

**UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ**

**Colegio de Arquitectura y Diseño Interior**

**Proyecto Técnico**  
**La Transparencia Fenomenal como concepto base del**  
**Palacio de Justicia**

**Martha Elisa Páez Vera**

**Arquitectura**

Trabajo de titulación presentado como requisito  
para la obtención del título de  
**ARQUITECTO**

Quito, 17 de diciembre de 2015

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ  
COLEGIO DE ARQUITECTURA Y DISEÑO INTERIOR

**HOJA DE CALIFICACIÓN  
DE TRABAJO DE TITULACIÓN**

**La Transparencia Fenomenal como concepto base del Palacio de Justicia**

**Martha Elisa Páez Vera**

Calificación:

B

Nombre del profesor, Título académico

José Miguel Mantilla, Arq.

Firma del profesor

---

Quito, 17 de diciembre de 2015

## Derechos de Autor

Por medio del presente documento certifico que he leído todas las Políticas y Manuales de la Universidad San Francisco de Quito USFQ, incluyendo la Política de Propiedad Intelectual USFQ, y estoy de acuerdo con su contenido, por lo que los derechos de propiedad intelectual del presente trabajo quedan sujetos a lo dispuesto en esas Políticas.

Asimismo, autorizo a la USFQ para que realice la digitalización y publicación de este trabajo en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Firma del estudiante: \_\_\_\_\_

Nombres y apellidos: Martha Elisa Páez Vera

Código: 00022274

Cédula de Identidad: 1716760564

Lugar y fecha: Quito, diciembre 2015

## DEDICATORIA

Dedicado a mis padres.

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a mi familia; a mis padres Jaime y Martha, quienes han sido mi ejemplo a seguir y el pilar más fuerte en mi vida; a mis hermanos Sara y Jaime, quienes han estado a mi lado en todo momento; a mi pequeño sobrino Mateo, quien me ha enseñado a sonreír con pequeñas cosas; a Carlos, quien me ha apoyado y ayudado en este proceso; y a mi hijo Carlos Julián, quien ha sido mi inspiración, mis ganas de salir adelante, mis fuerzas para lograr mis propósitos y metas.

## RESUMEN

Diseñar un Palacio de Justicia, sería pensar en cómo la Justicia funciona, es ahí donde una de las primeras ideas que se nos vendría a la cabeza sería que “la justicia es ciega” y pensando en esto yo diría (utópicamente) que la justicia es transparente. Es por eso que el presente proyecto de fin de carrera utiliza como concepto base la transparencia fenomenal.

Partimos por entender que para que un proyecto arquitectónico se desarrolle de manera integral, éste debe tomar en cuenta tres ejes principales: el paisaje, la función y la estructura.

El paisaje sería el cómo nuestro proyecto se implanta dentro de su entorno inmediato y a su vez la relación de este con la ciudad; La función, es en donde se establecen todas las relaciones posibles que se dan dentro del objeto arquitectónico, es decir, como funciona nuestro proyecto; y la estructura el como este se construye.

Estos tres ejes que marcan el desarrollo y resultado del proyecto, siempre se basan y trabajan en paralelo con el concepto base que en este caso específico es la transparencia fenomenal, por lo que, como resultado, el proyecto se entiende como un todo, como un único universo en donde se desarrolla este Palacio de Justicia, respondiendo de manera clara y concisa a los requerimientos del programa.

## ABSTRACT

Designing a courthouse, will be like thinking of how justice works, it's there where one of the first ideas we bring to mind would be "justice is blind" and thinking about that I rather think (in a utopian way) that justice is transparent. That's why this project uses as a basis concept the phenomenal transparency.

We start by understanding that an architectural project to be developed holistically, it must take into account three main areas: the landscape, the function and the structure.

The landscape would be how our project is implanted within their immediate entourage and the relationship of this with the city; The function is where all possible relationships that exist within the architectural object are set, that is, how our project works; and the structure is how it builds itself.

These three pillars that mark the progress and results of the project, always based and working in parallel with the basic concept that in this specific case is the phenomenal transparency, so as a result, the project is seen as a whole, as a single universe where the courthouse is developed in response to a clear and concise way to the program.

## TABLA DE CONTENIDO

<b>Introducción .....</b>	<b>10</b>
<b>Marco Teórico .....</b>	<b>11</b>
<b>Capítulo I: Tipología.- Aula .....</b>	<b>15</b>
Aula Única .....	15
Precedentes Tipológicos .....	16
<b>Capítulo II: Funcionalidad.- Palacio.....</b>	<b>18</b>
Palacio de Justicia.....	18
Precedentes Programáticos .....	18
La justicia y la transparencia .....	20
<b>Capítulo III: Concepto base.- Transparencia.....</b>	<b>20</b>
Transparencia en la Arquitectura.....	20
Transparencia fenomenal y literal .....	21
<b>Area de estudio .....</b>	<b>22</b>
<b>Programa.....</b>	<b>32</b>
<b>Conceptualización (Partido Arquitectónico).....</b>	<b>34</b>
<b>Proyecto Arquitectónico .....</b>	<b>40</b>
<b>Conclusiones.....</b>	<b>55</b>
<b>Referencias bibliográficas .....</b>	<b>56</b>
<b>Anexo A: Documentación Fotográfica .....</b>	<b>57</b>

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Diagrama patio. Elisa Páez, 2015	13
Figura 2. Diagrama casa Binuclear. Elisa Páez, 2015	14
Esquema 1. Quito. Elisa Páez, 2015	23
Esquema 2. Identificación Áreas Verdes. Elisa Páez, 2015	24
Esquema 3. Identificación Jerarquización vial. Elisa Páez, 2015	24
Esquema 4. Identificación vías. Elisa Páez, 2015	25
Esquema 5. Identificación transporte. Elisa Páez, 2015	25
Esquema 6. Ubicación, Elisa Páez, 2015	26
Esquema 7. Dimensiones. Elisa Páez, 2015	27
Esquema 8. Formas de ocupación. Elisa Páez, 2015	28
Esquema 9. Formas de uso. Elisa Páez, 2015	28
Esquema 10. Jerarquía vial. Elisa Páez, 2015	29
Esquema 11. Flujos de vías. Elisa Páez, 2015	29
Esquema 12. Transporte público. Elisa Páez, 2015	30
Esquema 13. Radios de acción. Elisa Páez, 2015	30
Esquema 14. Planimetría. Elisa Páez, 2015	31
Esquema 15. Regulación urbana. Elisa Páez, 2015	32
Esquema 16. Regulación esquema distributivo. Elisa Páez, 2015	33
Esquema 17. Programa base. Elisa Páez, 2015	34
Esquema 18. Partido Arquitectónico. Elisa Páez, 2015	35
Esquema 19. Paisaje. Elisa Páez, 2015	36
Esquema 20. Funcionalidad. Elisa Páez, 2015	36
Esquema 21. Estructura. Elisa Páez, 2015	37
Esquema 22. Esquema espacial. Elisa Páez, 2015	38
Esquema 23. Circulaciones y accesos. Elisa Páez, 2015	38
Esquema 24. Circulación usos vacíos. Elisa Páez, 2015	39
Esquema 25. estructura. Elisa Páez, 2015	40
Esquema 26. estructura. Elisa Páez, 2015	40

## INTRODUCCIÓN

Toda composición requiere un orden, y es ese el principal reto de la arquitectura, lograr una composición de elementos basándonos en un orden lógico y consecuente de lo que busca el proyecto particular. El recinto, el aula y el pórtico, son tres elementos que, aunque primitivos, son la base de la composición arquitectónica y es este el punto de partida para el desarrollo del presente proyecto de fin de carrera.

El presente proyecto también se basa en tres pilares que son la tipología, la función y el concepto, que es lo que se desarrolla en los tres primeros capítulos de este documento.

En el primer se busca comprender el concepto de aula como un espacio delimitado que contiene un universo, esto con el fin de establecer precedentes tipológicos que nos guíen hacia nuestro objetivo.

En el capítulo dos, hablaremos del Palacio de Justicia como tal, buscando como definir conceptualmente un ideal de su funcionamiento, lo que nos lleva a mostrar necesariamente en el tercer capítulo las definiciones del concepto base que rige nuestro proyecto.

Una vez definidos y explicados los pilares del proyecto, entraremos a la exposición y explicación del proyecto en sí, partiendo de una aproximación a escala de ciudad que nos lleva a definir el lugar hasta llegar al desarrollo de detalles pasando por mostrar todos y cada uno de los componentes del proyecto tanto conceptuales como formales.

## MARCO TEORICO

Encontrar el orden es el objetivo de la Arquitectura, buscando la unidad dentro de toda la diversidad es como se logra este objetivo. En arquitectura se define al principio de unidad y variedad como Tipo y Tema; en el primer caso nos referimos a las ideas generales y permanentes de la forma arquitectónica y en el segundo a lo particular que ésta tiene. Para entender mejor la importancia del tipo y tema en el objeto arquitectónico hacemos referencia a la teoría de la esfera, la cual nos dice que “La esfera es la forma primordial del espacio tridimensional.” (Mantilla, 2012). En donde la unidad y la eficiencia se presentan en el volumen esférico como: un centro, un radio; lo que equivale a un punto, que si lo analizamos es el origen de un todo. Es por esto que en el objeto arquitectónico el ideal deseado es la Esfera.

La estructura formal es la propiedad esencial del objeto arquitectónico, siempre y cuando la forma no sea el objetivo de nuestro trabajo, sino el resultado. (Mantilla, 2010). A esto lo llamamos la forma inteligible, que es la que sobrevive a la causa material, la causa eficiente y la causa final que dicha en otras palabras es la idea base que mantiene vivo al proyecto arquitectónico. “Comúnmente se utiliza la palabra forma para designar el aspecto sensible relacionado sobre todo a la sensación visual que se obtiene de la apariencia externa de las cosas” (Mantilla, 2010). A esto lo denominamos la forma como objetivo. Si bien los dos tipos de forma tienen gran validez, la forma como objetivo favorece las opiniones individuales y tiene un alcance limitado para el verdadero conocimiento de las cosas, mientras que la forma inteligible hace referencia que todas las cosas son formas, es decir, todas las cosas tienen una causa formal.

Para que un objeto arquitectónico tenga la cualidad de ser real es necesario que establezca un dialogo consecuente con el mundo que es simbolizado por la vida, el sitio y la técnica. A estos tres términos no se los debe confundir o mal interpretar de manera alegórica, pues su significado esencial es netamente lógico.

Para poder definir alegoría es necesario definir el pensamiento analógico; pues a pesar de ser dos palabras distintas, se tiende a confundir su significado. “Se llama analogía a la relación lógica que existe entre las cosas. (...) La analogía se ha reconocido como mecanismo esencial del pensamiento y como instrumento indispensable del proceso de conocimiento científico. (...)” (Mantilla, 2010). Dentro del pensamiento analógico encontramos conceptos como: memoria, unidad, relación, armonía, entre otros. Cuando hablamos de arquitectura, el pensamiento analógico consolida la relación del objeto arquitectónico con el mundo. “La alegoría es, en cambio, una representación ficticia en virtud de la cual una cosa significa o figura ser otra diferente. La alegoría es una correspondencia obtenida artificialmente mediante un acuerdo.” (Mantilla, 2010). Es así que alegoría en la arquitectura es cuando a un proyecto arquitectónico se le otorga un significado, es decir, se le da sentido pues carece de esencia.

La arquitectura, como muchas otras disciplinas, tiene su origen en un concepto existente, el hogar, llamada así por el conjunto de personas que se reunía junto a la hoguera (fuego) para mantenerse calientes y secos; es así como el fuego se convirtió en el principio de organización central, pues era un punto de asentamiento, reunión y descanso. Y como se explicó antes todo se origina a partir de un punto (idea de principio, origen, unidad, la idea del todo). Según Semper los elementos arquitectónicos nacieron de la necesidad que tenía el humano de responder al lugar en que se encontraba, de esta manera se originó en primer

lugar el patio, delimitado por estacas y posteriormente la choza, cuya característica principal era el techado.

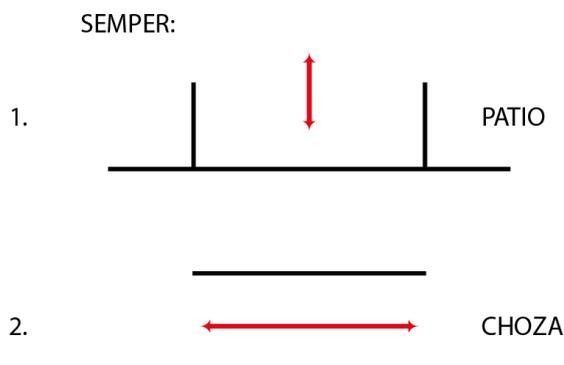


Figura 1: DIAGRAMA PATIO - CHOZA (ilustración: Elisa Páez)

El patio según Carlos Martí, no forma parte de los conceptos básicos de la arquitectura moderna pues en ésta se menciona que la idea primordial es el espacio expansivo, cuya principal característica es la fluidez, el dinamismo y la apertura. Es así como se puede decir que la representación arquitectónica moderna es la casa mirador, pues en ella se trabajó el concepto de refugio, se fija la visión horizontal y el plano vertical es transparente, logrando que el interior se funda con el espacio exterior y se convierta en una extensión visual de la naturaleza. Como se había mencionado en la antigüedad el patio era un delimitante y se encontraba en el cielo la explicación de la existencia humana, en la modernidad la terraza al mirar a la tierra deja que progrese la razón. Sin embargo, la experiencia del patio como espacio introvertido, delimitado y recogido es sin duda alguna una representación de la naturaleza que va convirtiéndose en un modelo dinámico en la arquitectura contemporánea. La casa patio tradicional por su parte constituye un mundo introvertido y aislado del exterior, donde su forma está delimitada por un recinto que hace que el patio sea el lugar por el cual la casa respira.

La estructura formal del patio, se ve reflejada en la casa binuclear de Marcel Breuer, esta investigación tiene un argumento organizativo en donde la casa se divide en dos zonas, la de día y la de noche, refiriéndose a la estancia, pero no es solo ese concepto el que se maneja, esta división programática genera un núcleo por donde el espacio exterior se introduce y tiene la habilidad de convertirse en un patio semi-abierto.

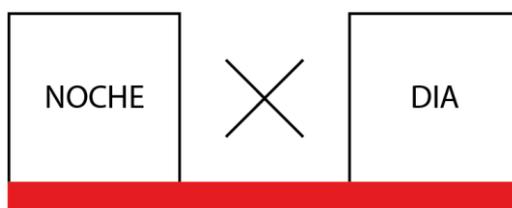


Figura 2: DIAGRAMA CASA BINUCLEAR (ilustración: Elisa Páez)

Tras varias aproximaciones Breuer logro generar la casa binuclear como un híbrido entre la casa patio y la casa mirador, “ya que, sin renunciar a la relación directa con el paisaje, Breuer recupera la idea de un espacio al aire libre englobado por la propia casa.” (Marti, 2005).

Teniendo como base la idea de choza y patio se puede hacer la aproximación más directa sobre los elementos que conforman la arquitectura; en un análisis simple de la arquitectura y considerando a esta a como el resultado de una composición netamente formal y/o lógica de elementos constructivos nos encontraremos con que éstos serían las aulas, los recintos y los pórticos.

Al hablar de estos elementos, podríamos decir que: Recinto se refiere a aquellos que delimita el plano horizontal o las dimensiones x-y dejando libre la dimensión z; Pórtico a su vez definiría o limitaría únicamente la dimensión que el recinto descarta, es decir la dimensión z o plano vertical; y finalmente el Aula sería la comunión de estos dos anteriores, la delimitación del espacio en x, y, z.

Si bien estos elementos son componentes que podrían sonar un tanto primitivos al entender la arquitectura desde una visión más amplia, no podemos descartar la complejidad y hasta belleza de su sencillez y a su vez entender la resultante de pórtico y recinto como partes de un todo más complejo que sería el aula, lo que nos lleva ineludiblemente a profundizar en este concepto (el de Aula), como punto de partida para el desarrollo formal del Proyecto objeto de este documento.

## **Capítulo I: Tipología. - Aula**

Partimos por entender que Aula, en su sentido más simple, es el resultado o la suma de los otros elementos base de la arquitectura desde un punto de vista estrictamente formal que son el pórtico y el recinto, pero al profundizar en este concepto, vemos que el Aula es lo que realiza una constricción total, podríamos decir que es un recipiente claramente delimitado, un contenedor de espacio, que a su vez define una región y proporción del mismo.

Si lo vemos como algo delimitante, entenderemos que, si bien contiene una proporción de la atmosfera, esto no es algo que niega o desconoce al espacio, sino que es la creación de un universo propio y con características particulares, tal es así, que un aula podría ser la habitación de una casa o la casa misma o hasta un relicario guardado dentro de la misma habitación, lo que nos lleva a entender que un aula puede contener a otras en cantidad indefinida y en diversas disposiciones.

### **Aula Única.**

El Aula Única se refiere precisamente a eso, a un único espacio, o, mejor dicho, a la delimitación del espacio, cuyos límites contienen un todo, un universo creado a partir de la disposición de límites tanto en el plano horizontal como vertical.

En su mayoría, los edificios de aula única están vinculados al sitio en donde se implantan, mediante otro elemento, lo que hace que estos, no aparezcan como elementos sueltos sobre el terreno en donde se encuentran dispuestos. Comúnmente este elemento es el pórtico, que si bien toma protagonismo al ser aquello que liga al aula con el suelo y hace que ésta pertenezca a él, no podemos desconocer que es la sala lo que constituye la parte principal y esencial del proyecto arquitectónico.

Como mencionamos anteriormente, un aula puede contener a otras en cantidad indefinida lo que nos lleva necesariamente a hacer una distinción entre lo que sería un aula única simple y un aula única compartimentada.

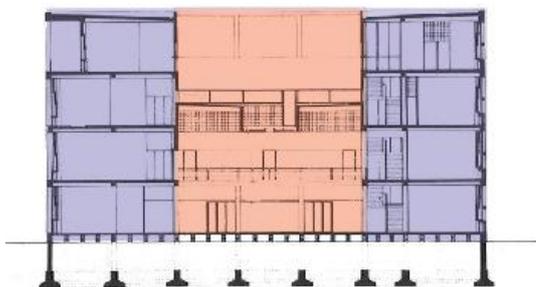
El aula única simple, vendría a ser aquella en donde todo lo contenido se dispone en un único espacio, que, si bien podría tener límites insinuados o virtuales, no tiene límites físicos. “Infinidad de testimonios y vestigios, muestran que la arquitectura es capaz de encarnarse en la efigie una sola habitación” (AIRA Antonio, 1993).

En cuanto al aula única compartimentada, podemos decir que la idea de un todo compacto se mantiene presente, pero este todo es resultado de la suma de varias partes o estratos, es decir, dentro del gran contenedor podemos encontrar uno o varios espacios de desarrollo marcadamente vertical, o dentro de este se puede encontrar otro gran volumen que alberga distintas funciones, pero este siempre es parte de un todo.

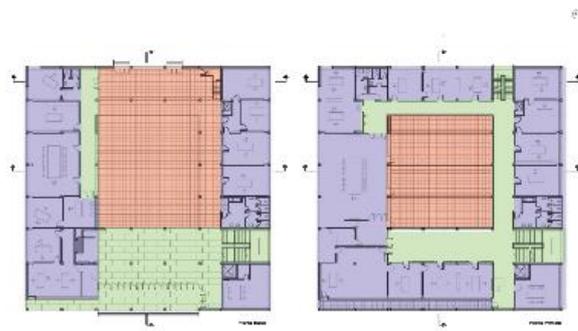
### **Precedentes tipológicos.**

Para poder entender lo antes expuesto en cuanto a aula única, se va a analizar 2 edificios que tienen esta misma condición de aula única.

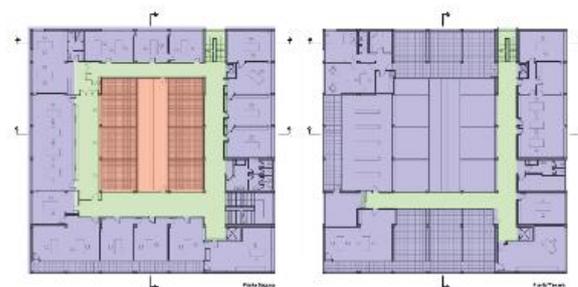
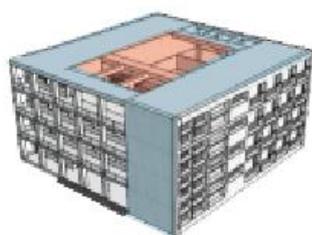
**CASA DEL FASCIO - GIUSEPPE TERRAGNI**  
**ESQUEMA ESPACIAL**



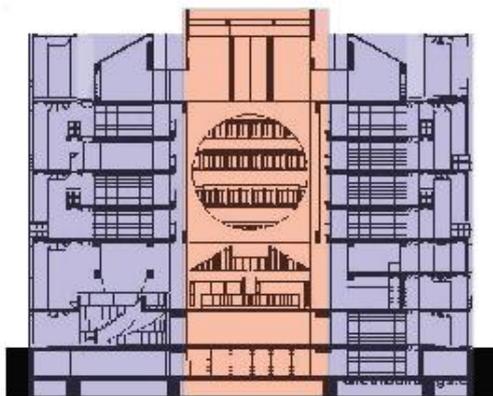
**ESQUEMA DISTRIBUCION**



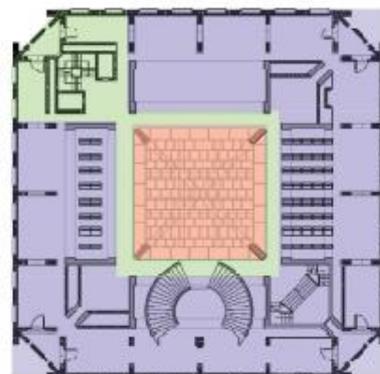
**ANALISIS MORFOLOGICO**



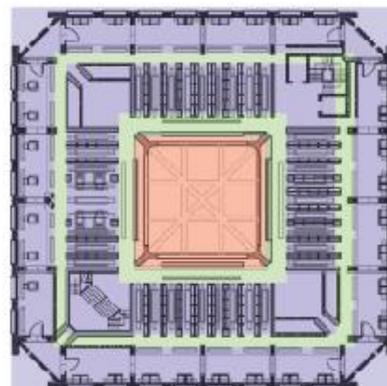
**EXETER LIBRARY - LOUIS KAHN**  
**ESQUEMA ESPACIAL**



**ESQUEMA DISTRIBUCION**



**ANALISIS MORFOLOGICO**



Tanto “La casa del Fascio de Giuseppe Terragni” como “Exeter library de Louis Khan”, presentan las condiciones espaciales bien marcadas de lo que es un edificio de aula única, como lo es la planta cuadrada, el espacio vacío al interior, donde toda circulación puede ver a este espacio en doble, triple, etc. altura, esta circulación bien definida, y por ultimo como sus fachadas reflejan lo que pasa en su interior.

## **Capítulo II: Funcionalidad. - Palacio**

Desde los orígenes de las civilizaciones, se ha entendido al Palacio como el albergue de un jefe supremo, pero también como albergue de acontecimientos y sucesos históricos especialmente políticos.

En la actualidad, varios palacios han sido transformados para ser utilizados como parlamentos o como museos y es en donde se siguen sucediendo los principales acontecimientos políticos de las naciones.

### **Palacio de Justicia.**

La justicia es una virtud según Aristóteles, la equidad, honestidad, democracia, imparcialidad, entre otros, son conceptos que sumados definirían esta virtud.

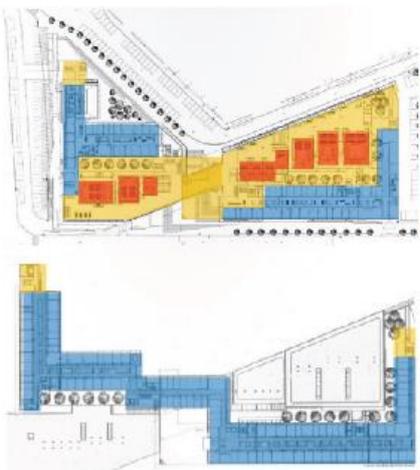
Para abordar el tema de un Palacio de justicia es necesario entrelazar estos dos conceptos, el de palacio y el de justicia, podríamos decir entonces, que un palacio de Justicia es el albergue donde la Justicia se desarrolla, siguiendo fielmente sus principios.

### **Precedentes programáticos.**

Para poder entender lo antes expuesto en cuanto al Palacio de justicia, se va a analizar 2 edificios que tienen el mismo programa en su interior.

### PALACIO DE JUSTICIA DE PONTOISE - ENRIQUE CIRIANI

ESQUEMA DE DISTRIBUCION



OBJETO TIPICO    OBJETO ATIPICO    ESPACIO CAUTIVO

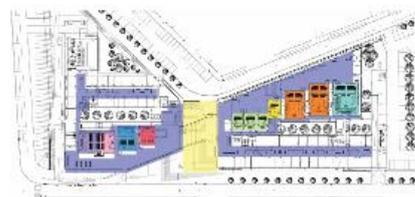
Los objetos tipicos (las salas de justicia) son protegidos por los objetos atipicos (despachos genericos) y entre estos se encuentran los espacios cautivos que vienen a ser circulaciones y vegetacion.

ESQUEMA DE FUNCIONAMIENTO



JUZGADO MERCANTIL    SALA POLVALENTE CIVIL    SITIO DE CORTE    TRIBUNAL LABORAL  
 HABITACIONES CIVILES    INSTITUCIONES CORRECCIONALES    SALA DE LO PENAL    SALA DE LA CORTE JUVENIL

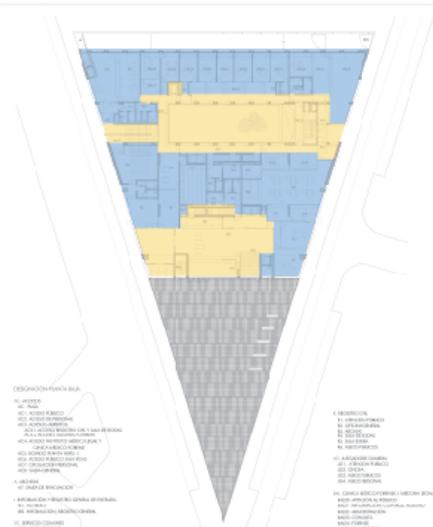
ESQUEMA DE CIRCULACION Y ACCESOS



ACCESO  
 CIRCULACION

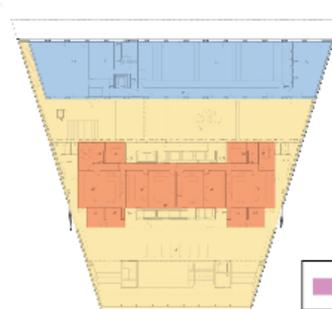
### PALACIO DE JUSTICIA DE EL EJIDO - ANDRES LOPEZ FERNANDEZ

ESQUEMA DE DISTRIBUCION



OBJETO TIPICO    OBJETO ATIPICO    ESPACIO CAUTIVO

ESQUEMA DE FUNCIONAMIENTO



SALAS DE JUZGADO

ESQUEMA DE CIRCULACION Y ACCESOS



ACCESO  
 CIRCULACION VERTICAL  
 CIRCULACION HORIZONTAL

Los ejemplos de proyectos que observamos tenemos una constante, primero lo dividimos en espacios servidos y servidores, después con esa premisa lo podemos reformular como dice Khan en espacios típicos y atípicos, y la transición entre ambos viene a

ser el espacio cautivo. El espacio cautivo es el que ayuda a percibir la transición espacial. Y como se mencionó anteriormente los espacios típicos son protegidos por los espacios atípicos. Esto nos da como conclusión que para generar un palacio de justicia se tiene que tomar en cuenta cada una de estos espacios servidos y servidores para así poder formar transparencia (entendida como la capacidad de atravesar objetos.) (Ciriani,2012).

### **La justicia y la Transparencia.**

Como se menciona anteriormente, El palacio de Justicia, siempre estará ligado a temas políticos, lo que hace que en nuestro contexto aquella idea de justicia ciega se desvanezca.

Bajo esta premisa diseñar un palacio de justicia, sería como buscar el equilibrio entre lo que pasa y lo que debería pasar, transformando la idea de ceguera por transparencia, logrando un espacio en donde “se pueda ver”, lo que normalmente no se muestra, para acercarse así un poco al ideal de Justicia.

## **Capítulo III: Concepto base. - Transparencia**

En una definición fría y simple de transparencia podríamos decir que es una cualidad de la materia que se define por permitir o no el paso de la luz.

Es la capacidad de un material de permitir ver a través de él; y es este el punto de partida para diversas analogías relativas a la transparencia, por ejemplo, uno puede ser transparente, mostrándose tal cual uno es.

### **Transparencia en la Arquitectura.**

El lleno y el vacío son dos grandes ideas que siempre se toman en cuenta en la arquitectura, esto podría derivarse en lo sólido y lo transparente. Desde sus orígenes la

arquitectura pretende delimitar espacios que albergan una función, lo que, en la antigüedad, nos llevaba a crear espacios macizos y un tanto oscuros, pero con el avance en la tecnología constructiva los espacios han logrado ser cada vez más transparentes, en gran parte gracias al vidrio, que si bien, crea un límite, este permite el paso de la luz.

Si bien el vidrio ha sido una panacea al hablar de transparencia, en Arquitectura no podemos dejar de lado el profundizar en el concepto de transparencia, llegando incluso hasta un punto de vista analógico que nos permita crear transparencias no solo por el paso de la luz a través de un vidrio, sino también por la disposición de otros materiales en la composición arquitectónica.

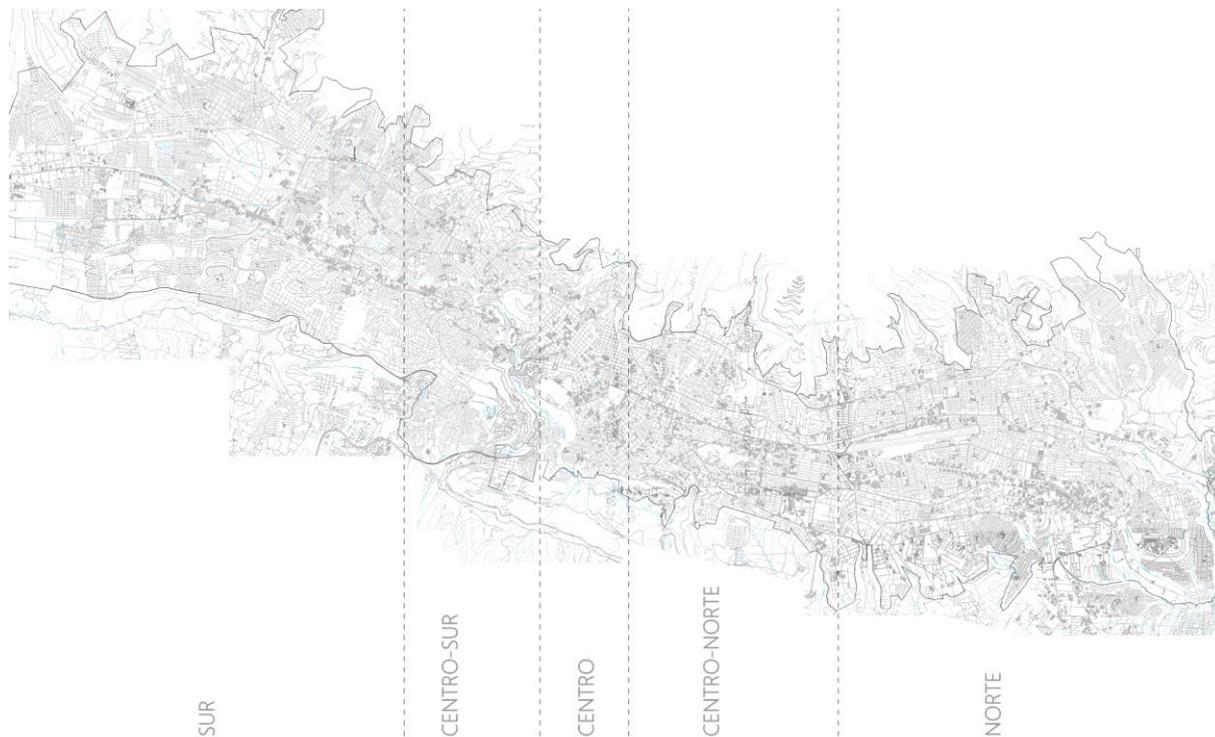
#### **Transparencia fenomenal y literal.**

La transparencia es la cualidad de ser transparente, al hablar de transparencia literal y fenomenal en arquitectura distinguimos dos condiciones, la una se refiere a la materialidad del elemento mientras que la otra a su capacidad de ser permeable a través de planos superpuestos, es el ver más allá.

La transparencia literal se relaciona a lo físico mientras que la transparencia fenomenal a un aspecto más sensorial, pues en el primer caso vemos a través de un plano translucido y en el segundo se puede contemplar la ilusión óptica de ver varios elementos.

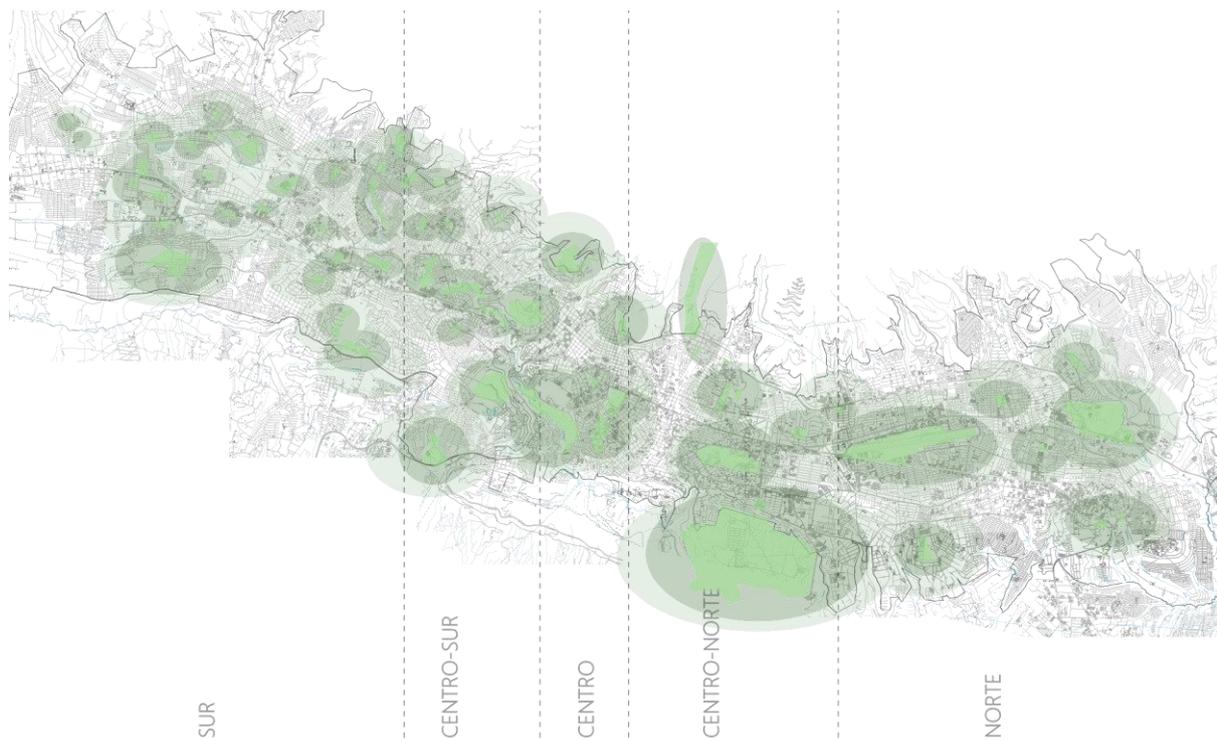
## AREA DE ESTUDIO

### Antecedentes

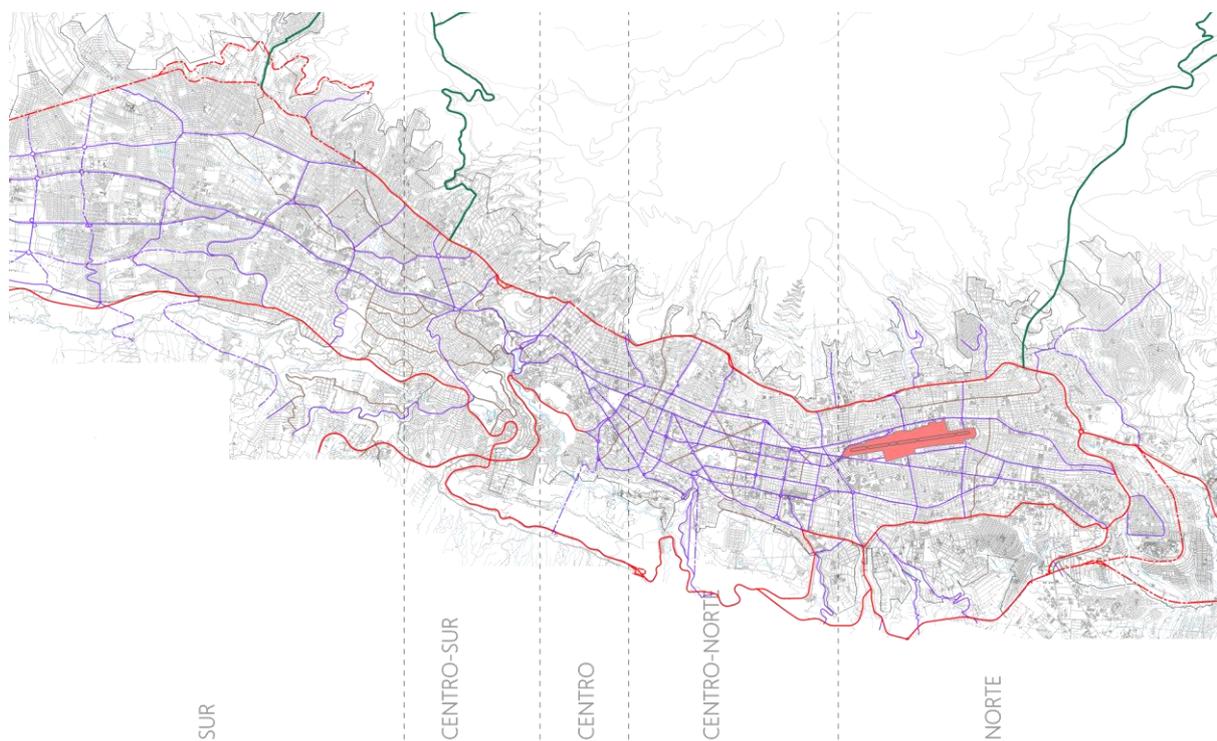


Esquema 1: QUITO (ilustración: Elisa Páez)

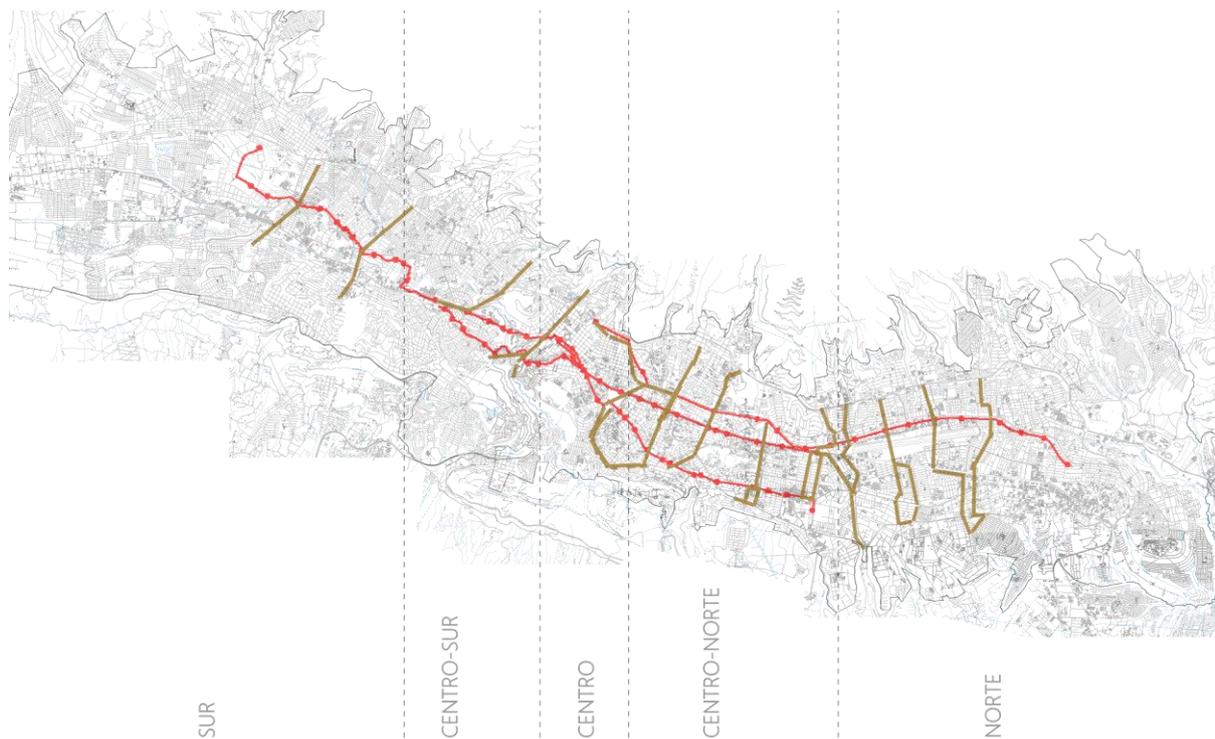
Para plantear el área de estudio se han establecido parámetros de identificación de las zonas representativas de la ciudad de Quito para así identificar un lugar que nos ayude a exponer lo dicho anteriormente en el marco teórico. Se realiza un pequeño análisis urbano donde identificamos áreas verdes, jerarquización vial, vialidad y transporte.



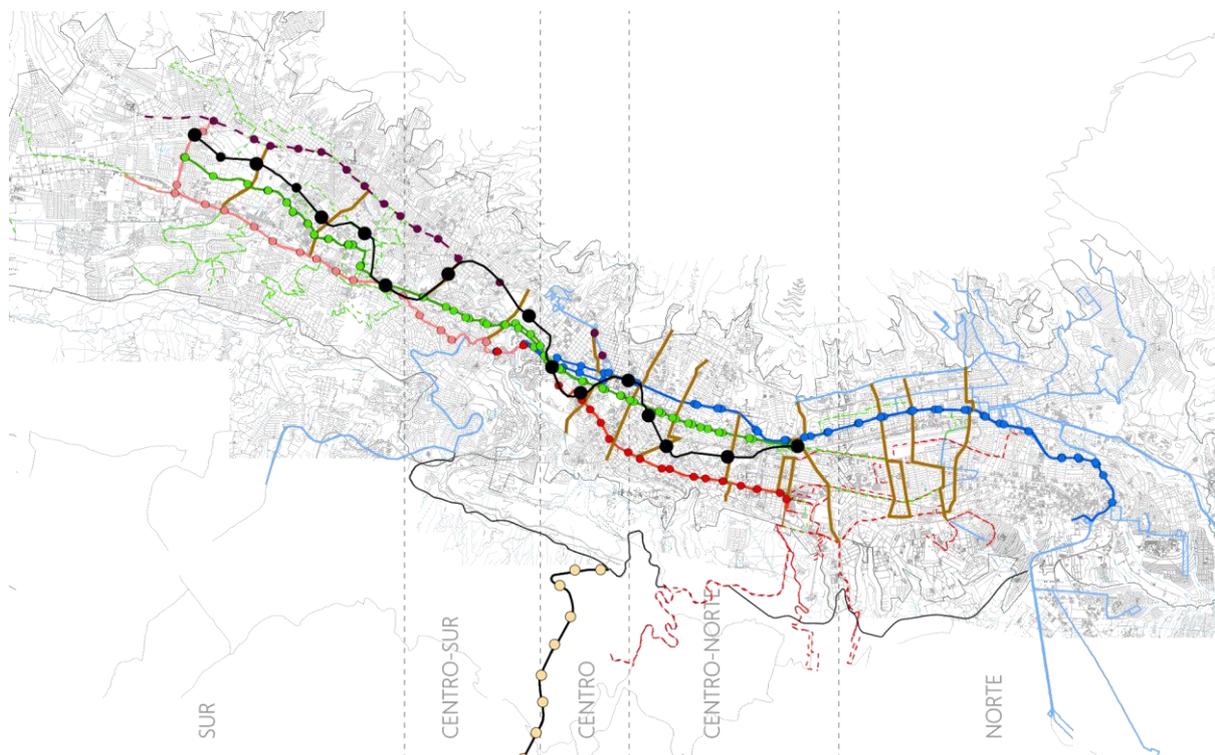
Esquema 2: IDENTIFICACION ÁREAS VERDES (ilustración: Elisa Páez)



Esquema 3: IDENTIFICACION JERARQUIZACIÓN VIAL (ilustración: Elisa Páez)



Esquema 4: IDENTIFICACION VIAS (ilustración: Elisa Páez)

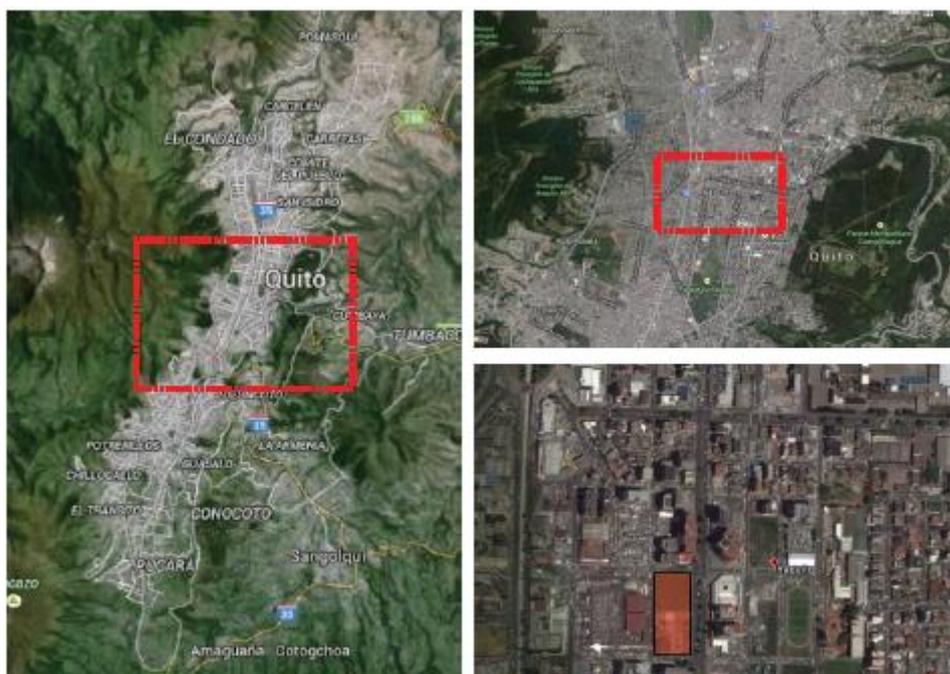


Esquema 5: IDENTIFICACION TRANSPORTE (ilustración: Elisa Páez)

Tomando en cuenta los esquemas anteriores se ha escogido el centro-norte de la ciudad para trabajar, ya que se ha identificado que esta zona es de alta importancia y con

alto flujo de individuos. El parámetro clave para la elección del sitio es el flujo de gente que existe, siendo éste mal aprovechado, de éste manera se puede hacer que el espacio escogido sea un punto de encuentro para los usuarios.

## Situación actual



Esquema 6: UBICACIÓN (ilustración: Elisa Páez)

El terreno escogido es una manzana ubicada en la av. Amazonas diagonal a la nueva plataforma gubernamental financiera, sus límites son: al norte la calle Alfonso Pereira junto a esta el centro financiero amazonas, al Sur la calle villalengua junto a esta el instituto de altos estudios nacionales, al Este la av. Amazonas y en esta se destaca la administración zonal norte del DMQ y varias entidades financieras y al Oeste la calle Jorge Drom junto a ella el mercado municipal la carolina o Ñaquito.

Como parte de lo expuesto en el marco teórico, la intención que se tiene es crear un espacio central de integración, que cumpla con las cualidades de transparencia y unidad. El

terreno escogido nos ayuda a enfatizar estas intenciones, ya que es un espacio vacío que se encuentra en el corazón de Quito.

### Dimensiones del terreno.



Esquema 7: DIMENSIONES (ilustración: Elisa Páez)

Las medidas del terreno varían ya que no es una manzana regular. Al norte la calle Alfonso Pereira con 62,010m; al Sur la calle Villalengua con 60,929m; al Este la av. Amazonas con 140,557m; y al Oeste la calle Jorge Drom con 142,707m. Dándonos como área total del terreno 8673,99 m<sup>2</sup>. Lo que equivale a más del 100% de área necesaria para el desarrollo del proyecto.

## Análisis del Sitio.

### Formas de Ocupación.



Esquema 8: FORMAS DE OCUPACIÓN (ilustración: Elisa Páez)

### Formas de Uso.



Esquema 9: FORMAS DE USO (ilustración: Elisa Páez)

### Jerarquía Vial.



Esquema 10: JERARQUÍA VIAL (ilustración: Elisa Páez)

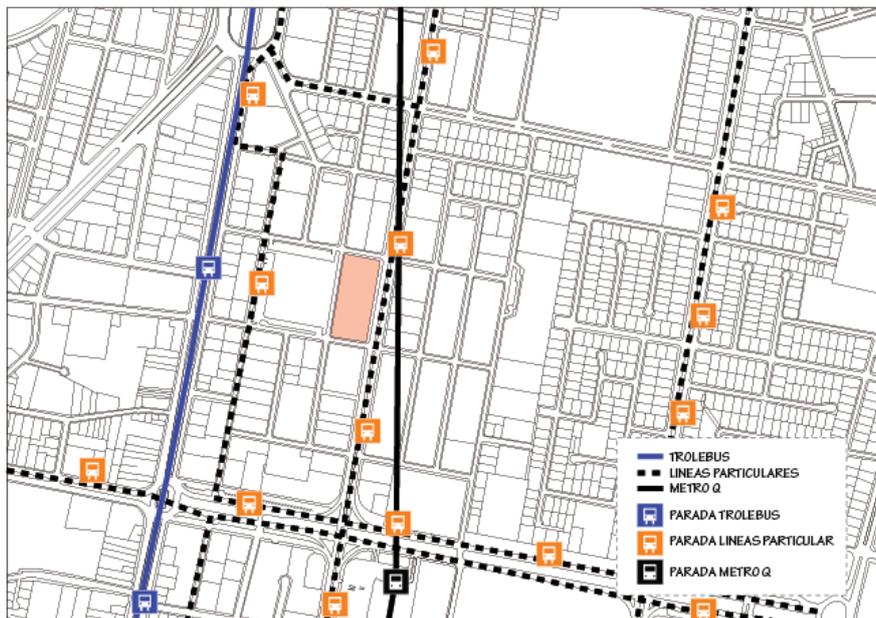
### Flujos de Vías.



Esquema 11: FLUJOS DE VIAS (ilustración: Elisa Páez)

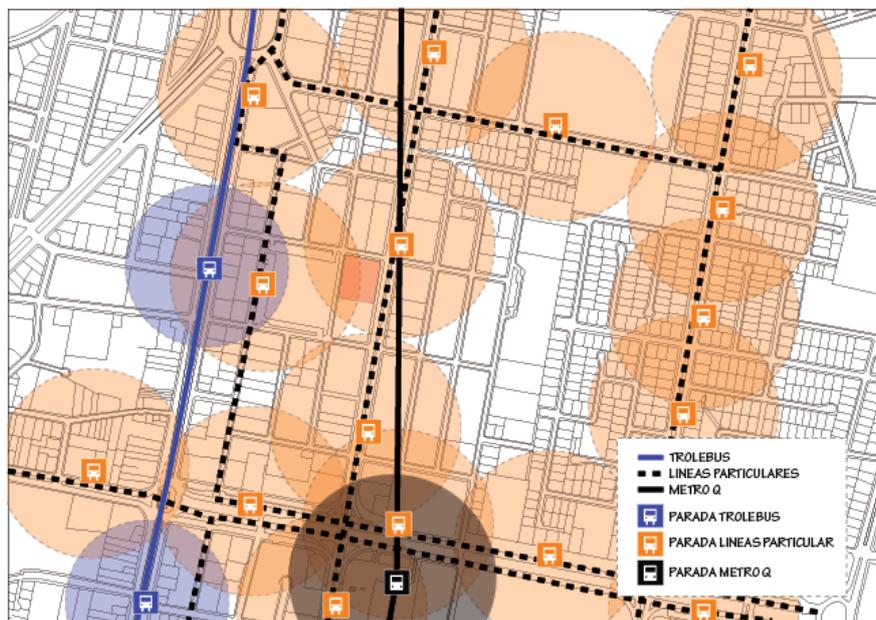
Siendo la avenida Amazonas uno de los ejes longitudinales más importantes de Quito, y al ser el sector de Ñaquito uno de los sectores más céntricos de la ciudad, el terreno de estudio cuenta con ventajas que ayudan al proyecto “palacio de justicia” a ser un espacio de integración y completamente para el usuario.

## Transporte Público.



Esquema 12: TRANSPORTE PÚBLICO (ilustración: Elisa Páez)

## Radios de Acción.



Esquema 13: RADIOS DE ACCIÓN (ilustración: Elisa Páez)

En cuanto a la forma de ocupación del suelo, se puede percibir que el sector es diverso, está bien consolidado, es por eso que encontramos entidades financieras, municipales, gubernamentales, edificios de educación, comercio, equipamientos, etc. La

forma de ocupación del suelo nos permite desarrollar en este predio cualquier tipo de establecimiento.

Se puede ver que por el predio en estudio pasa una vía colectora principal (av. Amazonas) y tres locales principales (calle Jorge Drom, calle Alfonso Pereira y calle Villalengua). El transporte público en el sector es diverso, por la vía principal pasan 4 líneas de buses particulares, a una cuadra del terreno pasan 2 líneas más y tres cuadras al oeste pasa el trolebús, se puede concluir que él es un espacio accesible para el usuario.

## PLANIMETRIAS – DATOS DE REGULACION URBANA



Esquema 14: PLANIMETRIA (ilustración: Elisa Páez)

AREA DEL LOTE: 8673,99 M2

SECTOR: IÑAQUITO

ZONIFICACION: A24

FORMA DE OCUPACION DEL SUELO: AISLADA

USO PRINCIPAL: MULTIPLE

RETIRO FRONTAL: 5M

RETIRO LATERAL: 3M

RETIRO POSTERIOR: 3M

ENTRE BLOQUES: 6M

CLASIFICACION DEL SUELO: SUELO URBANO

ALTURA: 64M

Nº PISOS: 16



Esquema 15: REGULACIÓN URBANA (ilustración: Elisa Páez)

## PROGRAMA

El programa asignado “Palacio de Justicia” comprende o es equivalente al palacio de justicia del Guayas. El programa requiere la separación física entre usuario y funcionario; pero esto quiere decir que la relación visual también tenga que separarse.

### ESQUEMA DISTRIBUTIVO

PROGRAMA EDIFICIO DE JUSTICIA				
ITEM	CANTIDAD	AREA	TOTAL	
Seguridad	8	5,00	40,00	
Información y Temas	1	5,00	5,00	
Espes	40	1,00	40,00	
Ingreso cascos publicos	6	8,00	48,00	
Pagaforte	1	9,00	9,00	
Ingreso cascos abogados	6	9,00	54,00	
	Espes	6	3,00	18,00
	Scanner	6	1,00	6,00
	Archivo	6	9,00	54,00
Autoservicios	4	7,00	28,00	
Sala Infantil Interactiva	1	40,00	40,00	
Baterías sanitarias publicas	0,5	30,00	15,00	
Defensor publico	1	9,00	9,00	
	Secretaria	1	12,00	12,00
	Defensor	6	12,00	72,00
Mediador	1	9,00	9,00	
	Espes	1	12,00	12,00
	Sala reuniones	1	24,00	24,00
Unidad Técnica	Mediador	2	12,00	24,00
	Psicólogo	2	15,00	30,00
	Asistente social	2	15,00	30,00
	Medico-abusos	2	15,00	30,00
	Sala Gaseil	2	15,00	30,00
Baterías sanitarias empleados	0,5	30,00	15,00	
Salas de Audiencias	8	48,00	384,00	
Areas de trabajo	4	22,00	88,00	
Sala de espera de procesados	2	24,00	48,00	
Jueces	16	25,00	400,00	
Técnico de sala	14	9,00	126,00	
Administrativo de sala	14	9,00	126,00	
Director de Juzgado	Director	6	24,00	144,00
	Asistente administrativo	3	9,00	27,00
Notificaciones y agenda	Jefe de notificaciones	2	12,00	24,00
	Auxiliares de citaciones	14	9,00	126,00
Sistemas	Jefe de sistemas	2	12,00	24,00
	Computo	4	9,00	36,00
Analistas Juridicos	Jefe	18	12,00	216,00
	Analistas	0	9,00	0,00
Monitoreo		2	9,00	18,00
Técnico de Archivo	Personal	8	9,00	72,00
	Area de archivo	6	30,00	180,00
Baterías salas	0	30,00	0,00	
Baterías jueces	0	30,00	0,00	
Baterías administrativas	0	30,00	0,00	
Area Ventas Internas	667	1,00	667,00	
Parqueadero Personal (Subsuelo)	1	1340,63	1340,63	
Parqueadero Público				
<b>SUBTOTAL</b>			<b>4700,63</b>	
<b>42%</b>			<b>1980,25</b>	
<b>TOTAL</b>			<b>6680,88</b>	

639M2

1187M2

867M2

Esquema 16: REGULACIÓN ESQUEMA DISTRIBUTIVO (ilustración: Elisa Páez)

El método escogido para lograr esta separación sin que se pierda la privacidad y sin que la transparencia sea afectada, hemos dividido al volumen en público – semipúblico y privado, en sentido vertical y horizontal (por planta) y se ha ido metiendo el programa de manera que sea completamente abierto al usuario, pero cerrado al funcionario.

PROGRAMA EDIFICIO DE JUSTICIA				
ITEM		CANTIDAD	AREA	TOTAL
Seguridad		8	5,00	40,00
Informacion y Turnos		1	5,00	5,00
Espera		40	1,00	40,00
Ingreso causas publico		6	8,00	48,00
Pagaduria		1	9,00	9,00
Ingreso causas abogados	Ingreso	6	9,00	54,00
	Espera	6	3,00	18,00
	Scanner	6	1,00	6,00
	Archivo	6	9,00	54,00
Autoconsultas		4	7,00	28,00
Sala infantil interactiva		1	40,00	40,00
Baterias sanitarias publicas		0,5	30,00	15,00
Defensor publico	Secretaria	1	9,00	9,00
	Espera	1	12,00	12,00
	Defensor	6	12,00	72,00
Mediador	Secretaria	1	9,00	9,00
	Espera	1	12,00	12,00
	Sala reuniones	1	24,00	24,00
	Mediador	2	12,00	24,00
Unidad Tècnica	Psicologo	2	15,00	30,00
	Asistencia social	2	15,00	30,00
	Medico-abusos	2	15,00	30,00
	Sala Gesell	2	15,00	30,00
Bateria sanitarias empleados		0,5	30,00	15,00
Salas de Audiencias		8	48,00	384,00
Areas de testigos		4	22,00	88,00
Sala de espera de procesados		2	24,00	48,00
Jueces		16	25,00	400,00
Tecnico de sala		14	9,00	126,00
Administrativo de sala		14	9,00	126,00
Director de juzgado	Director	6	24,00	144,00
	Asistente administrativo	3	9,00	27,00
Notificaciones y agenda	Jefe de notificaciones	2	12,00	24,00
	Auxiliares de citaciones	14	9,00	126,00
Sistemas	Jefe de sistemas	2	12,00	24,00
	Computo	4	9,00	36,00
Analistas Juridicos	Jefe	18	12,00	216,00
	Analistas	0	9,00	0,00
Monitoreo		2	9,00	18,00
Tecnico de Archivo	Personal	8	9,00	72,00
	Area de archivo	6	30,00	180,00
Baterias salas		0	30,00	0,00
Baterias jueces		0	30,00	0,00
Baterias administrativos		0	30,00	0,00
Area Verdes internas		667	1,00	667,00
Parqueaderos Personal (Subsuelo)		1	1340,63	1340,63
Parqueaderos Publico				
<b>SUBTOTOTAL</b>				<b>4700,63</b>
<b>40%</b>				<b>1880,25</b>
<b>TOTAL</b>				<b>6580,88</b>

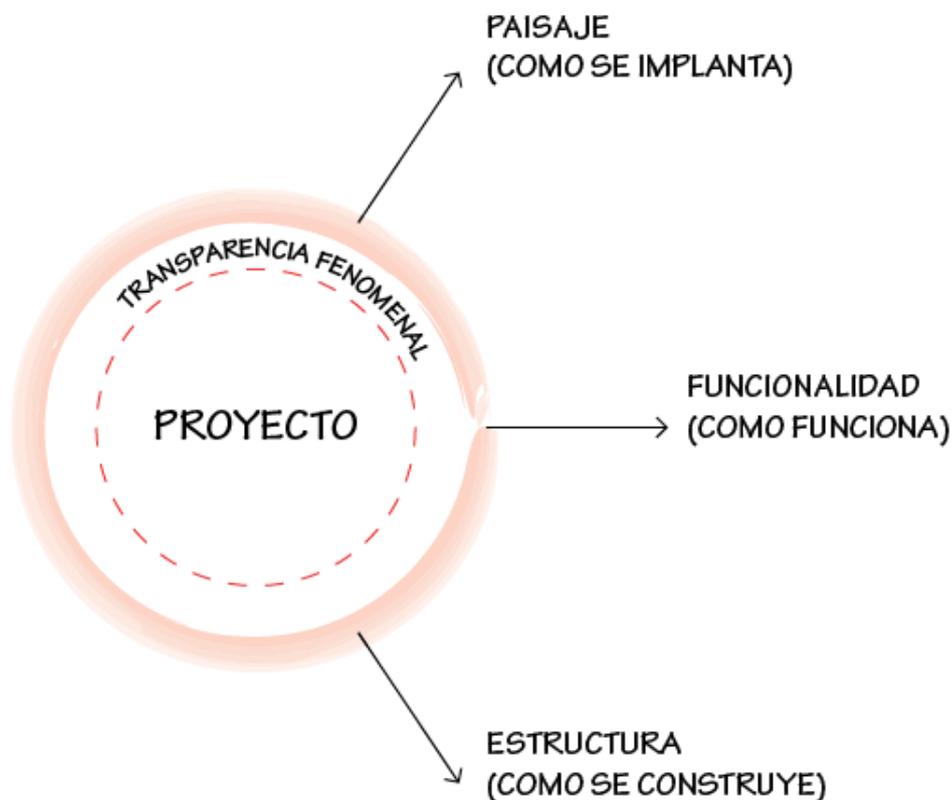
Esquema 17: PROGRAMA BASE (ilustración: Elisa Páez)

## CONCEPTUALIZACIÓN (PARTIDO ARQUITECTONICO)

Teniendo claro el tipo de edificación que vamos a tener, y el tema que vamos a tratar, se procede a desarrollar la conclusión gráfica (Partido arquitectónico). En donde en base a las premisas vamos a generar un palacio de justicia que responda a la tipología de aula única compartimentada teniendo como base del concepto la transparencia fenomenal.

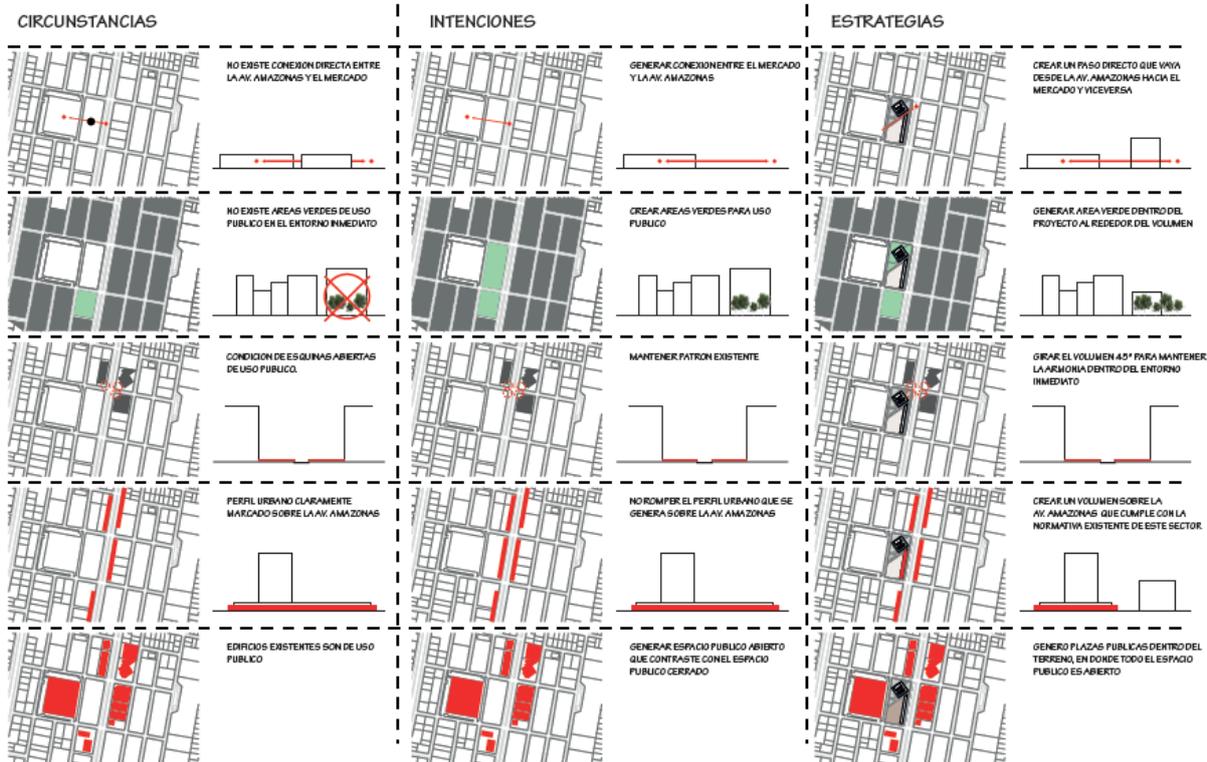
Para generar las bases del proyecto arquitectónico, genero una metodología de diseño, el cual se divide en 3 ejes fundamentales:

1. Como se implanta el objeto arquitectónico en un lugar definido.
2. Cómo funciona el objeto arquitectónico (aspecto programático).
3. Como se construye el objeto arquitectónico (resultado final).



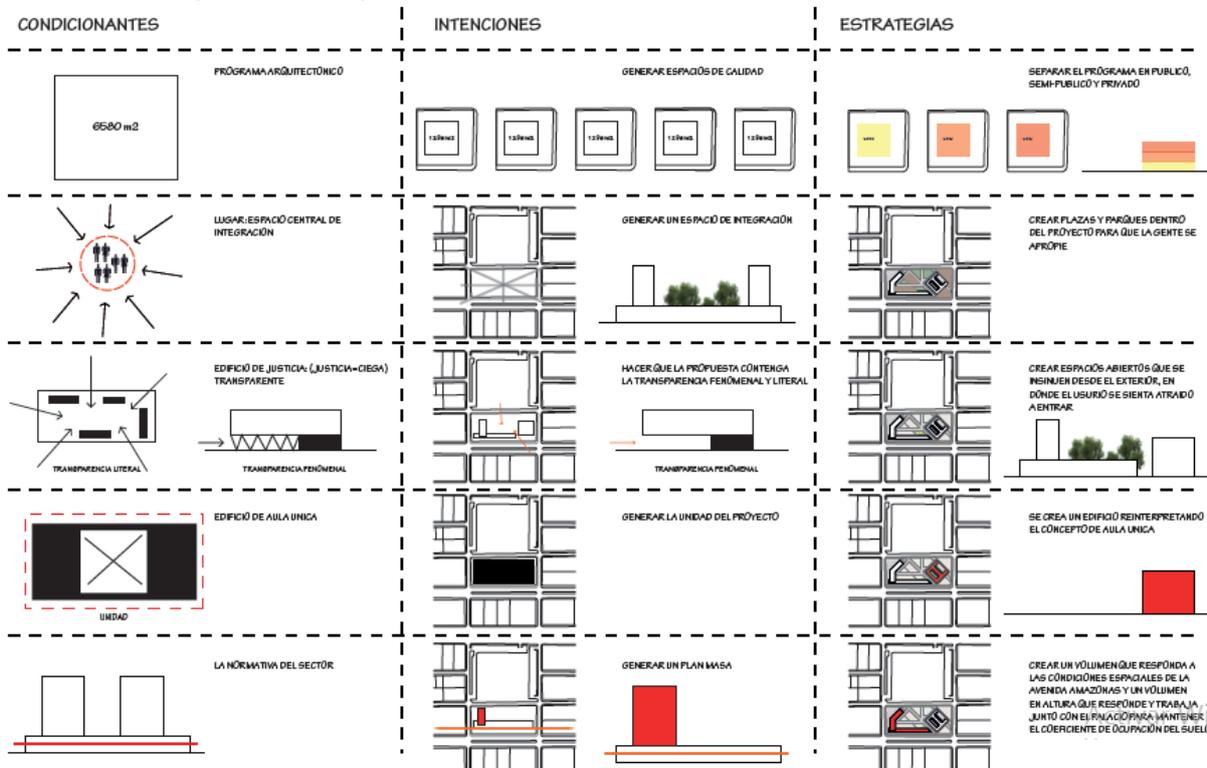
Esquema 18: PARTIDO ARQUITECTONICO (ilustración: Elisa Páez)

### 1. PAISAJE (COMO SE IMPLANTA)



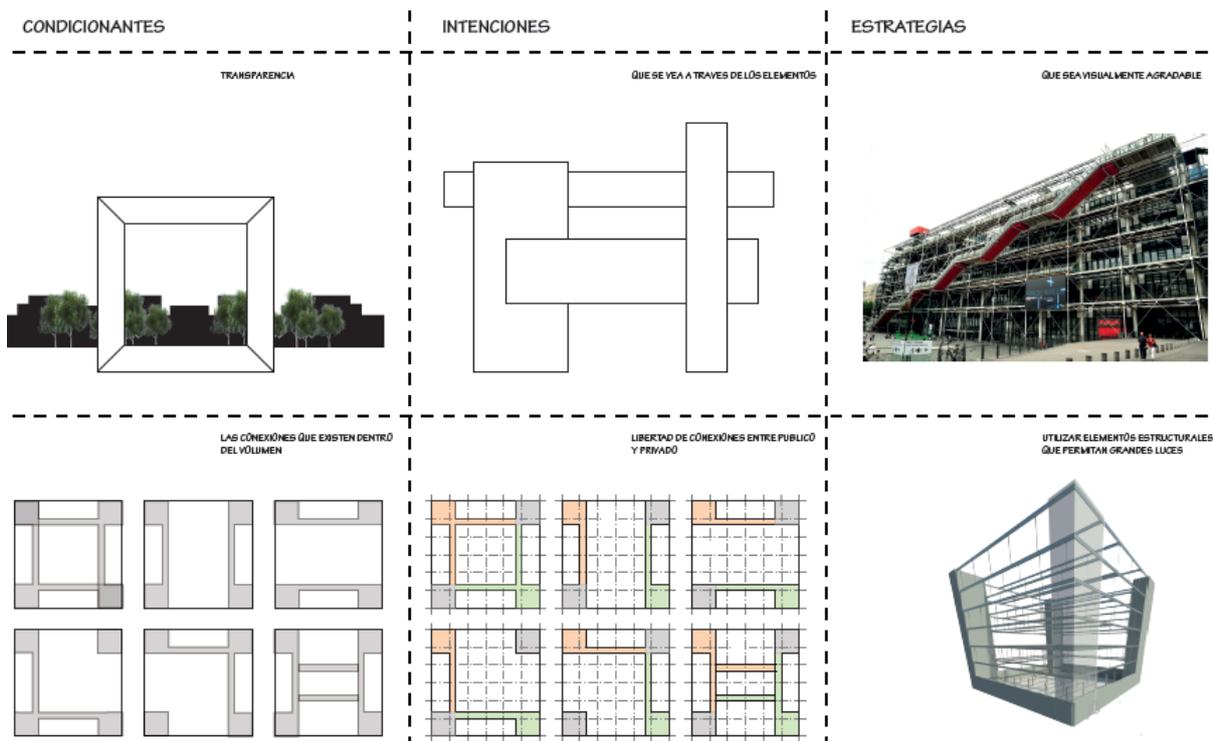
Esquema 19: PAISAJE (ilustración: Elisa Páez)

### 2. FUNCIONALIDAD (COMO FUNCIONA)



Esquema 20: FUNCIONALIDAD (ilustración: Elisa Páez)

### 3. ESTRUCTURA (COMO SE CONSTRUYE)

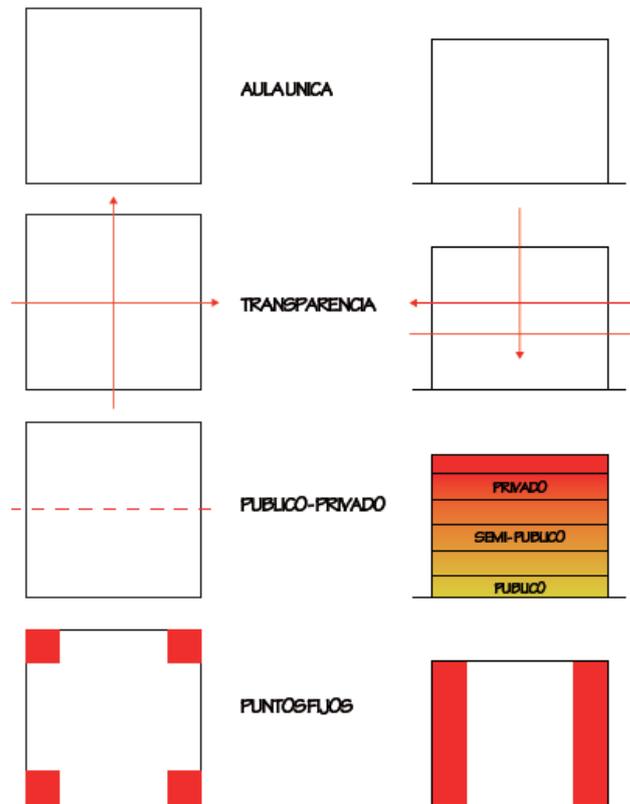


Esquema 21: ESTRUCTURA (ilustración: Elisa Pérez)

Después de analizar las condicionantes, intenciones y estrategias que género, procedo a sacar conclusiones, las más importantes son los esquemas espaciales, los cuales me indica el tipo de proyecto (aula única), la particularidad que tiene el proyecto (transparencia fenomenal y literal), el programa arquitectónico al cual me rijo (palacio de justicia) y por último el cómo voy a construirlo (estructura).

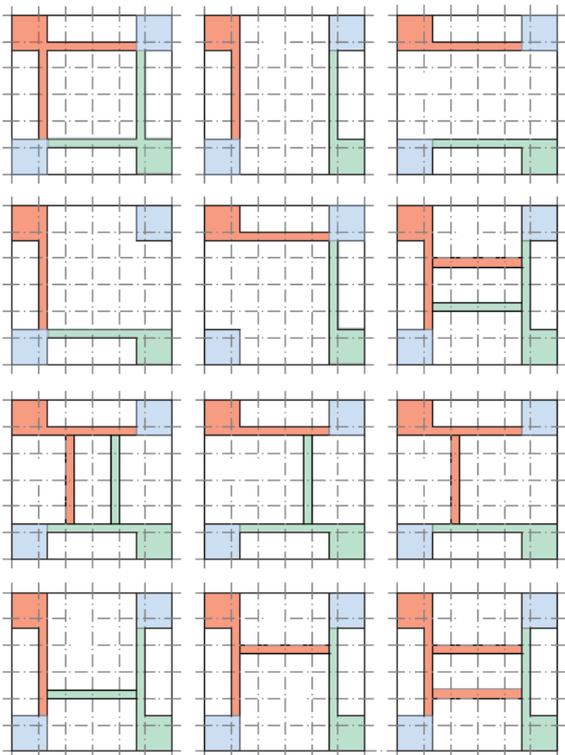
Dentro de las estrategias a emplear propongo dos tipos de circulación que responde al programa arquitectónico; circulación privada y circulación pública. La diferencia en circulación se da ya que es un edificio gubernamental que necesita ser abierto al público, pero también necesita tener espacios donde los funcionarios puedan trabajar. Los accesos al complejo también tienen que ser diferenciados, por la misma condición público-privado.

ESQUEMA ESPACIAL GENERAL

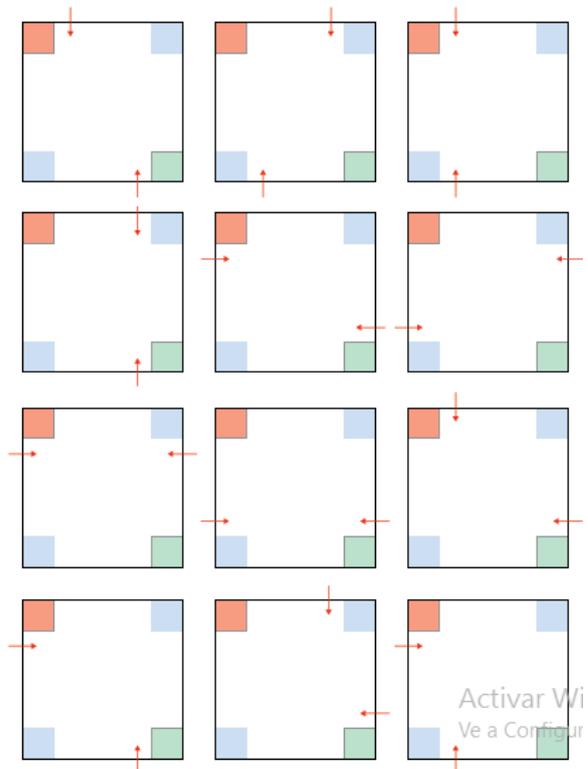


Esquema 22: ESQUEMA ESPACIAL (ilustración: Elisa Páez)

ESQUEMA DE CIRCULACIONES



ESQUEMA DE ACCESOS

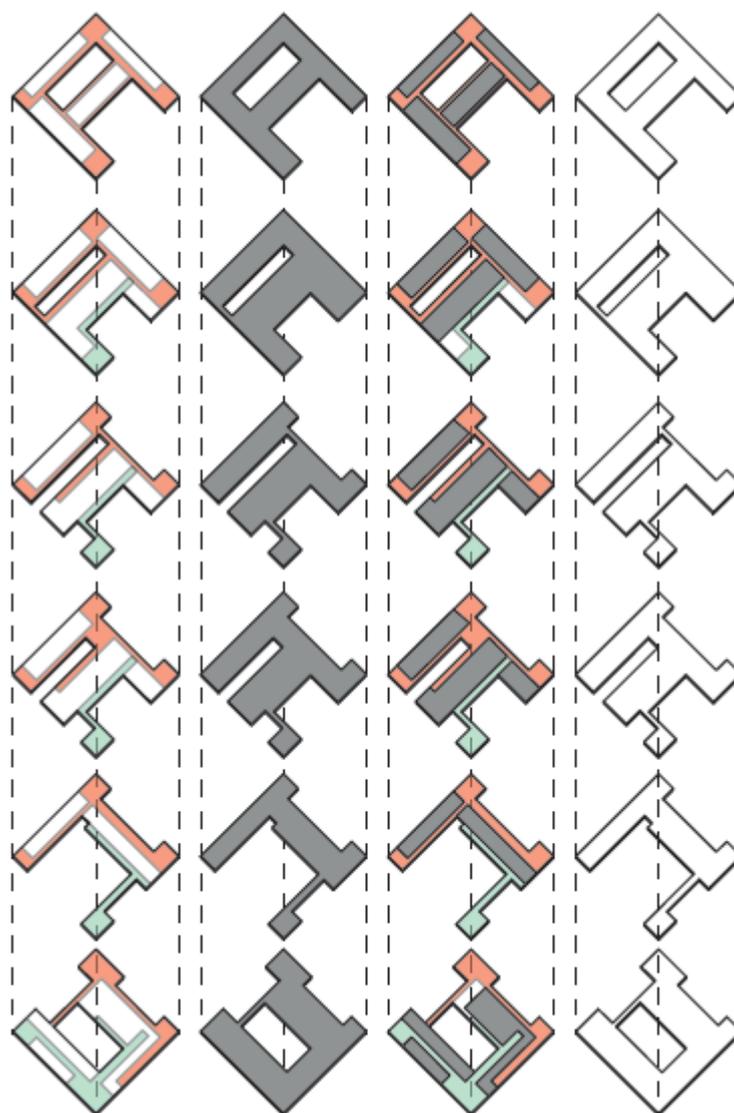


Esquema 23: ESQUEMA CIRCULACIONES Y ACCESOS (ilustración: Elisa Páez)

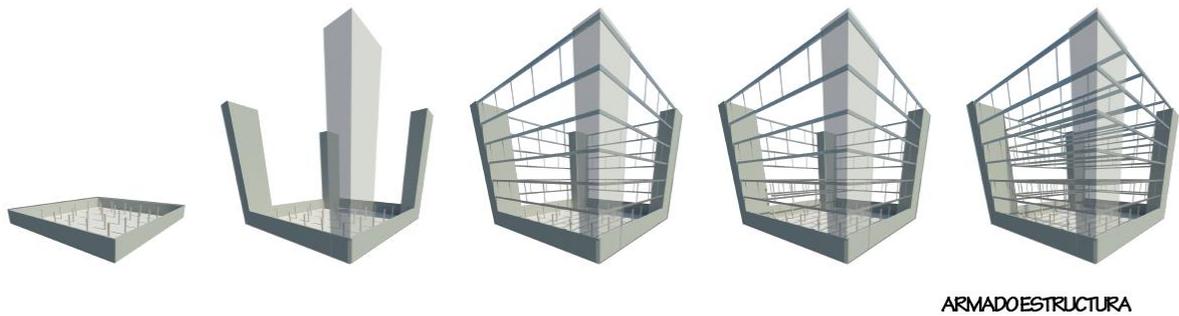
Activar Wi  
Ve a Configur

Dentro de las estrategias a emplear propongo dos tipos de circulación que responde al programa arquitectónico; circulación privada y circulación pública. La diferencia en circulación se da ya que es un edificio gubernamental que necesita ser abierto al público, pero también necesita tener espacios donde los funcionarios puedan trabajar. Los accesos al complejo también tienen que ser diferenciados, por la misma condición público-privado. En mi edificio los aspectos más importantes van a ser: la circulación y la estructura.

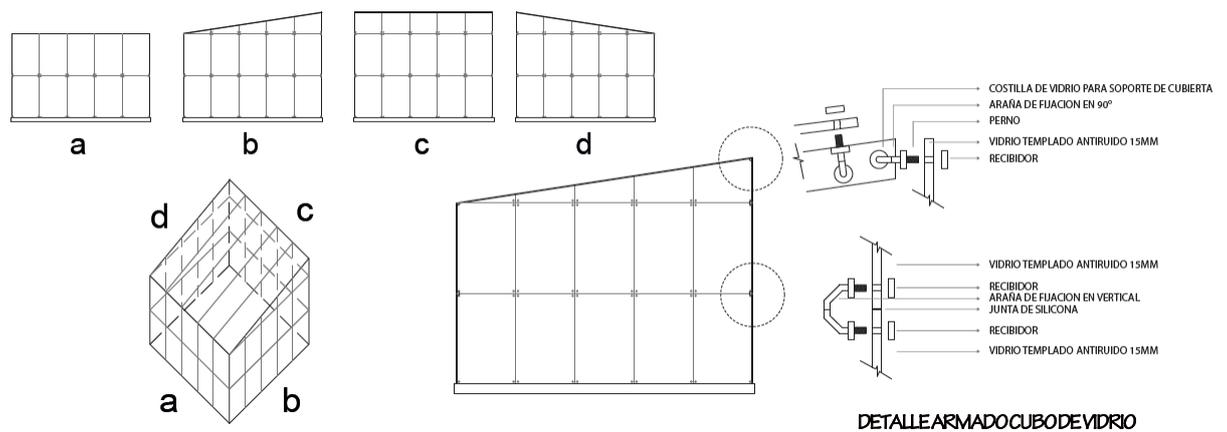
### RELACION CIRCULACION-USOS-VACIO



Esquema 24: ESQUEMA CIRCULACION, USO, VACIOS (ilustración: Elisa Pérez)



Esquema 25: ESTRUCTURA (ilustración: Elisa Páez)

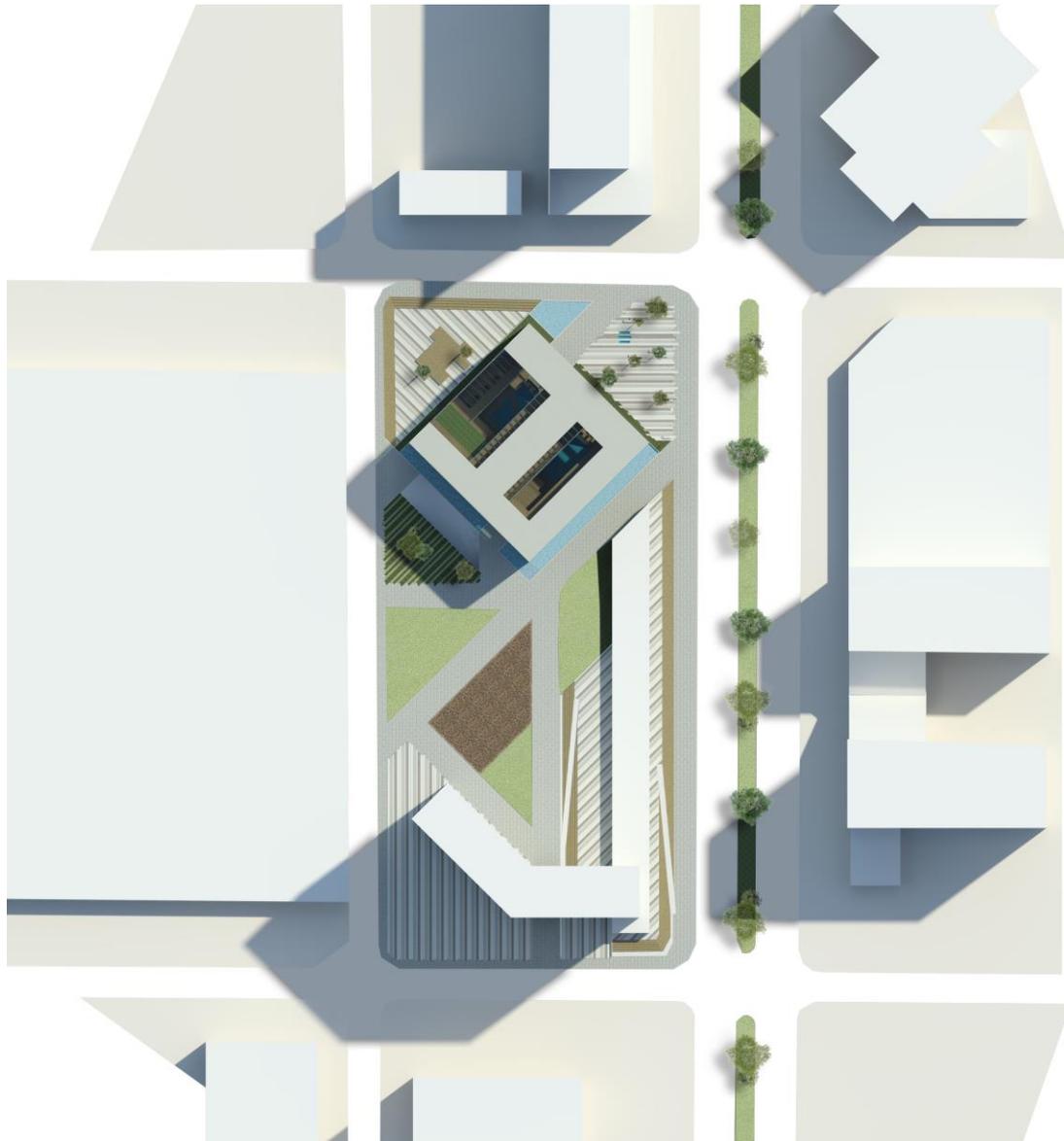


Esquema 26: ESTRUCTURA (ilustración: Elisa Páez)

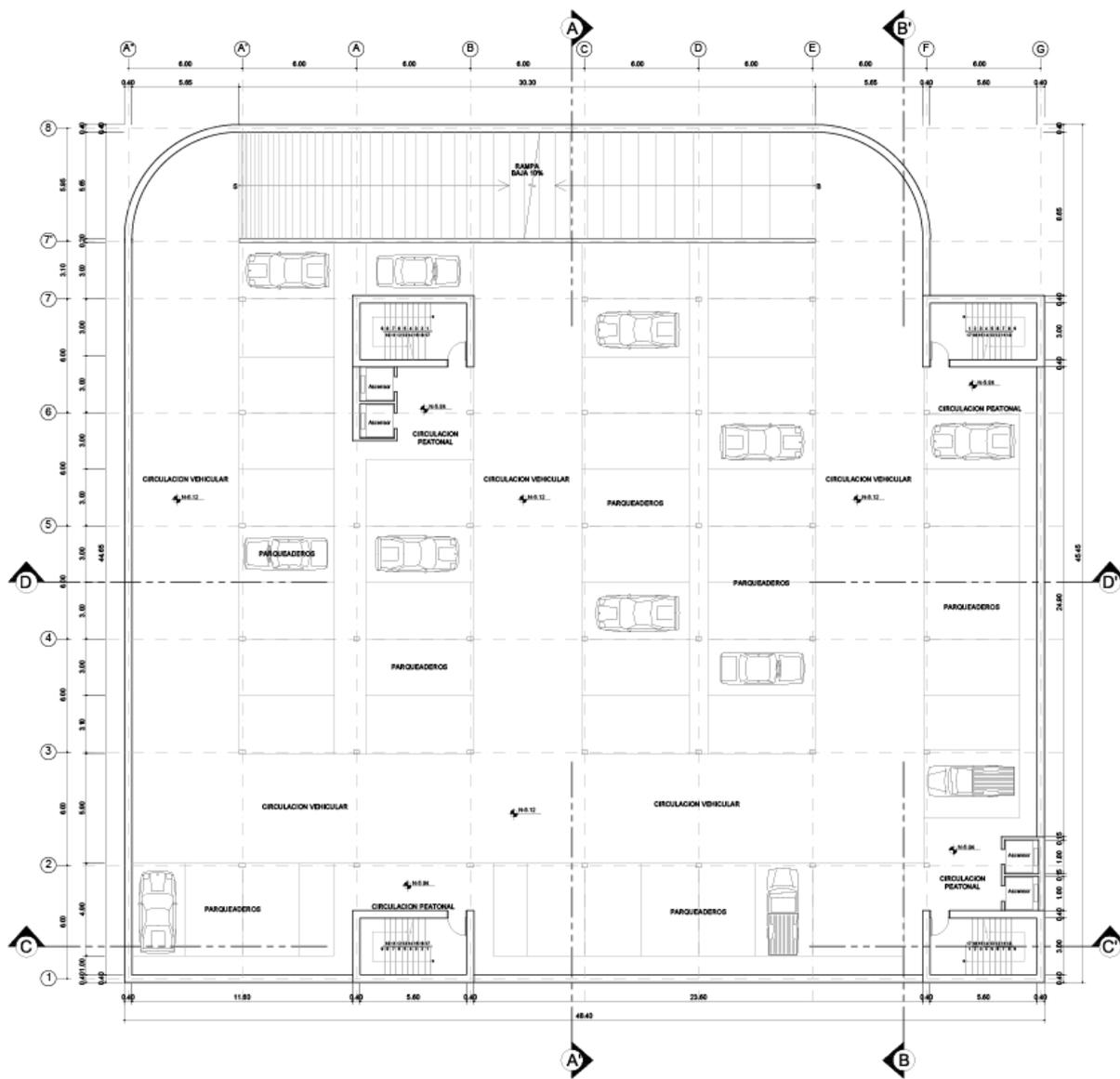
En cuanto a la estructura, genero una combinación de cerchas cada 4 m (cada piso), que se sostienen a los puntos fijos situados en las 4 esquinas del proyecto, las cerchas en su interior funcionan tipo vigas vierendel, es una estructura similar a la de los puentes colgantes. Con esto lo que logro es tener pasado un piso, una planta completamente libre de estructura. Esto me ayuda en los vacíos que logro crear en la parte interior para poder obtener la transparencia.

# PROYECTO ARQUITECTÓNICO

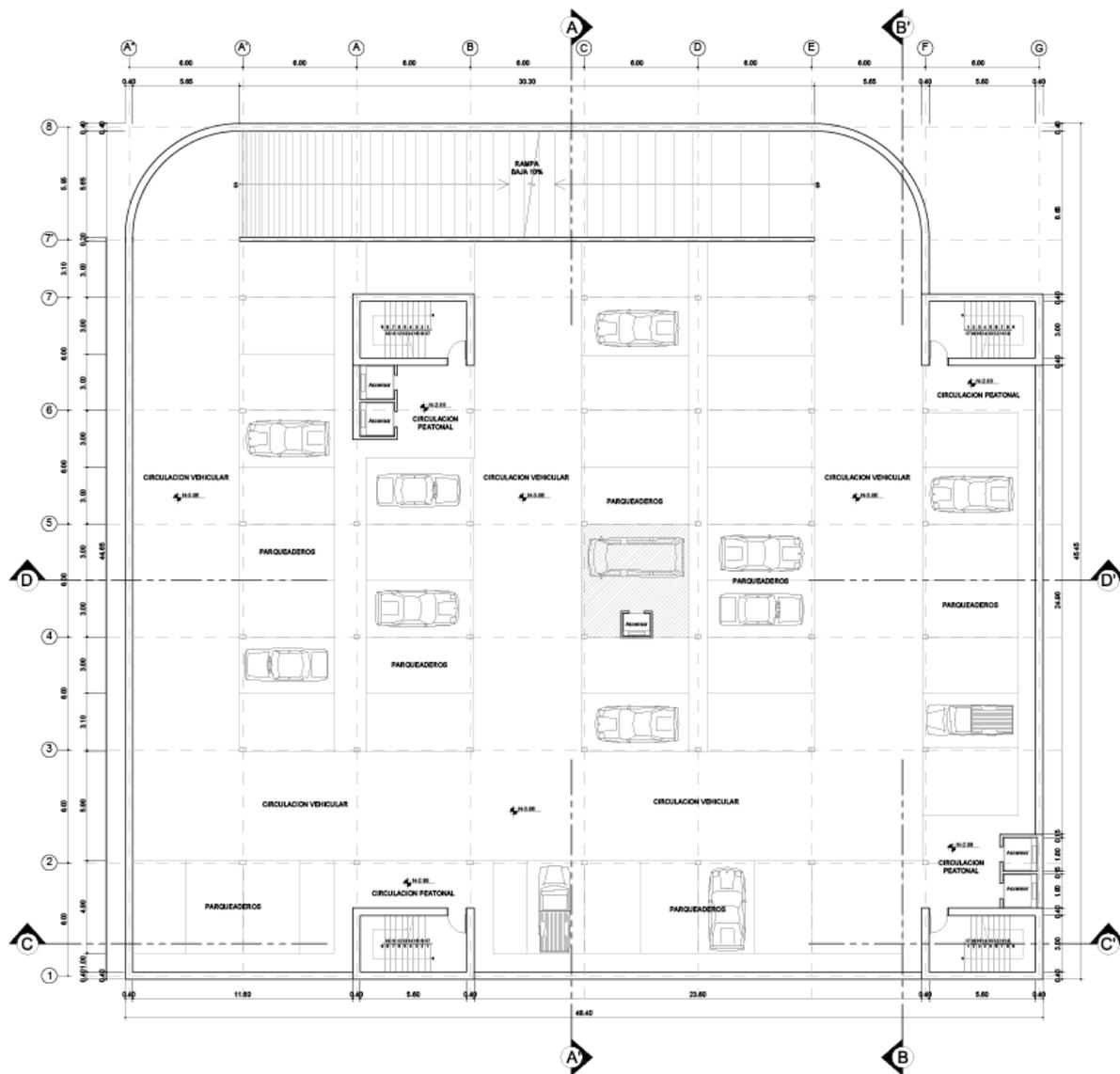
## Implantación



### Subsuelo Tipo -2, -3

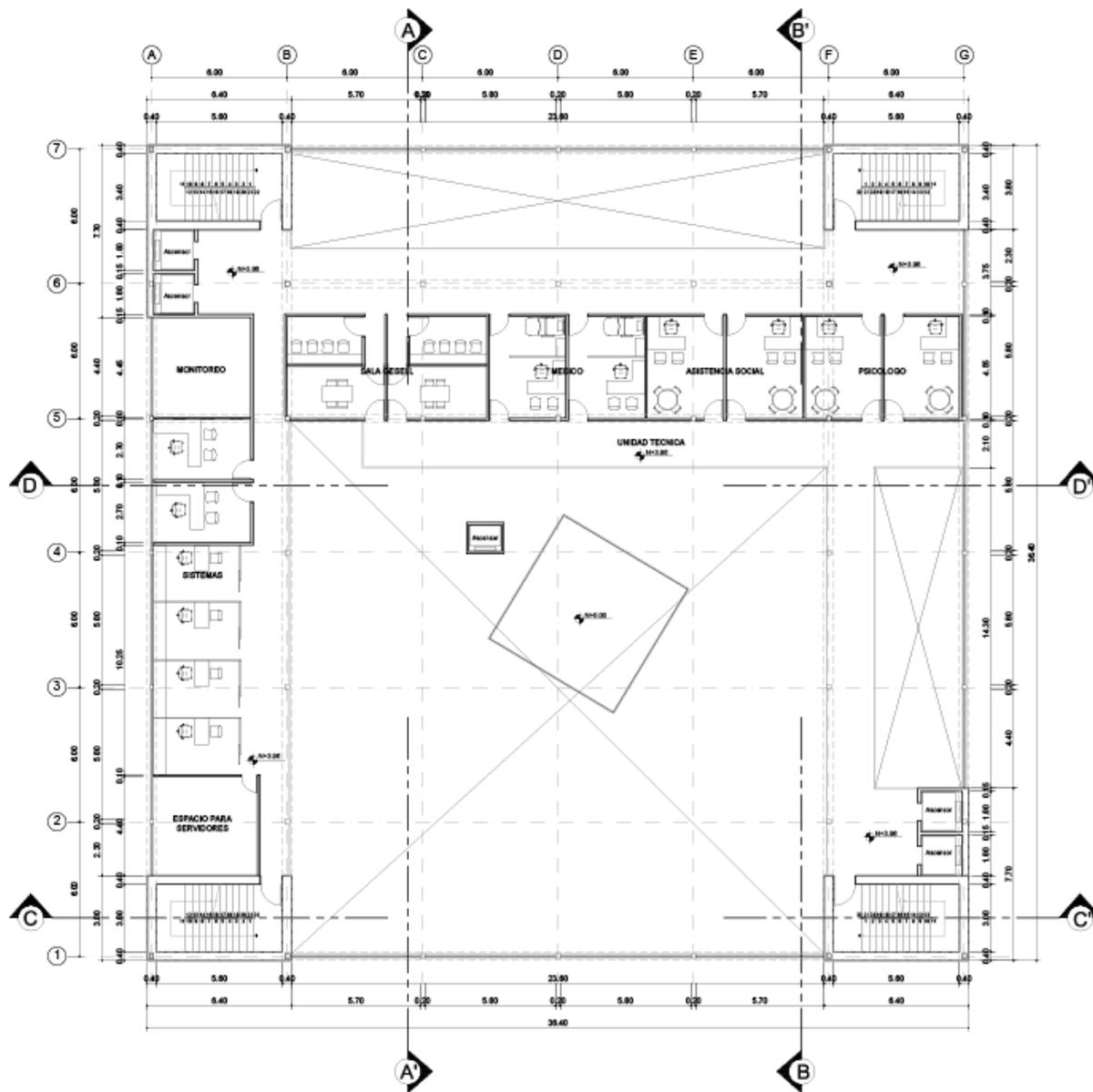


Subsuelo -1

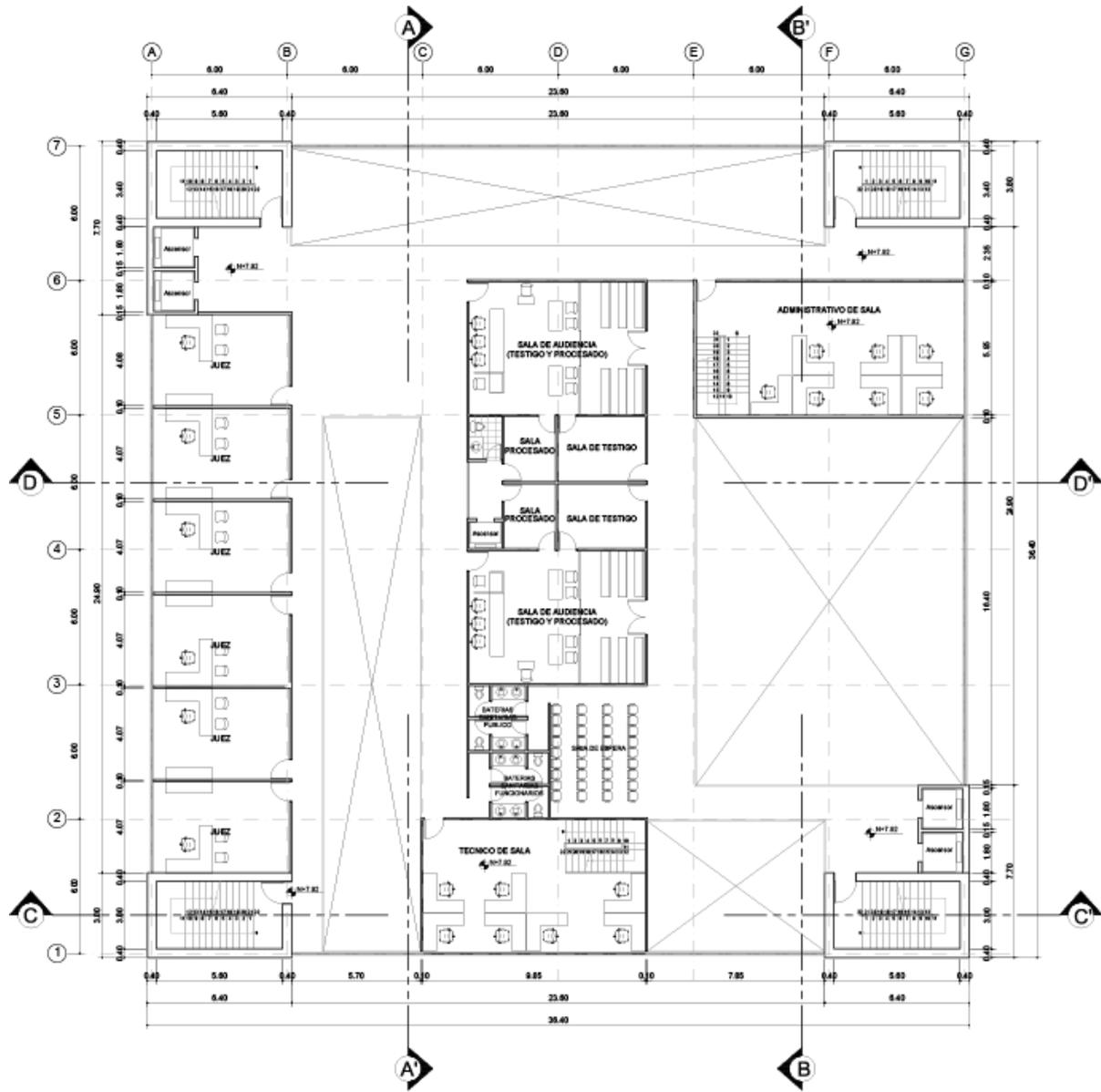




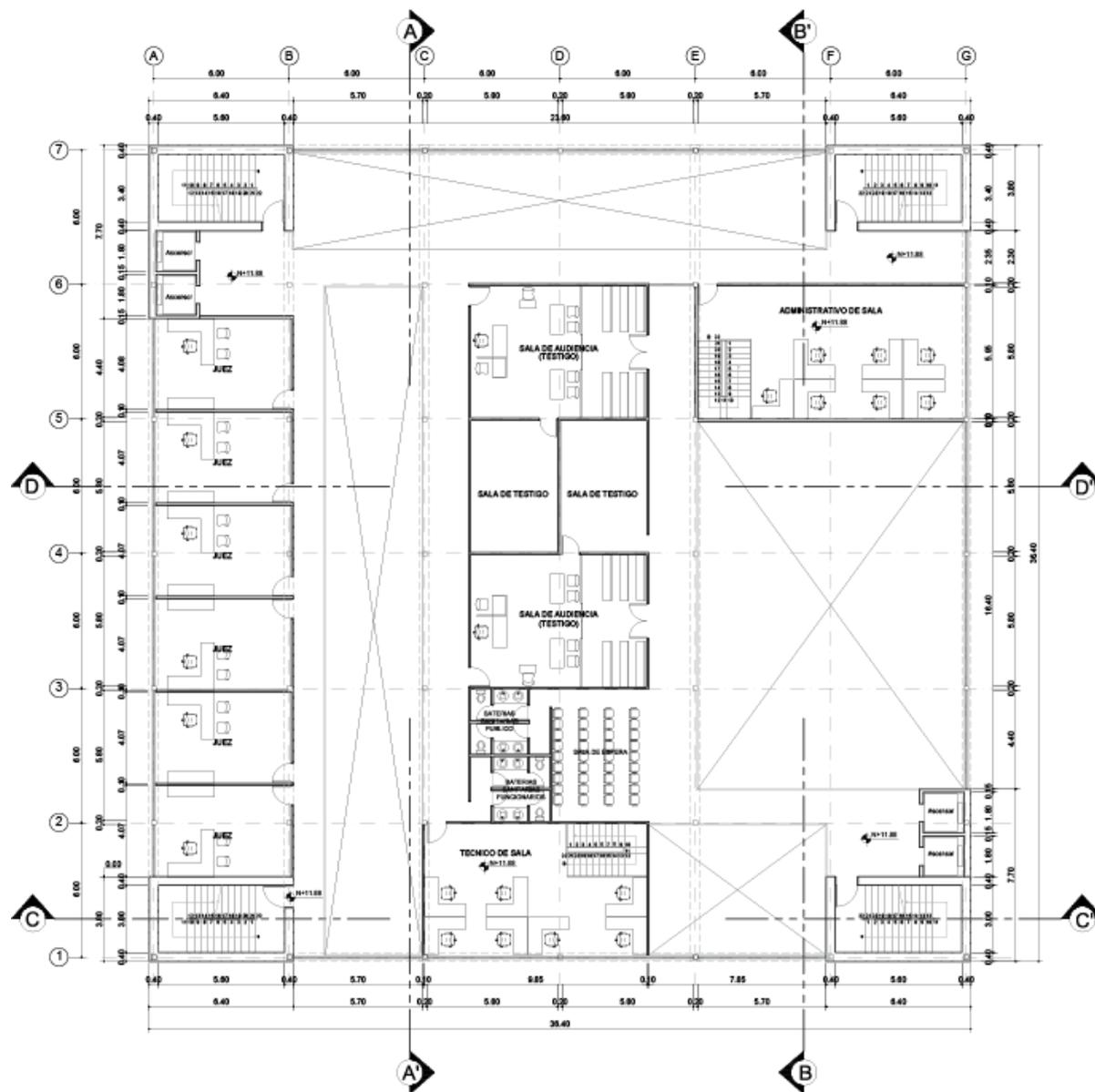
Primero Planta Alta



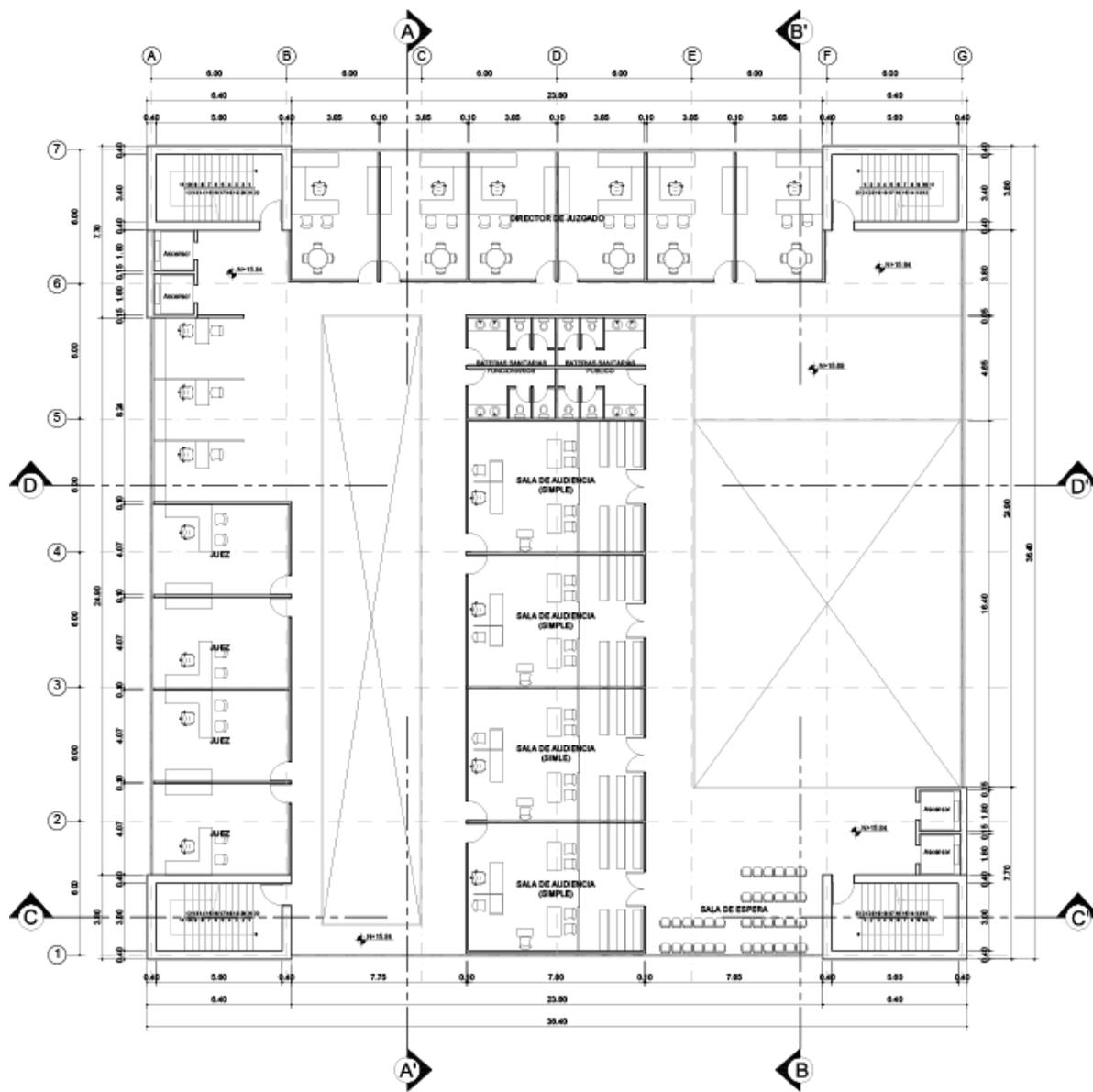
Segunda Planta Alta



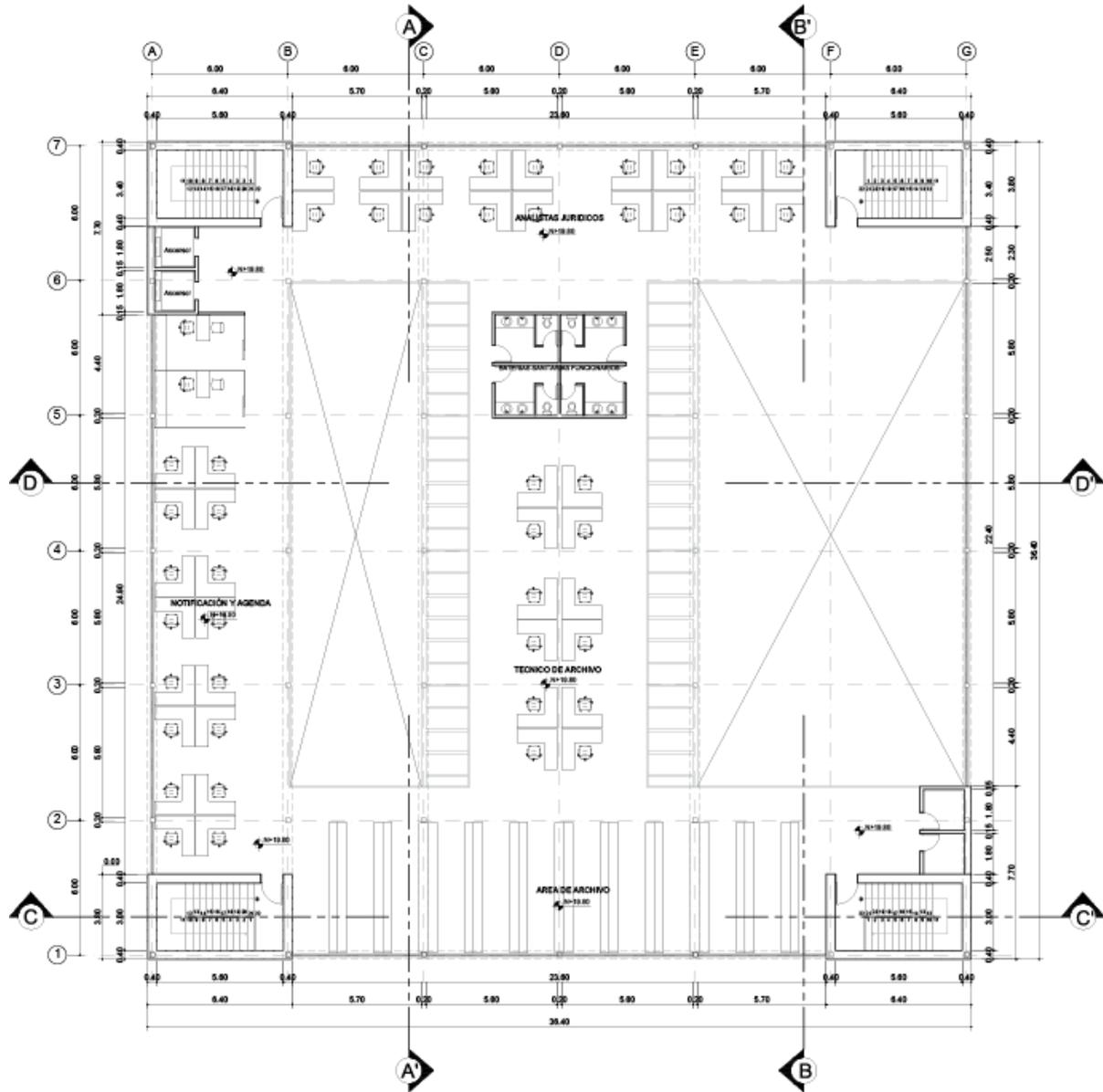
Tercera Planta Alta



# Cuarta Planta Alta



Quinta Planta Alta



## Fachadas



Fachada Frontal



Fachada Posterior

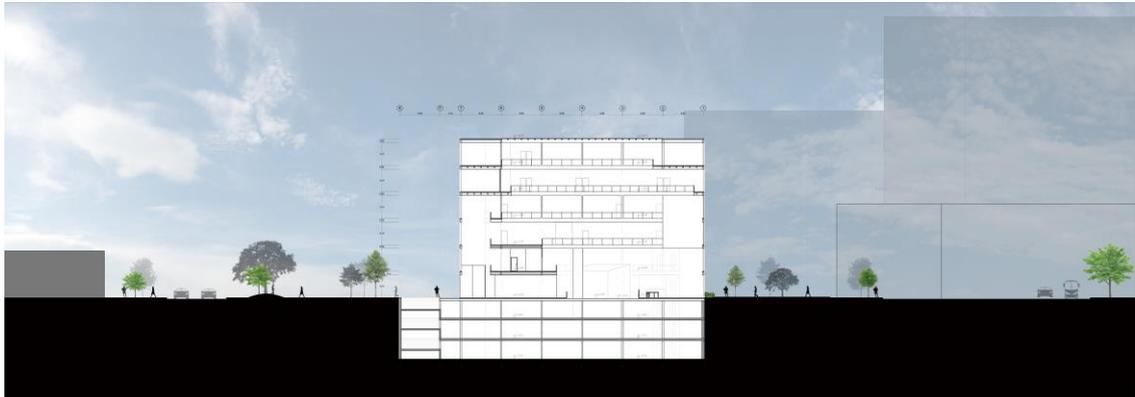


Fachada Lateral Derecha



Fachada Lateral Izquierda

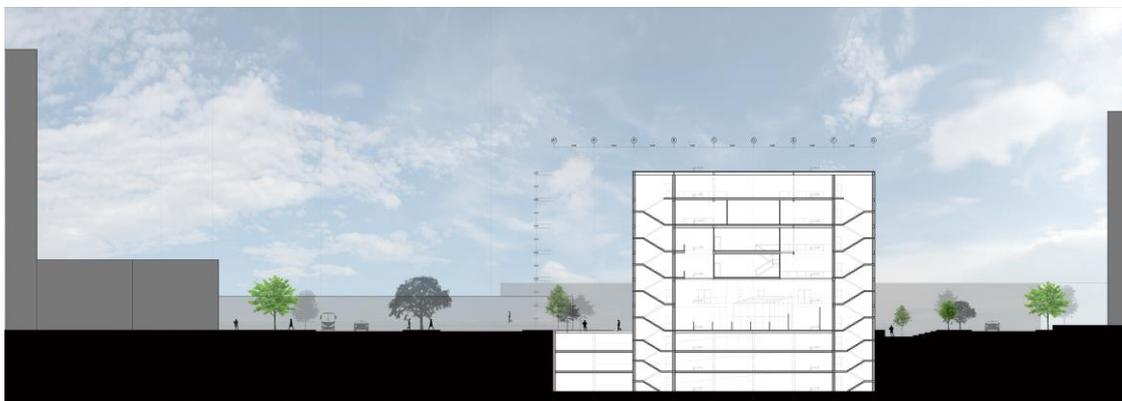
# Cortes



**Corte A – A'**



**Corte B – B'**



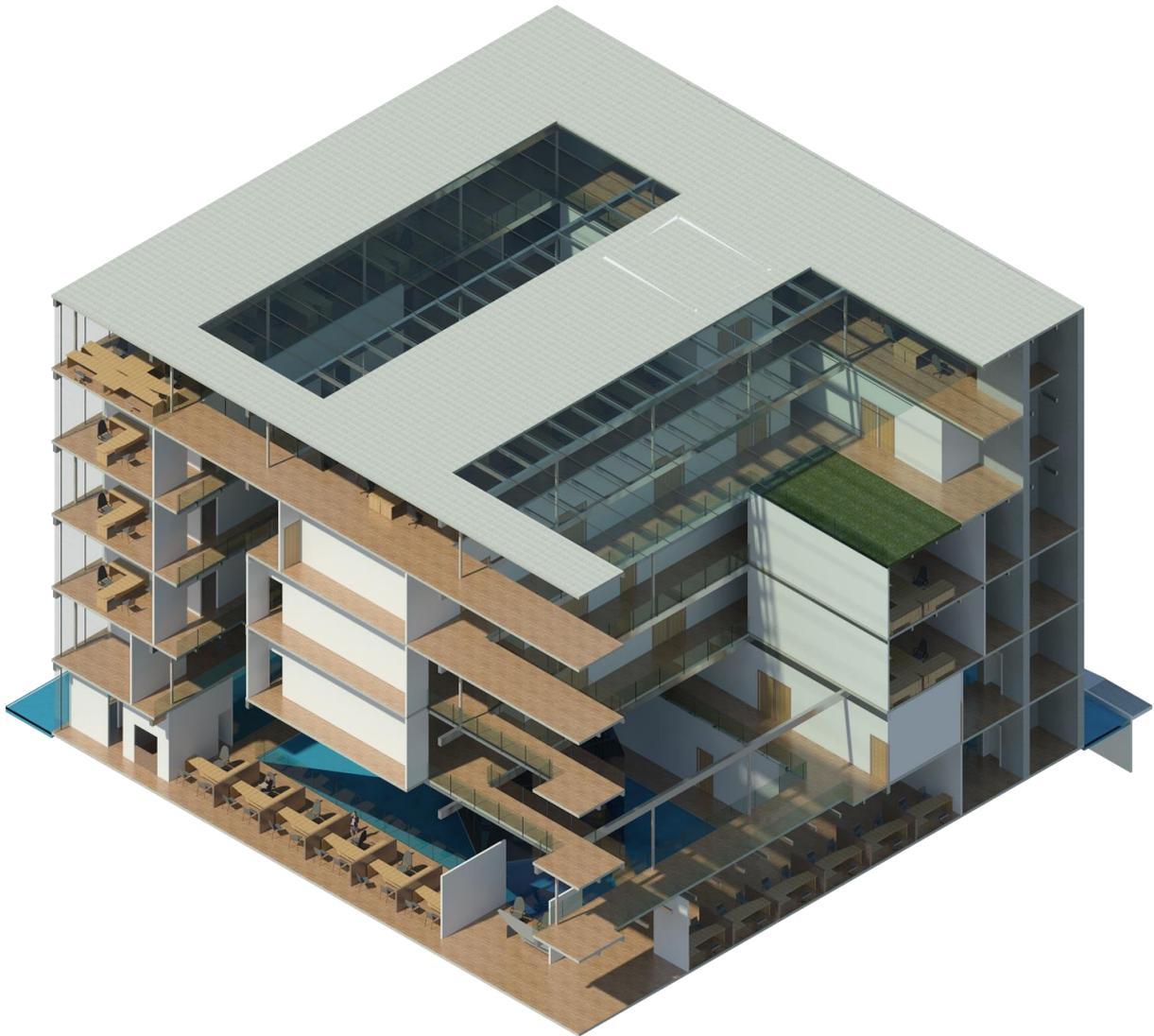
**Corte C – C'**



**Corte D – D'**



**Corte Fugado**

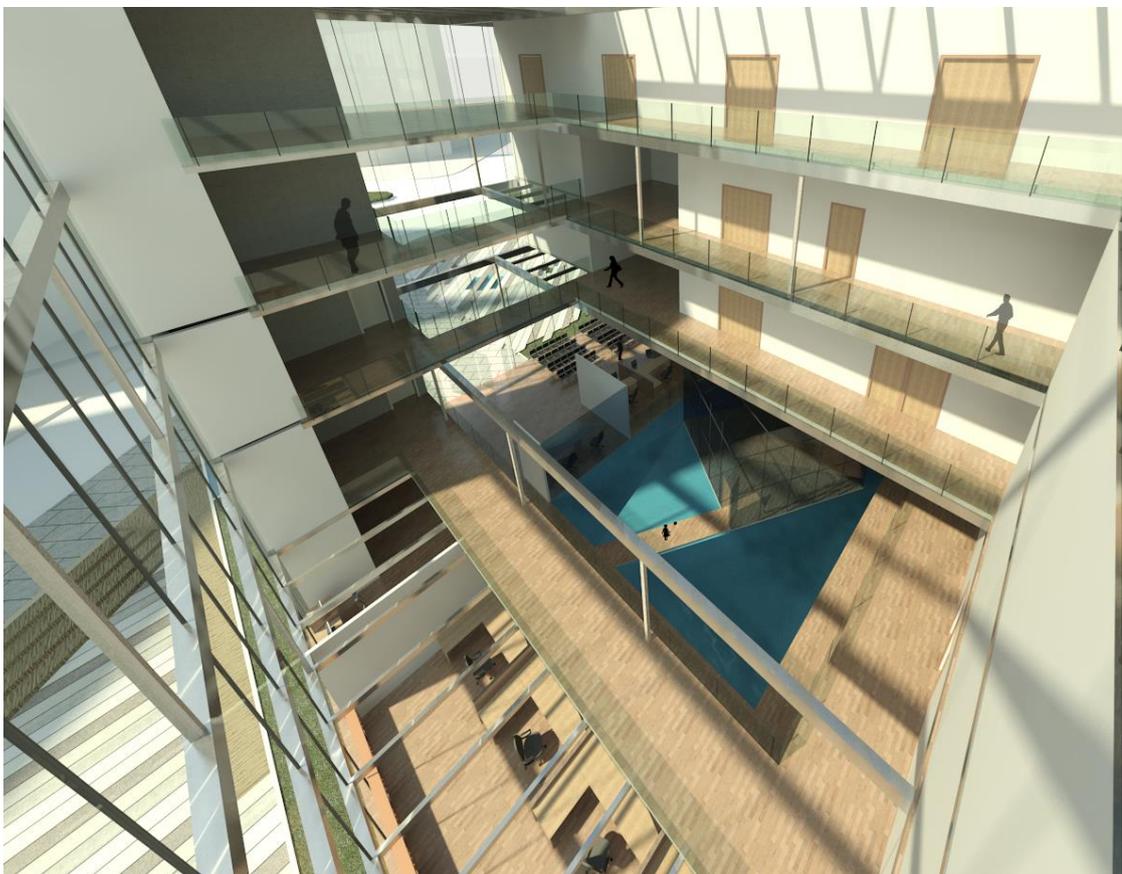


**Corte por Fachada**

## Renders



Interior



Interior

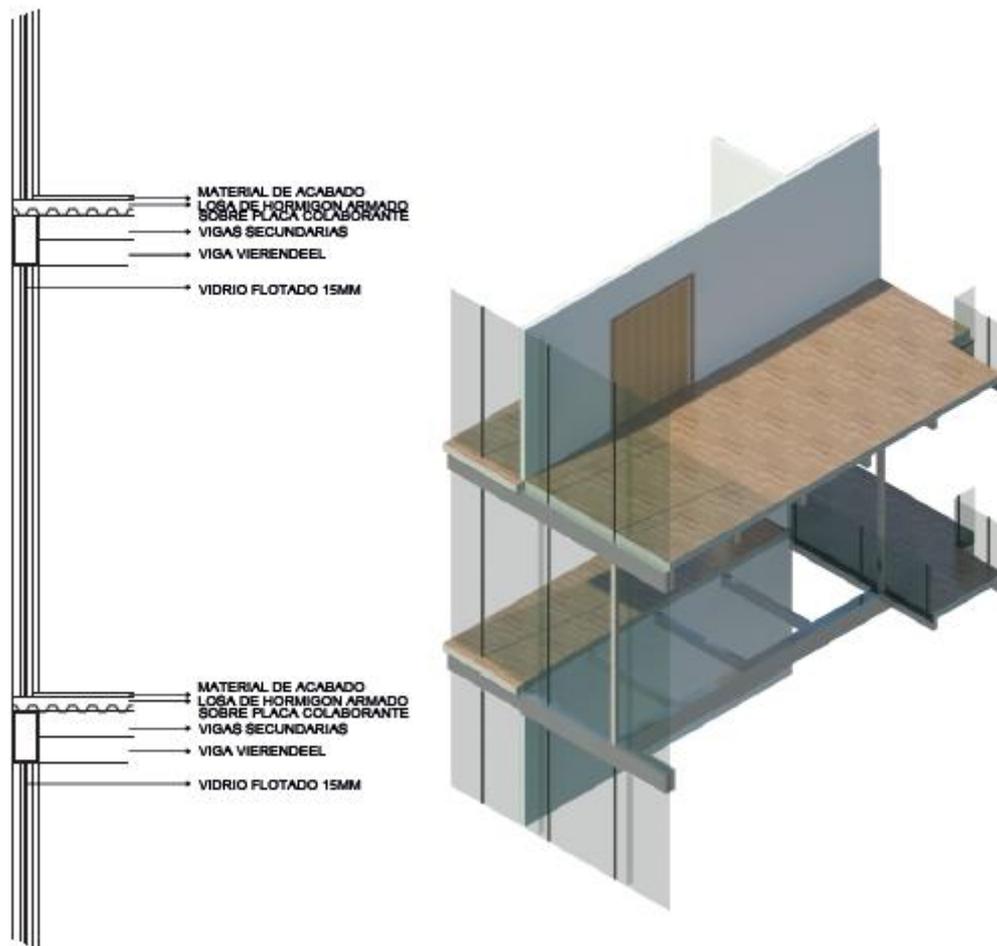


**Exterior**



**Exterior**

## Detalles Constructivos



## CONCLUSIONES

El proyecto final engloba los tres puntos principales expuestos al inicio de este ensayo, la tipología (aula única), el programa (palacio de justicia) y su particularidad (transparencia fenomenal), que junto con el sitio expuesto genera un TODO, se convierte el objeto arquitectónico en una unidad con el terreno y con la esencia del palacio de justicia. Es así como el resultado final es coherente a la teoría expuesta.

El palacio de justicia en su exterior refleja lo que pasa en su interior, la transparencia fenomenal es la base del proyecto arquitectónico y se complementa con su forma cuadrada, responde a las condiciones espaciales del sitio donde está ubicado y mantiene armonía con el contexto inmediato.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Armesto, Antonio. (1993). "La Arquitectura de la Arquitectura". En El aula sincrónica. Barcelona: Departamentos de proyectos arquitectónicos de la UPC. 60-81II.
- Ciriani, Enrique. (2012). "Construir el espacio de la libertad". Madrid: Escuela técnica superior de Arquitectura de Madrid.
- Mantilla, José Miguel. (2010). "Acerca de la forma en la arquitectura.-La realidad de las apariencias y la identidad de las esencias". En Pese a Todo, otra Revista de Arquitectura. 2-6.
- Mantilla, José Miguel. (2010). "La necesidad del pensamiento analógico y la perversidad del recurso alegórico". En Pese a Todo, otra Revista de Arquitectura. 2-5
- Mantilla, José Miguel. (2012). "Tipo y Tema en la arquitectura: La teoría de la esfera". Material recopilado en Preparación de Tesis, USFQ. Quito, 2015.
- Martí Aris, Carlos. (2005). "La casa binuclear según Marcel Breuer". En La cimbra y el arco. Colección la cimbra. Barcelona: Fundación caja de arquitectos. 119-125.
- Semper, Gottfried. (1990). "Los elementos básicos de la Arquitectura". En La casa de un solo muro. Barcelona: Editorial Nerea. 117-121.

## ANEXO A: DOCUMENTACIÓN FOTOGRÁFICA

### Maqueta

