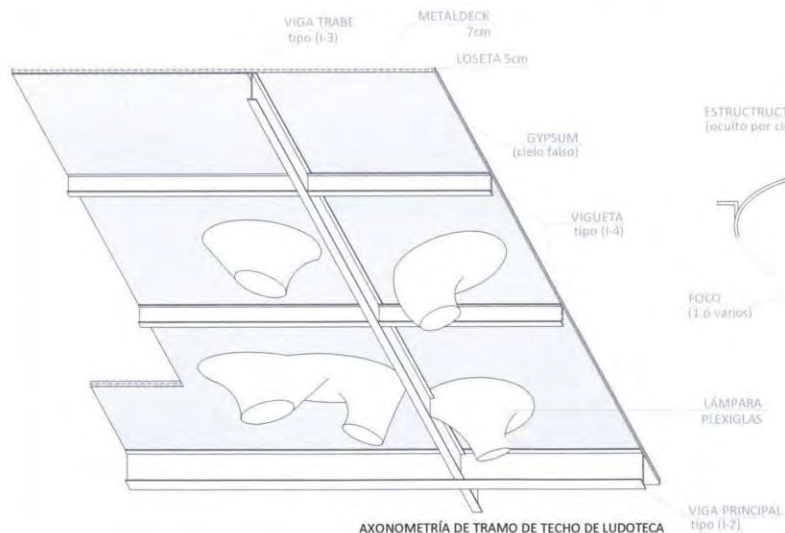


ESQUEMA DE ARMADO Y SOLDADO DE VIGAS TRABE A VIGAS
sin escala

DETALLE DE SISTEMA ESTRUCTURAL GENERAL



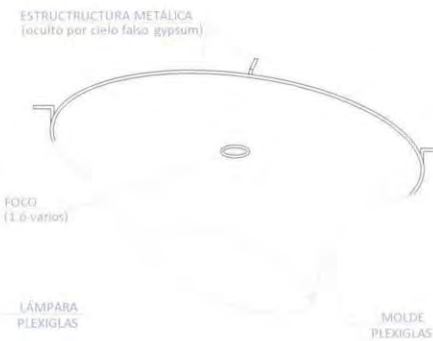
ARMADO DE ESTRUCTURA EN TRAMO DE LOSA CON CIELO FALSO ESPECIAL
esc. 1:100



AXONOMETRÍA DE TRAMO DE TECHO DE LUDOTECA



IMAGEN ESQUEMÁTICA DE LÁMPARAS DE COLORES EN CIELO FALSO



DETALLE DE CIELO FALSO EN LUDOTECA

TEMA:

BIBLIOTECA PÚBLICA EN CUMBAYÁ

CONTIENE:

DETALLE DE SISTEMA ESTRUCTURAL GENERAL

DETALLE DE CIELO FALSO LUDOTECA

DIRECTOR:

DIEGO PADILLA PROAÑO

NOMBRE:

LUCIA CRESPO BURNEO

UBICACIÓN:



NOTAS:

LÁMINA:

DETALLE

FECHA:

JUNIO 2010

ESCALA:

INDICADAS

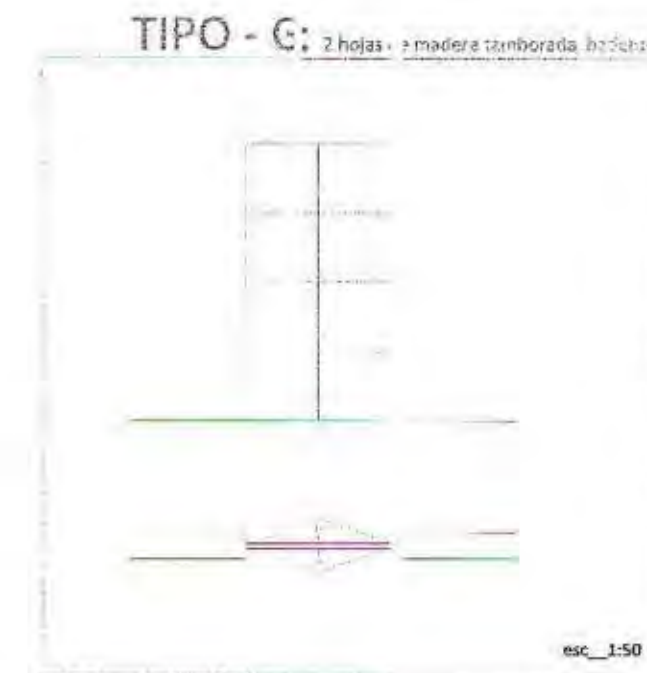
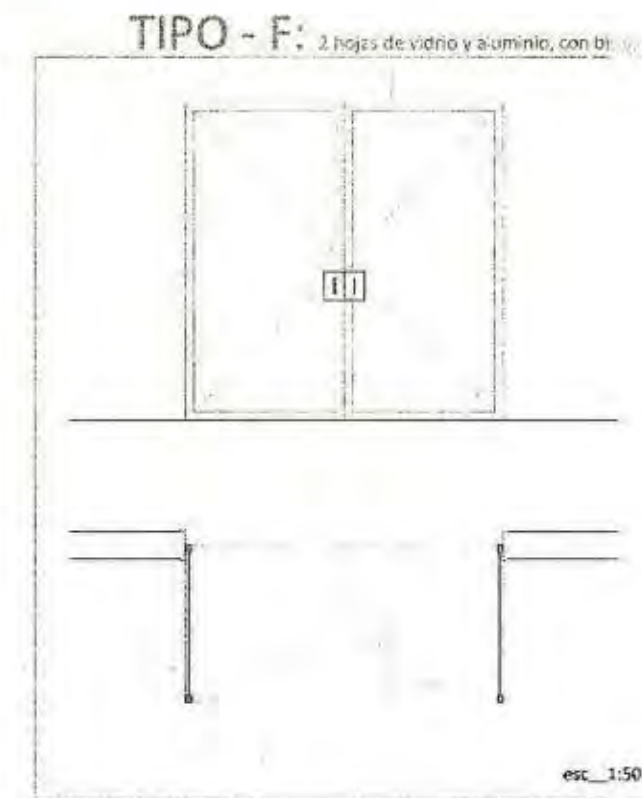
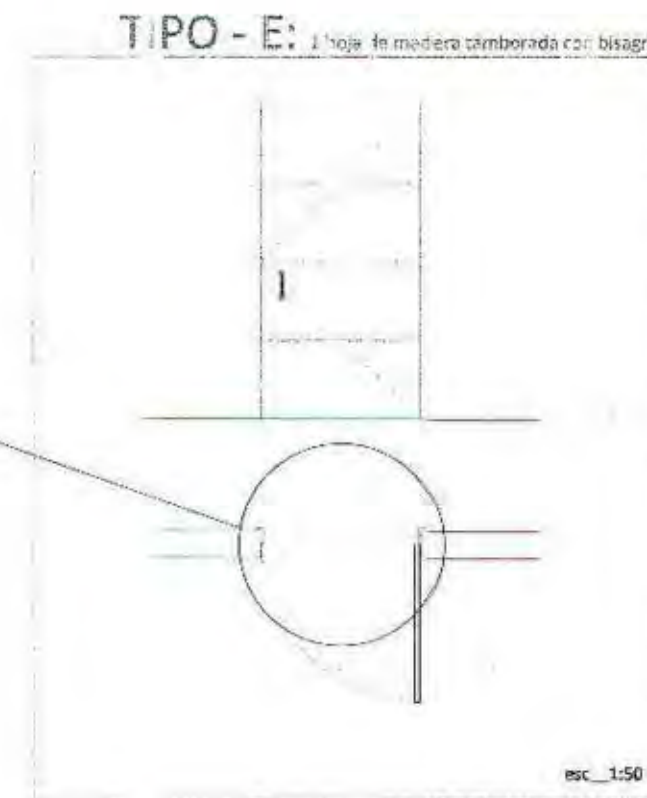
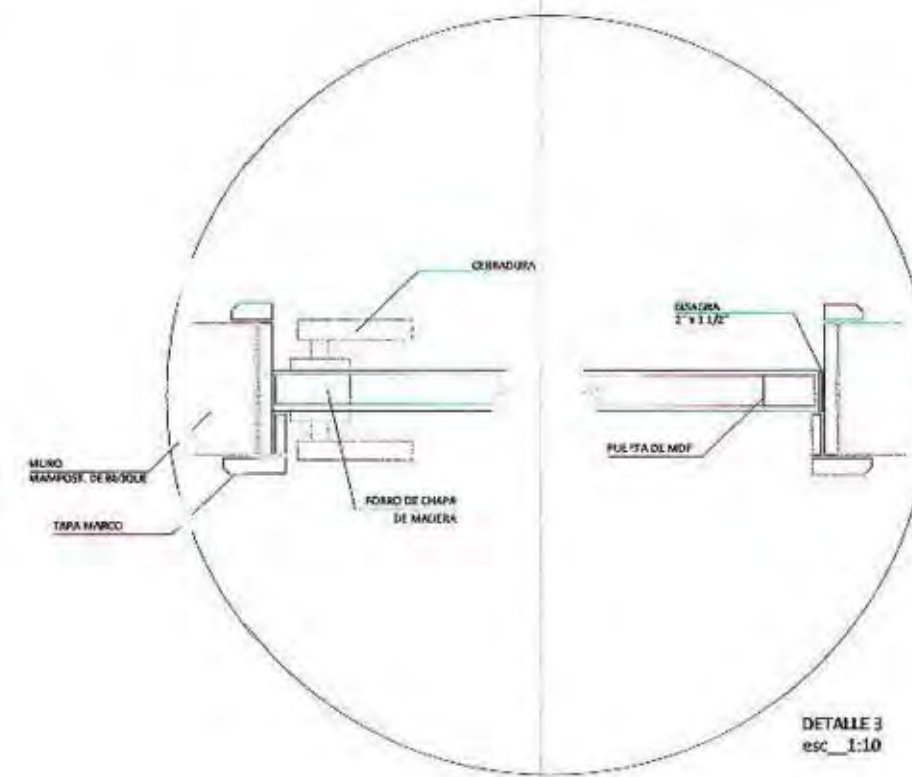
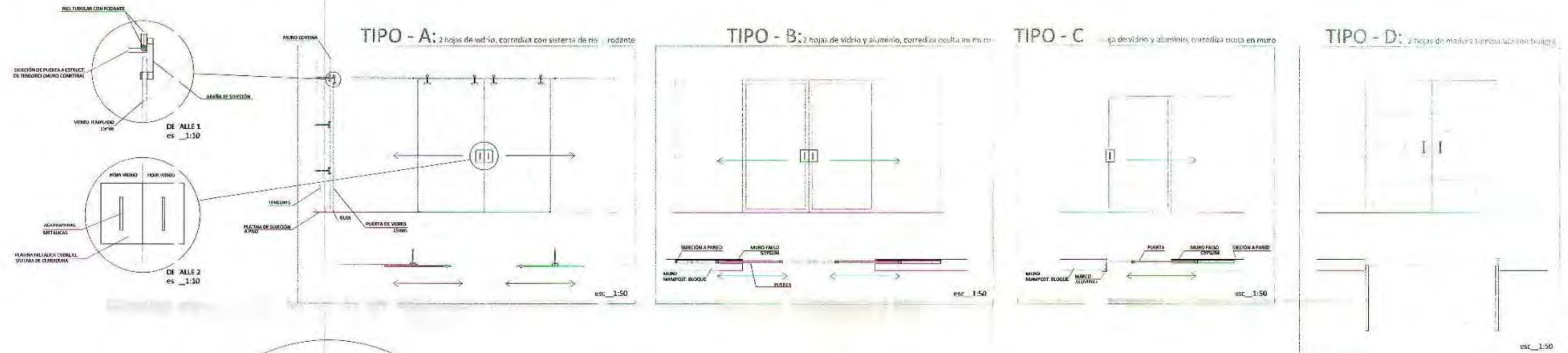
34

/40



FACULTAD DE ARQUITECTURA
Y URBANISMO

NIVEL	AMBIENTE	PISOS										TECHO				PARED					OBSERVACIONES
		CERÁMICA PLANA TONOS DE GRIS EN MOSAICO	CERÁMICA PLANA BLANCA ANTIDESLUZANTE	GRES PORCELÁNICO RUGOSO ANTIDESLUZANTE	ALFOMBRA ALTO TRAFICO ROJA	ALFOMBRA ALTO TRAFICO DE COLORES	DECK DE MADERA DE PINO TRATADO E IMPERMEABILIZADO	ENTABLADO DE CHANUL	PALETEADO FINO ANTIDESLUZANTE	PALETEADO FINO	PARQUET FLOTANTE DE MADERA DE ROBLE	MADERA	GYPSUM CON ESTRUCTURA VISTA	ESTUCADO Y PINTADO	VIDRIO	CERÁMICA	ENLUCIDO ALISADO Y PINTADO	HORMIGÓN VISTO	MADERA	VIDRIO (MURO CORTINA)	
N-4.40	ESTACIONAMIENTOS																				
	VEREDAS SUBSUELO																				
	BODEGAS		●						●							●●●●●●●●					
	A. MANTENIMIENTO		●													●●●●●●●●					
N-4.83	PLAZA AUDITORIO							●●								●●●●●●●●					
	FOYER							●●								●●●●●●●●					
	AUDITORIO					●										●●●●●●●●		●●●●			
	ESCENARIO DE AUDITORIO																	●●●●			
N-0.90	VESTÍBULO			●										●					●●●●		
	SSHH	●												●	●●●●				●●●●		
	CAFETERÍA			●									●		●●●●		●		●●●●		
	COCINA		●										●		●●●●		●		●●●●		
	A. ADMINISTRATIVA									●●		●●			●●●●		●●		●●●●		
	SALA USO MÚLTIPLE									●●		●●			●●●●		●●		●●●●		
	LUDOTECA			●		●								●	●●●●				●●●●		
																			●●●●		
N-0.90 N+4.05	BIBLIOTECA GENERAL								●			●			●●●●		●		●●●●	BIBLIOTECA TIENE FORMA DE L, POR LO QUE SE REPITE LA UBICACIÓN CON MATERIALES DIFERENTES	
N+4.05	PASILLOS			●												●●●●					SE ENCUENTRAN EN P. ALTA Y NO HAY PAREDES A VACÍOS
	TERRAZA			●												●●●●					
	BIBLIOTECA INFANTÍL															●●●●					
	TALLERES									●●		●●				●●●●			●●●●		
	ÁREA JOVEN									●●		●●				●●●●				●●●●	
TODOS LOS NIVELES	BLOQUE CIRCULACIÓN			●										●			●●●●				

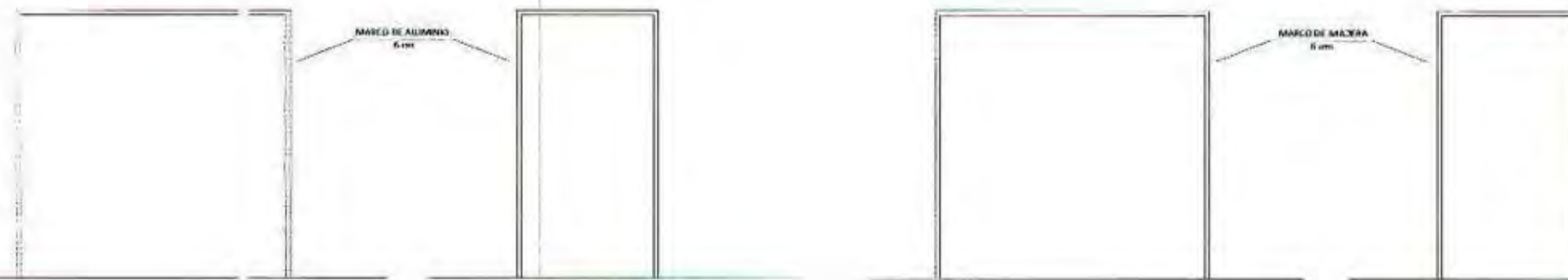


MARCO
TIPO - W

MARCO
TIPO - X

MARCO
TIPO - Y

MARCO
TIPO - Z

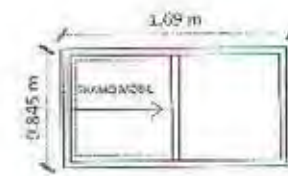


CUADRO DE PUERTAS							
#	TIPO	MARCO		HOJA		ASPECTO	OBSERVACIONES
		MATERIAL	DIMENSIONES	MATERIAL	DIMENSIONES	MARCO/HOJA	
1	P1	SIN MARCO		VIDRIO	1.20 X 2.40 X2	-	A
2	P2.1	ALUMINIO	2.48 X 2.44	VIDRIO/ALUM	1.20 X 2.40 X2	W	B
3	P2.2	ALUMINIO	1.28 X 2.14	VIDRIO/ALUM	1.20 X 2.10	X	C
4	P3.1	MADERA	2.48 X 2.44	MADERA	1.20 X 2.40 X2	Y	D
5	P3.2	MADERA	1.28 X 2.44	MADERA	1.20 X 2.40	Z	E
6	P4.1	MADERA	1.28 X 2.14	MADERA	1.20 X 2.10	Z	E
7	P4.2	MADERA	0.98 X 2.14	MADERA	0.90 X 2.10	Z	E
8	P5	ALUMINIO	1.88 X 2.44	VIDRIO/ALUM	0.90 X 2.40 X2	Y	F
10	P6.1	MADERA	1.28 X 2.14	MADERA	0.60 X 2.10 X2	Z	G
11	P6.2	MADERA	0.98 X 2.14	MADERA	0.90 X 2.10	Z	G

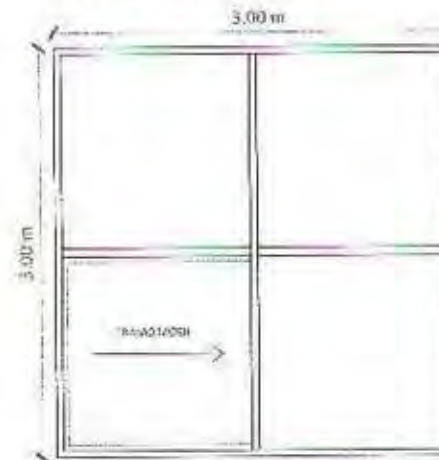
TIPO F: Inno cortina tipo



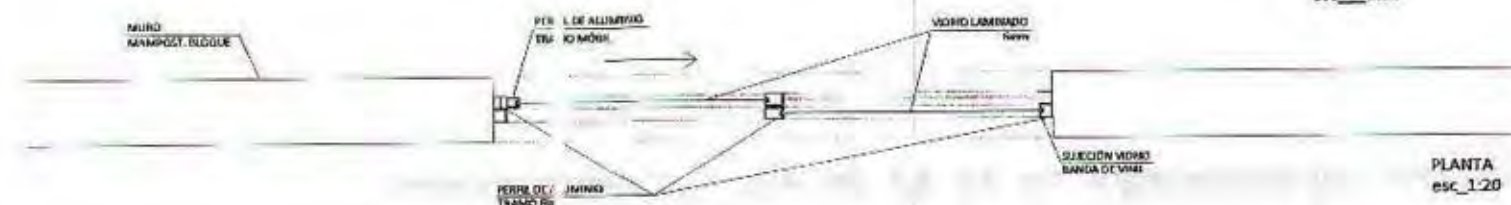
ELEVACION
esc. 1:50



ELEVACIÓN
BSC___1:50

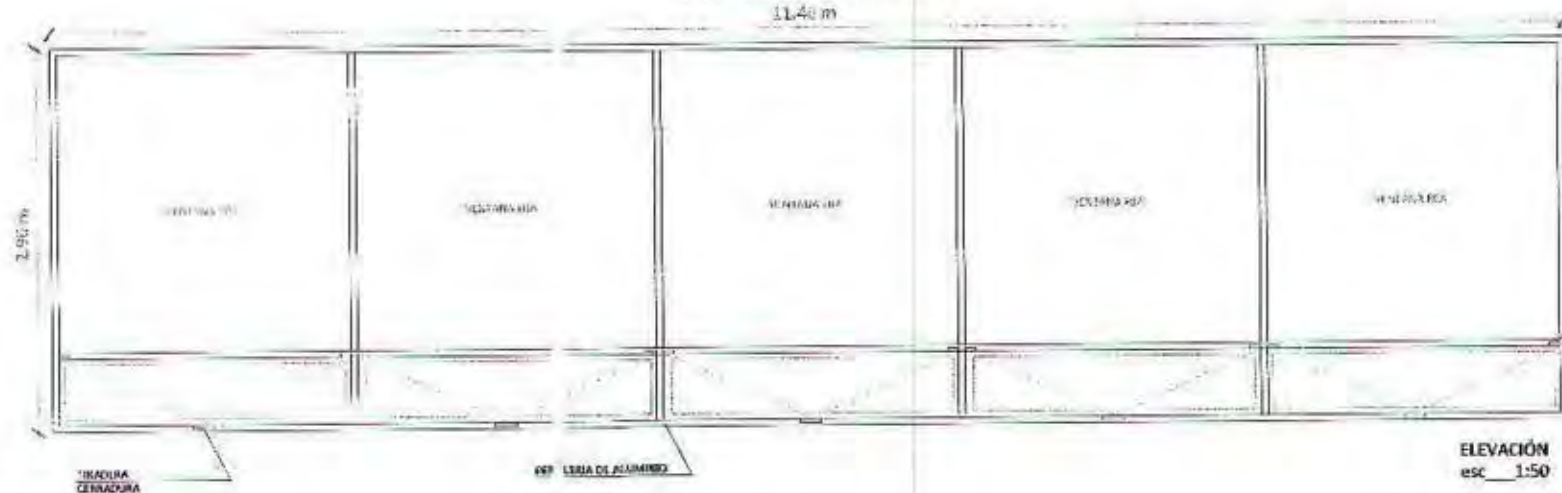


ELEVACIÓN
esc. 1:50



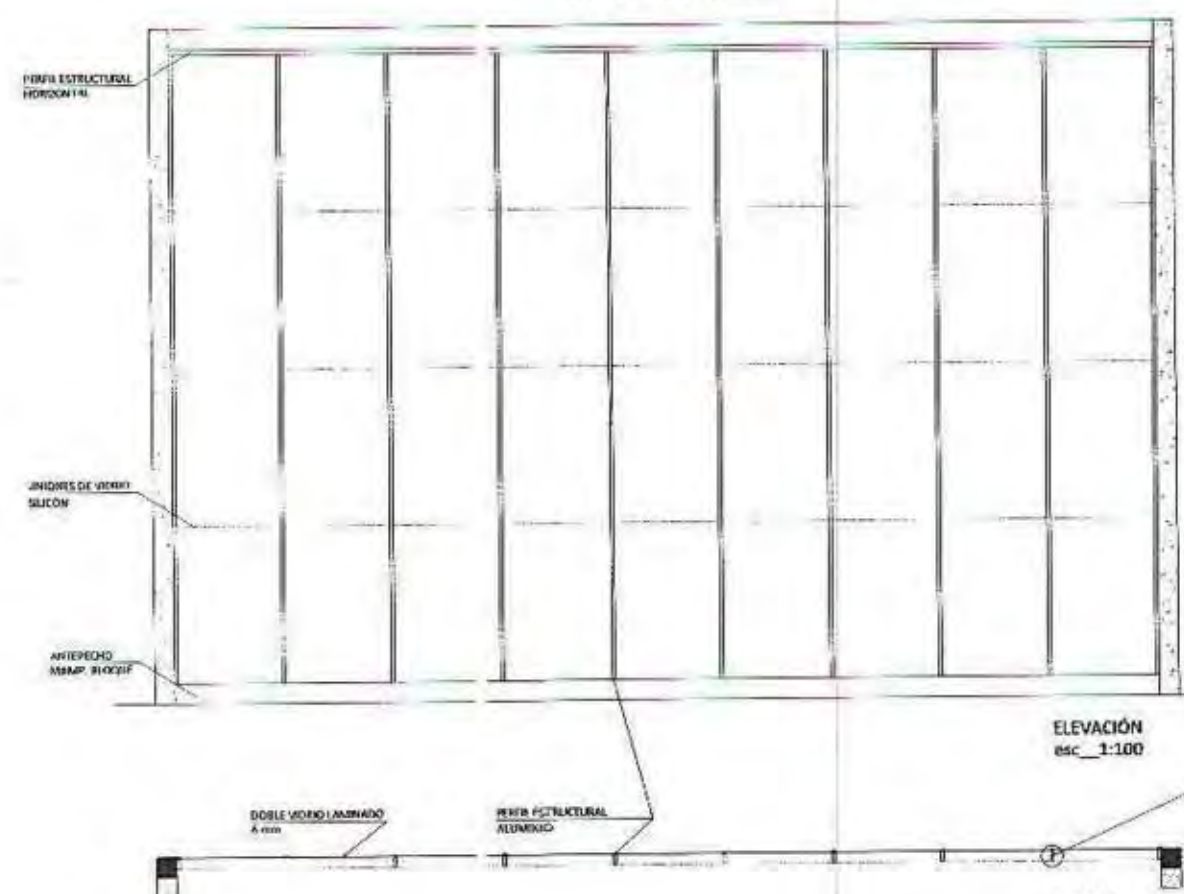
PLANTA
esc_1:20

TIPO D: proyectables
11.48 m

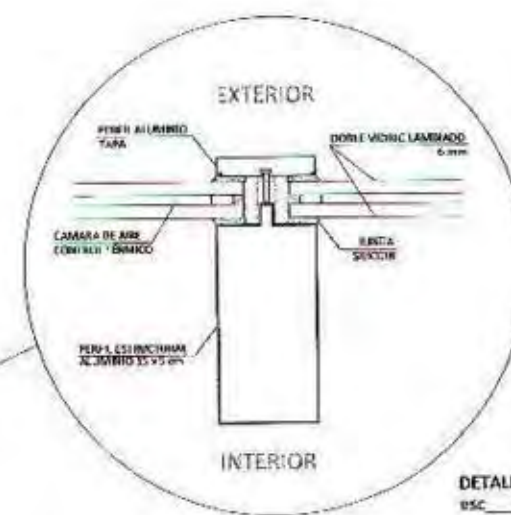


ELEVACIÓN
esc. 1:50

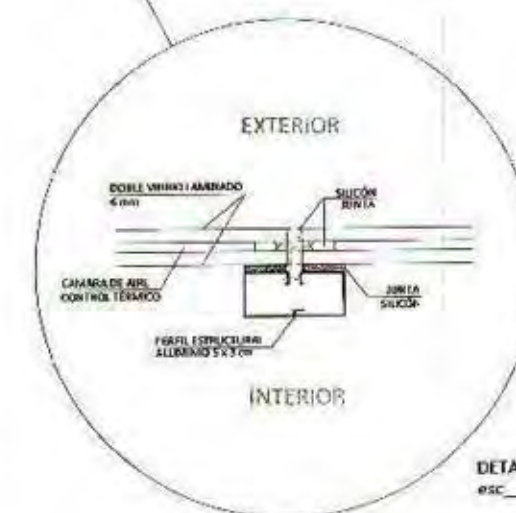
TIPO E: ventanal



ELEVACIÓN
esc. 1:100



DETALLE 1
esc. 1:5



DETALLE 2
esc 1:5

CUADRO DE VENTANAS

CUADRO DE VENTANAS					
#	TIPO	MARCA		ASPECTO	OBSERVACIONES
		MATERIAL	DIMENSIONES		
1	V1.1	ALUMINIO	1.69x 1.69	A	VENTANA TIPO
2	V1.2	ALUMINIO	1.69x 0.845	B	VENTANA TIPO
3	V1.3	ALUMINIO	3.00x 3.00	C	VENTANA TIPO
4	V2	ALUMINIO	11.41x 2.90	D	VENTANA CON ANTEPECHO
5	V3	ALUMINIO	14.81x 9.50	E	VENTANAL
6	V4	ALUMINIO	VARIBLE	F	MURO CORTINA

CALLE Fco. DE ORELLANA

IGLESIA

ESCUELA CARMEN HIDALGO



CALLE GARCÍA MORENO

0 1 5 10 m



TEMA:

BIBLIOTECA PÚBLICA EN CUMBAYÁ
CONTIENE:

RUTAS DE EVACUACIÓN: PLANTA DE SUBSUELO
NIVELES -4.40, -4.83

DIRECTOR:

DIEGO PADILLA PROAÑO
NOMBRE:

LUCIA CRESPO BURNEO

UBICACIÓN:



NOTAS:

MEASURES OF EMERGENCY según normas del REGISTRO OFICIAL -
Viernes 24 de octubre del 2008

VÍAS DE EVACUACIÓN:
La distancia máxima de recorrido en el interior de una zona hasta alcanzar la vía de evacuación, será de 25 m para puntos situados en función del tipo de edificio y del grado de riesgo existente.

LÁMINA:

ANEXO

FECHA:

JUNIO 2010

ESCALA:

GRÁFICA

38

/40



FACULTAD DE ARQUITECTURA
Y URBANISMO

CALLE Fco. DE ORELLANA

IGLESIA

ESCUELA CARMEN HIDALGO



CALLE GARCÍA MORENO

0 1 5 10 m

TEMA:

BIBLIOTECA PÚBLICA EN CUMBAYÁ

CONTIENE:

RUTAS DE EVACUACIÓN: PLANTA BAJA

NIVELES -0.90, +/- 0.00

DIRECTOR:

DIEGO PADILLA PROAÑO

NOMBRE:

LUCIA CRESPO BURNEO

UBICACION:



NOTAS:

MEEDIAS DE EMERGENCIA según normas del REGISTRO OFICIAL - Viernes
24 de octubre del 2008

VÍAS DE EVACUACIÓN:
La distancia máxima de recorrido en el interior de una zona hasta alcanzar la vía de
evacuación, será de 25 m pero puede variar en función de tipo de edificio y del
grado de riesgo existente.

LÁMINA:

ANEXO

FECHA:

JUNIO 2010

ESCALA:

GRÁFICA

39

/40

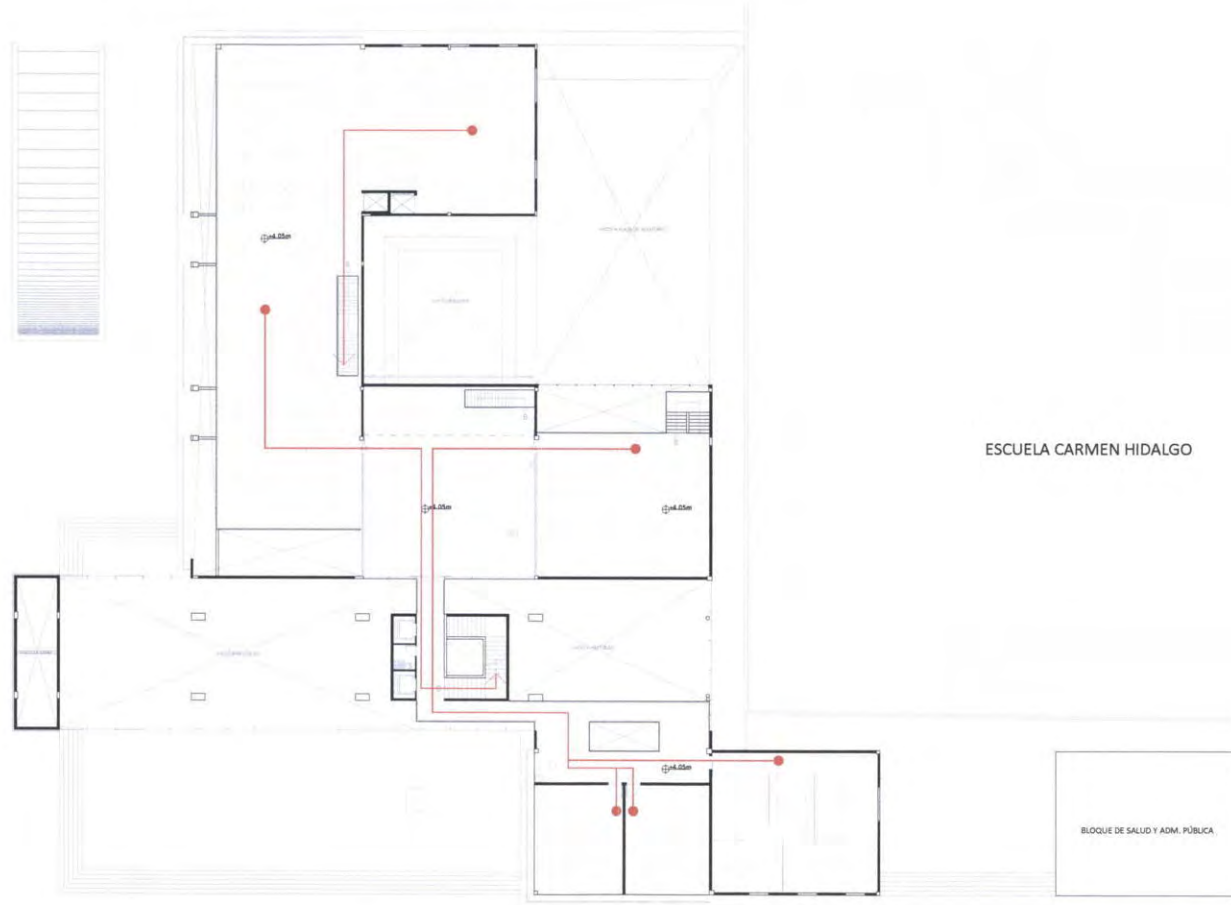


FACULTAD DE ARQUITECTURA
Y URBANISMO

CALLE Fco. DE ORELLANA

IGLESIA

ESCUELA CARMEN HIDALGO



CALLE GARCÍA MORENO

0 1 5 10 m

TEMA:
CONTIENE:

BIBLIOTECA PÚBLICA EN CUMBAYÁ

RUTAS DE EVACUACIÓN: PLANTA DE SUBSUELO
NIVELES -4.40, -4.83

DIRECTOR:
NOMBRE:

DIEGO PADILLA PROAÑO

LUCIA CRESPO BURNEO

UBICACIÓN:



NOTAS:

MEDIDAS DE EMERGENCIA según normas del REGISTRO OFICIAL -
Viernes 24 de octubre del 2008

VÍAS DE EVACUACIÓN:
La distancia máxima de recorrido en el interior de una zona hasta alcanzar la vía de evacuación, será de 25 m, pero puede variar en función del tipo de edificio y del grado de riesgo existente.

LÁMINA:

ANEXO

FECHA:

JUNIO 2010

ESCALA:

GRÁFICA

40

/40

16. IMÁGENES VIRTUALES DEL PROYECTO:



Vista exterior desde la plaza de Iglesia - fachada oeste



Vista a rampa vehicular, calle Fco. de Orellana y fachada noroeste



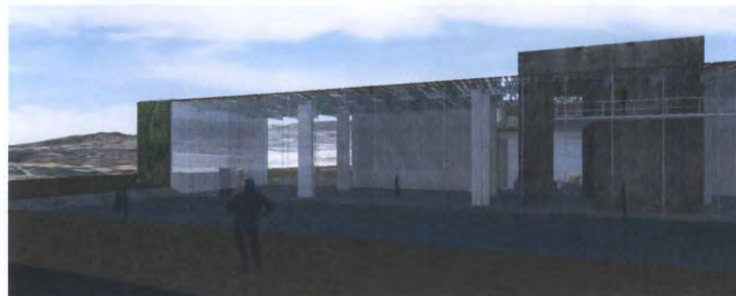
Vista exterior calle García Moreno - fachada sur



Vista desde plaza de Ingreso, calle García Moreno - vestíbulo



Vista exterior calle Fco.de Orellana - fachada norte



Vista exterior calle García Moreno - fachada sur



Vista exterior calle García Moreno - fachada noreste



Vista exterior desde la plaza de Iglesia - fachada suroeste



Vista exterior



Vistas interiores - Vestíbulo





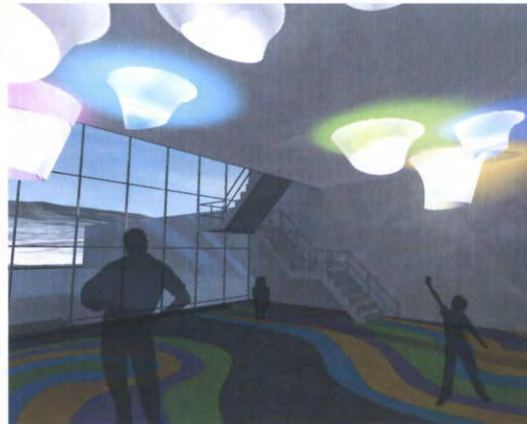
Vistas interiores - Biblioteca - Planta Baja



Vistas interiores - Biblioteca - Planta Alta



Vistas interiores – Biblioteca Infantil



Vistas interiores – Ludoteca



Vistas Exteriores – Plaza del Auditorio - Rampa



Vista Exterior – Acceso Auditorio



Vistas Interiores – Auditorio





Vista Interior – Sala de Computación



Vista Interior – Sala de Lectura



Vista Aérea



Vista Interior – Área Administrativa



Vistas Interiores – Área Joven





Vista de Terraza – Cafetería



Vistas de Terraza – Cafetería

17. BIBLIOGRAFIA:

- Administración zona valle de Tumbaco y Distrito Metropolitano de Quito, **Plan Parcial de Ordenamiento del Territorio de Cumbayá – Tumbaco**, Julio 2006.
- Alcaldía Metropolitana de Quito, **Plan Quito Siglo XXI – Estrategias de Desarrollo del DMQ al 2025**, Quito, abril, 2004
- Bueno Vieira, Guaracy José, **Impacto Tecnológico y Arquitectura en Bibliotecas**, Buenos Aires: Alfagrama Ediciones S.R.L., 1era edición, 2006
- Dirección de Bibliotecas Públicas, unidad de normalización – división de arquitectura, **Proyectos Arquitectónicos de Bibliotecas Públicas**, Caracas – Venezuela, 1998.
- Dirección Metropolitana de Territorio y Vivienda, **Los Lugares Esenciales del DMQ**.
- Escolar Hipólito, **Historia de las Bibliotecas**, Madrid: Fundación Germán Sanchez Ruiperez, 3era edición, 1990
- Federación Internacional de Asociaciones de Bibliotecarios y Bibliotecas, Organización de las naciones Unidas para la Educación, Ciencia y Cultura, **Directrices IFLA/UNESCO – para el desarrollo del servicio de bibliotecas públicas**, Abril 2001.
- Instituto Geográfico Militar, Instituto Panamericano de Geografía e Historia Sección Nacional del Ecuador, Institut Francais de Recherche Scientifique puro le Development en cooperación, **Atlas Infográfico de Quito**, Quito – Ecuador, 1980.
- Instituto Latinoamericano de Investigaciones Sociales, **Guía de Planificación Socio Espacial**, Quito – Ecuador, 1982.
- Jaramillo Orlanda, Montoya Mónica, Uribe Jirado Alejandro, **La Biblioteca Pública: su gestión en el contexto de la sociedad de la información**, Buenos Aires: Alfagrama Ediciones S.R.L., 1era edición, 2008.
- Mena Segura Alexandra, **Las Nuevas Centralidades Urbanas del Distrito Metropolitano de Quito**, Quito-Ecuador.
www.cepeige.org/.../CENTRALIDADES%20URBANAS%20DMQ.pdf
- Murillo Maximiliano, **Cumbayá, Pasado y Presente**, Cumbayá, imprenta JNR, 1996.
- Murray Scott, **Contemporary Curtain Wall architecture**, New York, Princeton Architectural Press, 1st edition, 2009.
- Neufert, **El Arte de Proyectar Arquitectura**, México, Gustavo Gili, 14va edición, 2001.
- Peralta Evelia, Moya Rolando, **Guía Arquitectónica de Quito**, Junta de Andalucía: Editorial Trama, 2007.
- Robert Kronenburg, **Flexible, arquitectura que integra el cambio**, Barcelona, Blume, 1era edición, 2007.
- Puente Eduardo, **Documento base de las propuestas públicas para la conformación del Sistema Ampliado de Bibliotecas del Ecuador-SINABE**, Quito; Ministerio de Cultura del Ecuador, documento en construcción, abril 2010.
- Tanizaki Junichiro, **El elogio de la sombra**, Japón, 1933.

- Vázquez Montalbán, Manuel, **Historia y Comunicación Social, historia revisada y ampliada**, Barcelona: Editorial CRITICA, 1997.
- www.bibliotecapiloto.gov.co/informacion_institucional/historia.htm
- www.cce.org.ec
- www.giancarlomazanti.com
- www.inec.gov.ec
- <http://www.library.ca.gov/lba2000/c2appdocs/LincolnBuildingProgram.pdf>
- www.quito.gov.ec
- www.unesco.org/webworld/libraries/manifestos/libraman_es.html
- Zumthor Peter, **Atmósferas**, de la conferencia “Atmósferas. Entornos arquitectónicos. Las cosas a mi alrededor.”, pronunciada el 1 de junio de 2003 en el marco del Festival de Literatura y Música “Wege durch das land” [Caminos por el país].

18. GLOSARIO DE TÉRMINOS:

DMQ - Distrito Metropolitano de Quito

INEC - Instituto Nacional de Normalización

PP2T - Plan Parcial de Crecimiento Territorial

DMTV - Distrito Metropolitano de Territorio y Vivienda

DMPT - Dirección Metropolitana de Planificación Territorial

IFLA - International Federation of Library Associations

UNESCO - Organización de Naciones Unidas para la Educación, Ciencia y Cultura

Natis - Sistemas Nacionales de Información

BP - Biblioteca Pública

IMQ - Ilustre Municipio de Quito

CLIRSEN - Centro de Levantamientos Integrados de Recursos Naturales por Sensores Remotos

INEMIN - Instituto Nacional de Minería

PRONAREG - Programa Nacional de Regionalización Agraria

IRD - Instituto de Investigación para el Desarrollo

ANEXO:

19. TABLA DE RESULTADO DE ENCUESTAS

	1. Edad	2. Cree necesaria Biblioteca?		3.Frecuencia vistas biblioteca		4. Pese Internet si bibliotecas?		5. Espacios necesarios							6. Espacios complementarios						7. Parque un buen sitio?					
#	1. Rango	2. Si - No		2. Porque	3. Uso	3. No, porque	4. Si - No	4. Porque	5. Índices	5. Lectura Estudio	5. Almacenamiento	5. guía	5. salas discusión	5. audio visuales	5. hemeroteca	5. talleres	6. Cafeteria	6. Internet	6. Copiadora	6. espacios verdes	6. librería	6. áreas socialización	6. auditorio	6. parqueadero	7. Si - No	7. Porque
1	15-24	Si	acceso comunitario	I			Si	más info	x	x									x						Si	accesible y arreglado
2	15-24	Si	crecimiento social	0	no hay en Cumbayá		Si	info confiable		x							x								Si	centro Cumbayá
3	15-24	Si	crecimiento conocimiento	II			Si	más info	x	x		x					x		x						Si	fácil acceso
4	15-24	Si	no hay	I			Si	mayor nivel académico		x	x		x				x								Si	punto encuentro
5	15-24	Si	apoyo investigación	0	usa Internet		Si	info confiable		x															Si	fácil acceso
6	25-34	Si	investigación y lugar estudio	II			Si	info confiable	x	x							x	x	x						Si	tranquilo
7	25-34	Si	acceso público a info	II			Si	info confiable		x			x	x			x	x		x	x		x		Si	fácil acceso
8	25-34	Si	cultura	0	no tiempo		Si	info confiable	x	x	x			x			x						x		Si	céntrico
9	25-34	Si	acceso público a info	II			Si	no todos tienen internet	x								x								Si	céntrico
10	25-34	Si	fuentes información	0	no hay en Cumbayá		Si	info confiable		x				x									x		Si	fácil acceso
11	35-44	Si	acceso público a info	0	no hay en Cumbayá		Si	acceso a libros		x												x			Si	céntrico
12	35-44	No	dependiente nr estudiantes	0	terminé estudios		Si	no todos tienen internet		x							x					x			No	no hay estacionamientos
13	35-44	Si	info documentada	0	no investigación		Si	info confiable						x				x						x	Si	céntrico
14	35-44	Si	no hay	0	no hay en Cumbayá		Si	info confiable		x	x						x			x		x			Si	céntrico
15	35-44	Si	Apoya a la educación y cultura	0	falta de tiempo		Si	info confiable		x	x			x	x	x		x	x		x		x	x	No	Congestionado
16	45-54	Si	difundir cultura	0	no hay en Cumbayá		Si	info confiable		x	x	x					x	x		x			x		Si	céntrico
17	45-54	Si	acceso público a info	0	no hay en Cumbayá		Si	info confiable		x	x			x						x		x	x	x	Si	punto encuentro
18	45-54	Si	cultura	0	no necesidad		Si	info confiable		x						x				x				x	Si	céntrico
19	45-54	Si	espacio para estudio	0	libros en casa		Si	no esclavos tecnología		x				x	x		x	x		x					Si	fácil acceso
20	45-54	No	internet lo suple	0	usa Internet		Si	si es especializada		x					x		x							x	No	más naturaleza
21	55-64	Si	crecimiento conocimiento	II			Si	info confiable		x								x	x						No	no hay estacionamientos
22	55-64	Si	Acceso a información	I			Si	si es especializada		x	x				x			x	x					x	Si	conocido y visible
23	55-64	Si	difundir cultura y conocimiento	0	no hay en Cumbayá		Si	info confiable		x		x	x	x		x						x		x	Si	céntrico
24	55-64	Si	variedad de materiales culturales	0	no hay en Cumbayá		Si	info confiable	x	x		x			x			x					x	x	Si	centro de actividades
25	55-64	No	internet tiene todo	0	no necesidad	No	bibliotecas virtuales							x	x	x		x	x			x	x	x	Si	punto encuentro
26	65-	Si	crecimiento conocimiento	II			Si	no todos internet	x	x		x		x						x					Si	céntrico
27	65-	Si	cultura	0	no hay en Cumbayá		Si	info confiable	x	x				x			x								Si	céntrico
28	65-	Si	cultura	0	libros en casa		Si	info confiable		x	x		x			x	x								Si	céntrico
29	65-	Si	cultura	0	usa Internet		Si	info confiable	x	x	x			x											Si	céntrico
30	65-	Si	Acceso a información	0	Impedimento físico		Si	info confiable	x	x	x	x	x		x		x				x			x	Si	céntrico