

2

Capítulo

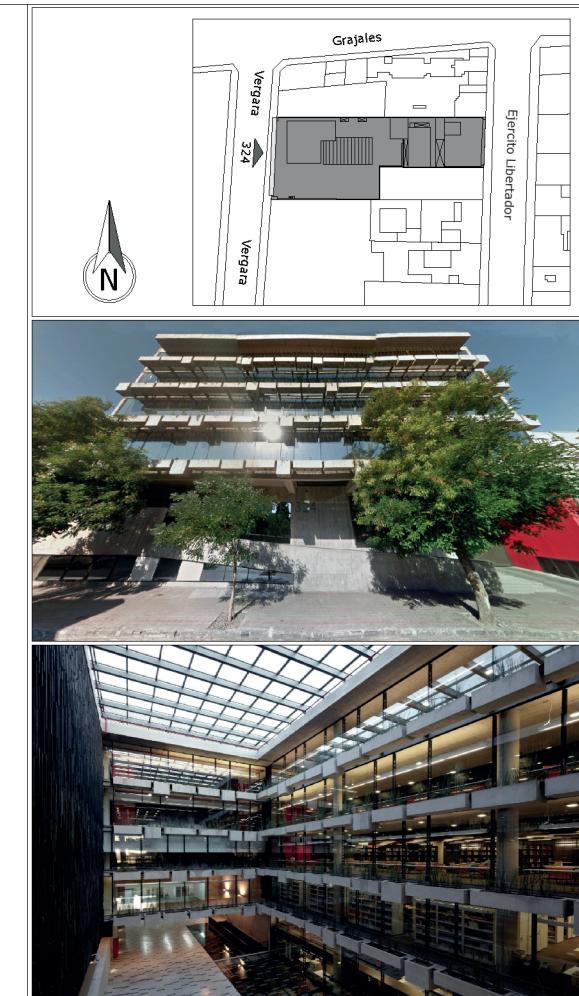
Análisis de bibliotecas en Ecuador y Latinoamérica

Biblioteca Nicanor Parra

Biblioteca Nicanor Parra

Universidad Diego Portales
Santiago de Chile

2010-2011





2.1 Biblioteca Nicanor Parra UDP análisis funcional.

Partiendo desde los principios promulgados por autores como: Melendo, Romero, el Decreto-ley 271, entre otros; quienes consideran y han clasificado en dos modelos a las bibliotecas, modelo único y modelo múltiple, como ya se estudió en el capítulo anterior.

Basado en estos conceptos, diríamos que: la biblioteca Nicanor Parra de la Universidad Diego Portales, corresponde al modelo múltiple, dado que ofrece sus servicios a 7 de las 9 facultades de la institución, por ello está catalogada como biblioteca central. Brinda sus servicios bajo la modalidad de estantería abierta.

Es una obra proyectada por Mathias Klotz en el año 2010–2011 con una extensión total de 14766 m², es una edificación compuesta de 10 pisos de los cuales cinco son en el subsuelo; mientras que los cinco restantes agrupa la biblioteca con un 80 % de estantería abierta.

Tiene capacidad de almacenamiento para 180 mil textos; así mismo, cuenta también con 556 estaciones de trabajo iluminadas con luz natural; dos salas de estar para los alumnos, una con césped artificial; una sala patrimonial para el encuentro cultural y académico; un hall central para exposiciones y eventos culturales; una librería Ulises infraestructura cultural adecuada para el barrio; un café Starbucks; 550 m² destinados para un restaurante; finalmente una terraza con áreas verdes y habitable en la azotea. (Miranda, 2011).

En tanto que, los pisos subterráneos albergan, 200 estacionamientos para vehículos; 50 estacionamientos para bicicletas, y un auditorio con capacidad para 300 personas, adecuado para cine, (Rodríguez, 2015).

La obra está basada en un concepto de diseño «sustentable» lo que le ha hecho ganadora de dos premios «Green Good Design 2010 y Holcim 2011, en la categoría Acknowledgement» (Urfeig, 2013).

Está emplazada en la región Metropolitana de Santiago-Chile; geográficamente ubicada con dirección Este-Oeste, en la calle Vergara-324. Posee un entorno de ambientes cálidos; iluminados, en su mayoría con luz natural, sobre todo los accesos y circulaciones; así mismo también, las zonas de servicio al público, las áreas de trabajo interno, y las zonas logísticas; no así las zonas de los depósitos y almacenes cerrados.

Posee un clima variable, con una media de 20 °C, con máximos de 32°C en verano y un mínimo de 8 °C en invierno, humedad relativamente baja, con un promedio anual de 70 %; los vientos predominantes provienen del Suroeste; la Ciudad de Santiago está emplazada a una altitud media de 520 msnm. (Dirección Meteorológica de Chile, 2015).

Luego de haber realizado una ligera descripción, de la distribución espacial del edificio que alberga la biblioteca Nicanor Parra, con el propósito de contextualizar, y así pues analizar las distintas zonas que forman parte de esta edificación; dado que fue creada con el objeto de brindar sus servicios de conservación, almacenamiento y difusión del conocimiento a una colectividad académica.



Ilustración 79. Ambiente externo e interno de la biblioteca. Nicanor Parra, UDP. Santiago-Chile
<http://estudiopalma.cl/biblioteca-nicanor-parra/>

2.1.1 Acceso y circulación principal.

El ingreso principal a la edificación, se realiza desde la calle a través de la vereda a ($N=+-00$) por medio de una rampa, la misma que se separa de la vereda por medio de un muro o borde de contacto levemente retranqueado, con el objetivo de incorporar paulatinamente la «ritualidad del acceso al edificio» permitiendo una accesibilidad para todos sin restricción de movilidad, (Sánchez Villaseca, 2012), por un lado, por otro, también se consigue integrar el ambiente exterior con el interior a través de la transparencia que proporcionan los ventanales.

Entre el ambiente exterior y el interior, existe, lo que Klotz los denomina espacios de «mediación» mientras que Romero, Gavilán, Gallo León, los denominan vestíbulo de acceso: en fin, es el área en la cual se distribuyen las circulaciones tanto verticales, horizontales e inclinadas, además sirve para relacionar el exterior y el interior del edificio; posteriormente se encontrará la biblioteca propiamente dicha.

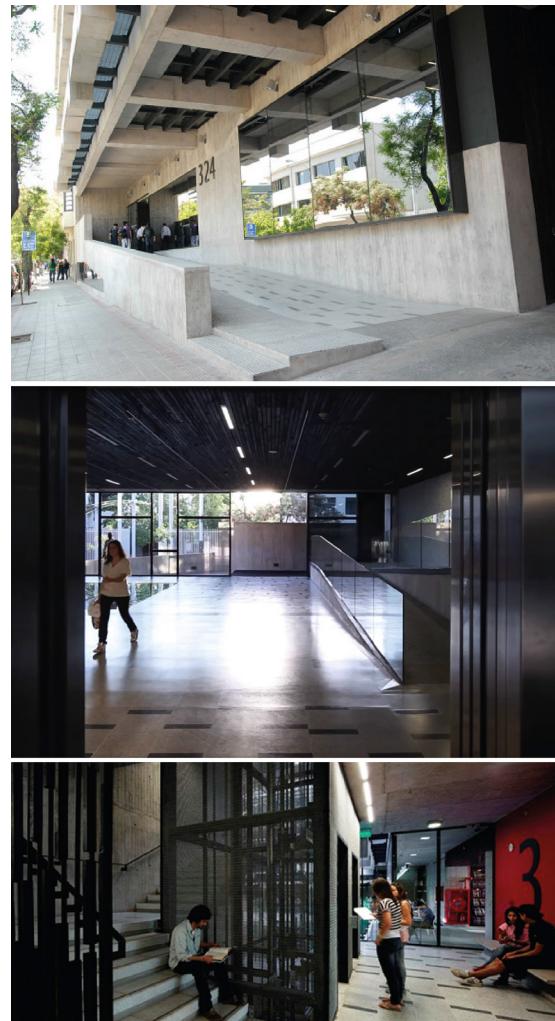


Ilustración 80. Acceso principal y circulaciones interiores.
<http://estudiopalma.cl/biblioteca-nicanor-parra/>

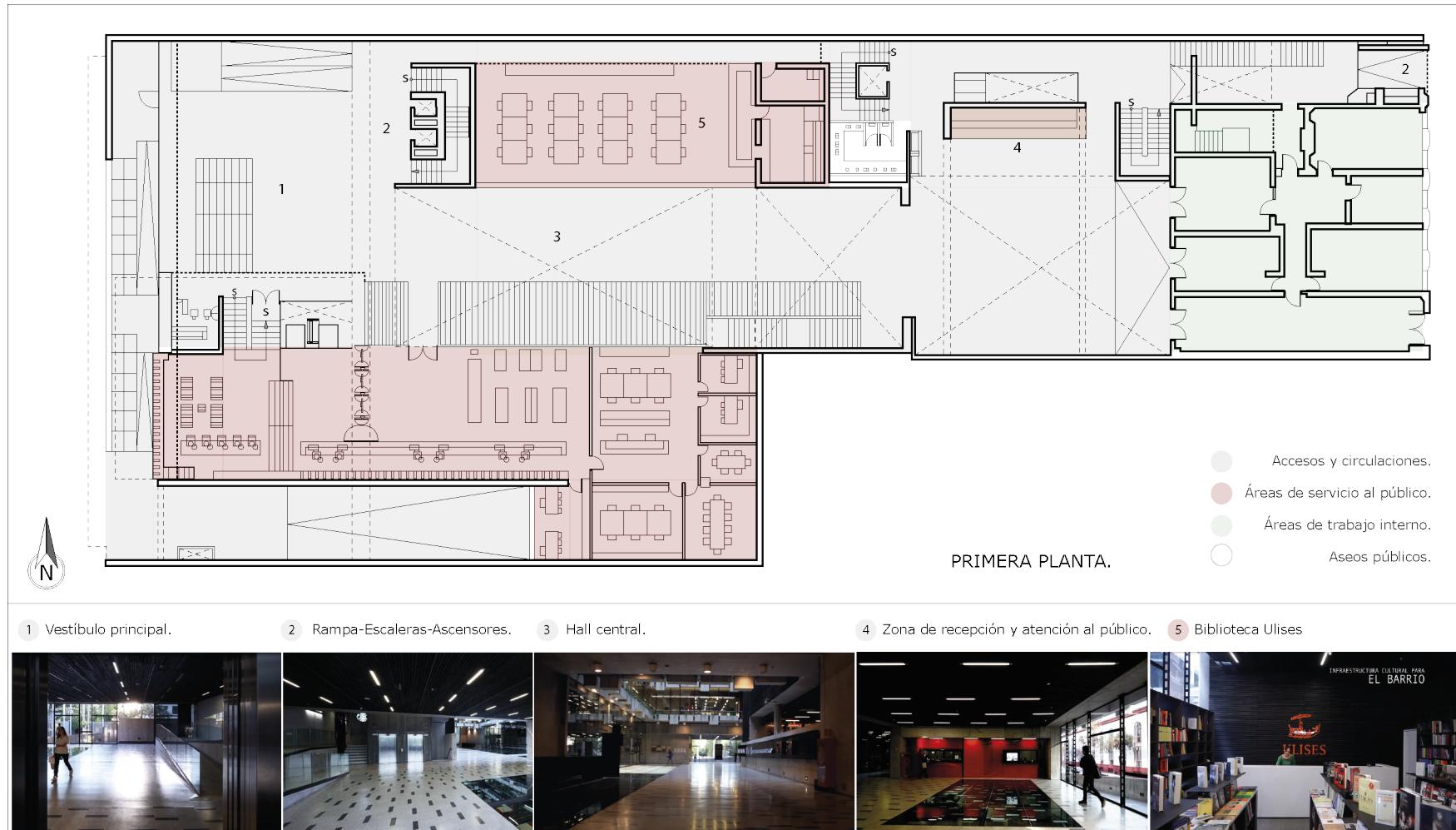


Ilustración 81. Zonificación de accesos y circulaciones interiores. Nelson A. Belduma B., Redibujo (Klotz, 2010).



2.1.2 Áreas de acceso a la biblioteca.

Los parámetros que han determinado en la programación distributiva y funcional del interior de la biblioteca misma, está basada en la afluencia diaria de 12 mil alumnos de 7 de las 9 facultades a las que brinda sus servicios. (Klotz, 2010). En consecuencia vale mencionar que las superficies requeridas para este establecimiento, es el resultado de la suma de múltiples necesidades, como postula (Romero, 2003, pág. 97).

Necesidades que están resueltas en 14766 m², distribuidas en diez pisos, cuatro de ellos acoge áreas complementarias, mientras los seis restantes forman parte directamente del servicio bibliotecario; un 80 % es ocupada para áreas de depósitos bajo el sistema de «estantería abierta», modalidad que consiste en el acceso directo del usuario a las colecciones durante un horario de atención establecido, posibilitando una búsqueda más detallada y personalizada de las colecciones; mientras que el 20 % restante es ocupado por áreas complementarias.

Áreas claramente identificables y en relación directa con los depósitos; enfatizando la percepción de familiaridad, calidad fundamental para los espacios públicos, dado que genera sensaciones de seguridad y libertad en los usuarios. (Gil, 2002, pág. 371).

Otro aspecto característico en la biblioteca, es la versatilidad de los espacios, los mobiliarios y paramentos, basados en los principios del movimiento moderno, en el que se considera al edificio como un gran contenedor que pueda acomodarse a los cambios que se vayan produciendo, además complementado con un diseño bajo parámetros de una edificación sustentable, en la que predomina la transparencia de sus fachadas.

Cualidad que posibilita obtener iluminación natural para los ambientes interiores, la misma es regulada y controlada con un sistema de persianas, que tamizan el ingreso de la luz, de este modo evitar los efectos adversos provocados por la luz solar.

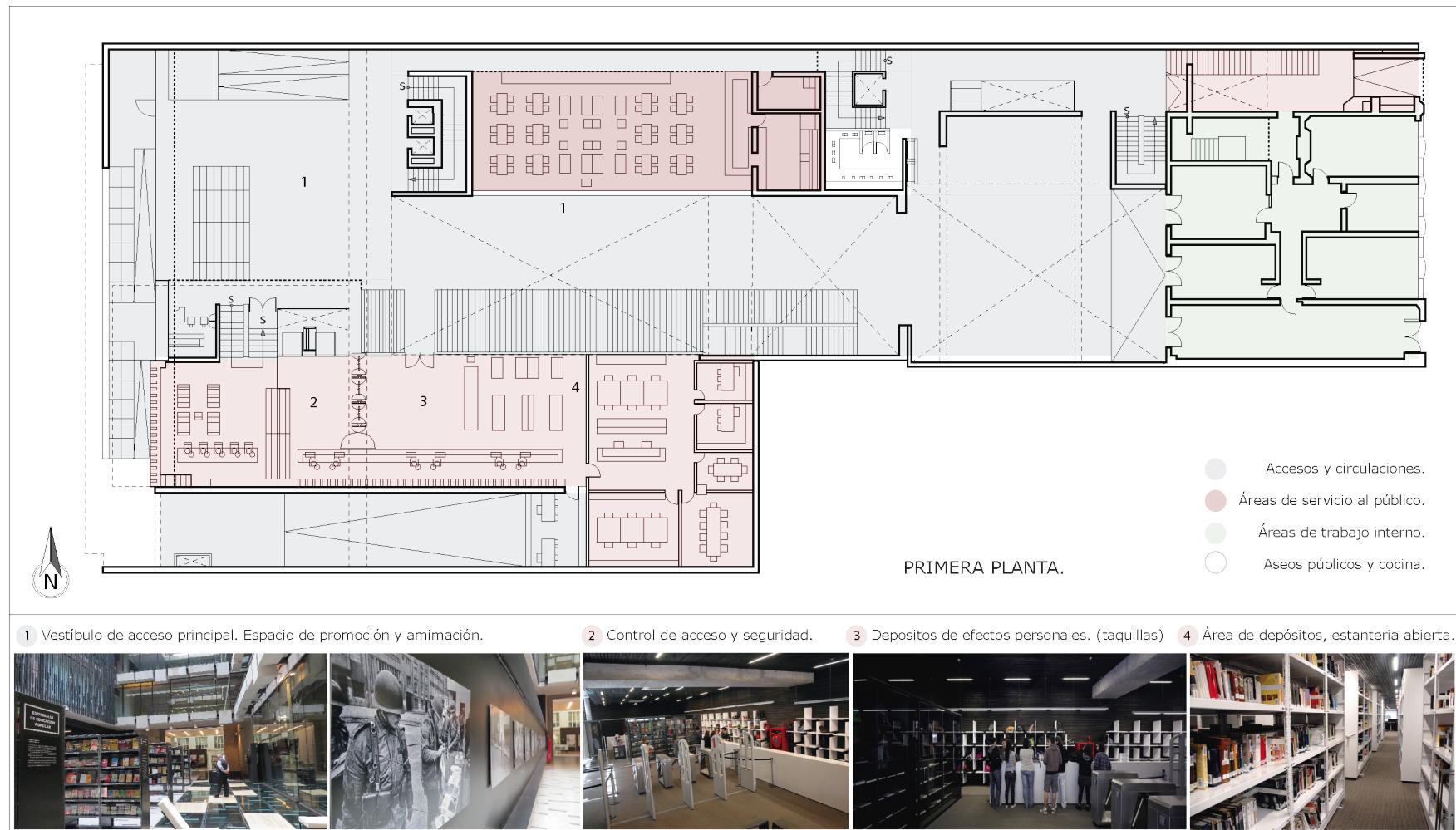


Ilustración 82. Zonificación del control de acceso y seguridad. Nelson A. Belduma B., Redibujo (Klotz, 2010).

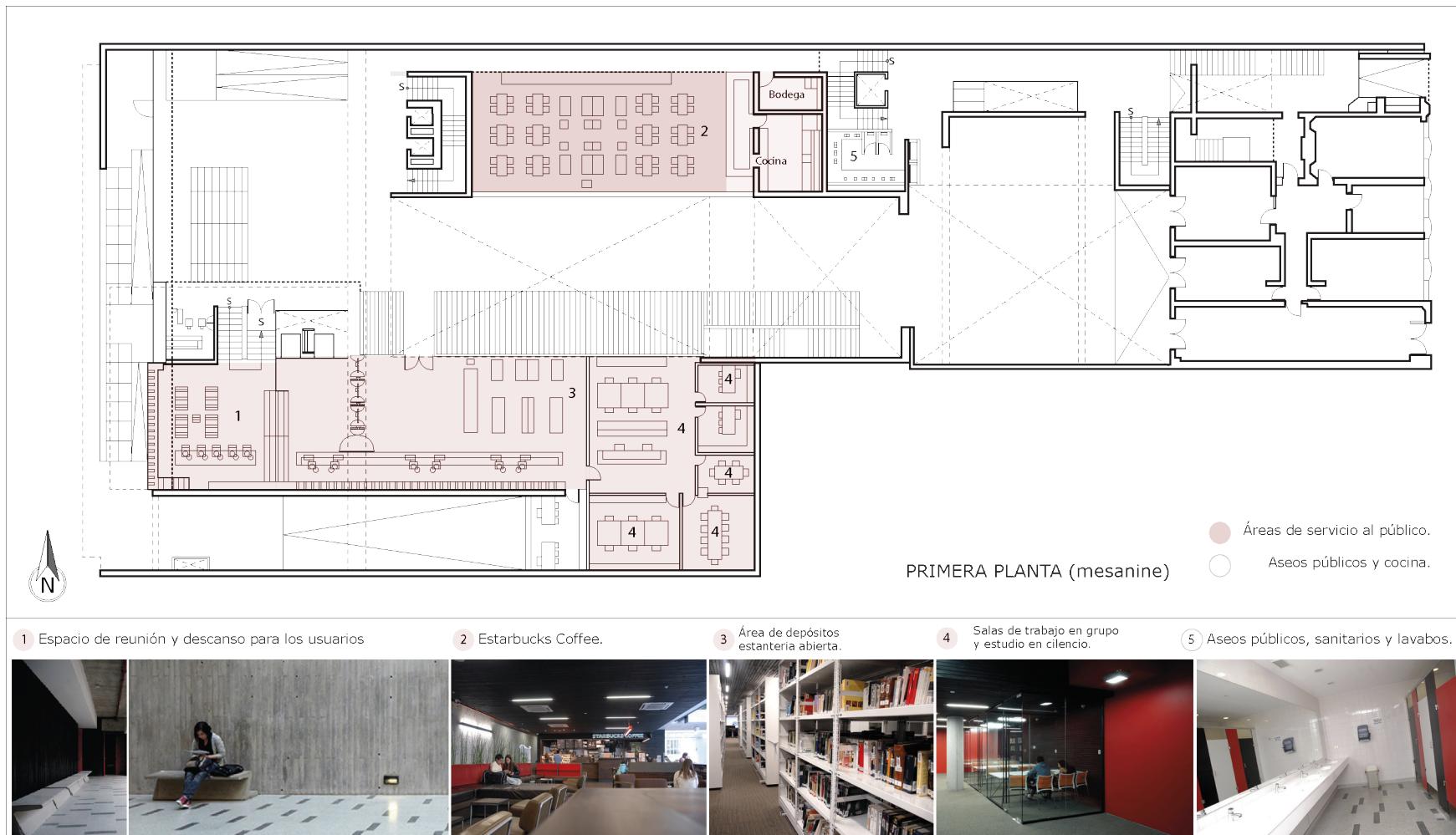


Ilustración 83. Zonificación de áreas de servicio al público. Nelson A. Belduma B., Redibujo (Klotz, 2010).

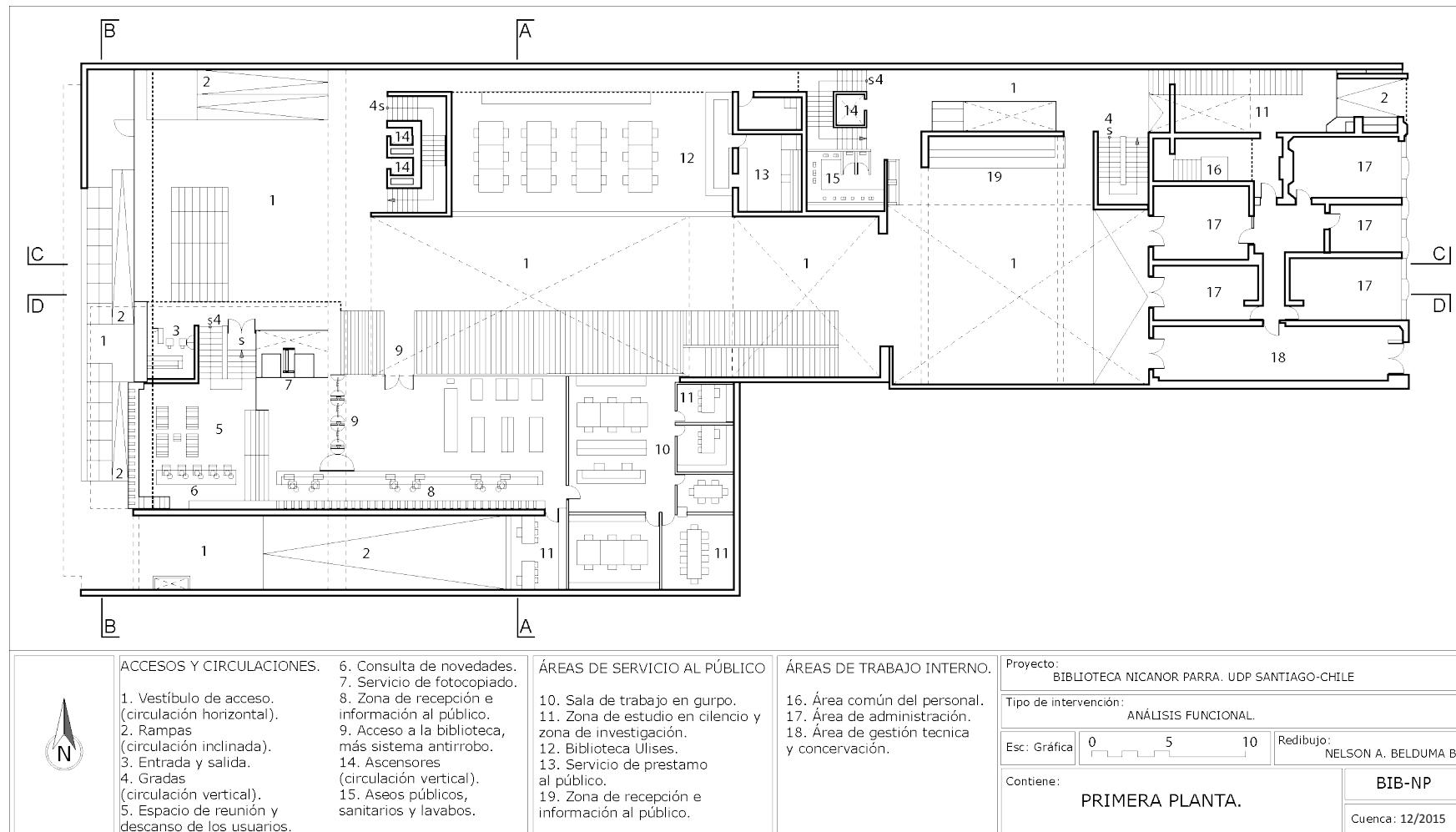


Ilustración 84. (Klotz, 2010).



2.1.3 Áreas de servicio al público, trabajo interno, depósitos y control de acceso y seguridad.

Salas de trabajo en grupo y de consulta, zonas de estudio en silencio e investigación, pensadas como naves diáfanas, dotadas de una red de instalaciones de dimensiones generosas y de fácil acceso; no están diseñadas para un programa en concreto, sino que deben poderse sumar y también dividir.

Además, se suman a ellas áreas de los depósitos con almacenes cerrados y estantería abierta, las zonas de préstamos centralizados, y salas polivalentes versátiles, convirtiéndose ocasionalmente en salas de actos, aulas de clase o capacitación; equipadas con mobiliarios construidos mediante sistemas montantes y sistemas de paneles. Estas últimas, emplazadas en áreas estratégicas viabilizando un adecuado aislamiento acústico, térmico, e incluso control lumínico.

- La zona de fondo general compuesta de las siguientes áreas: fondo general, fondo especializado, hemeroteca, mediateca. En tanto que el área de trabajo interno compuesto por administración, gestión técnica, conservación, y área común del personal, emplazadas en cada una de las plantas superiores.
- Todas las zonas mencionadas ocupan un 50 % de la superficie total destinada para la biblioteca, distribuida estratégicamente en cada una de las cinco plantas de la edificación. Un 30 % para los accesos y circulaciones y un 20 % para zonas complementarias como por ejemplo: restaurante, cafetería, estacionamientos y zonas logísticas.

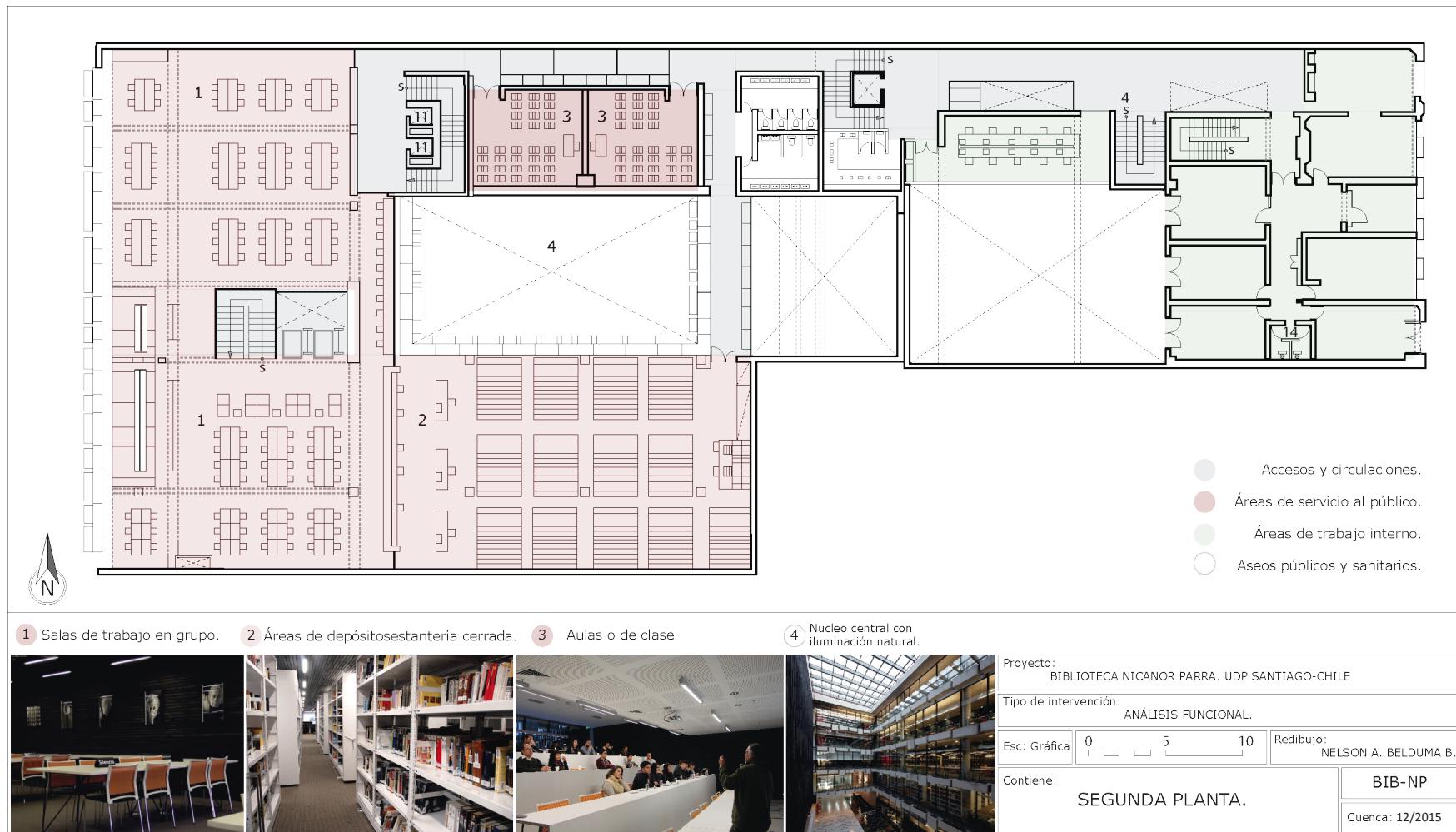


Ilustración 85. (Klotz, 2010).

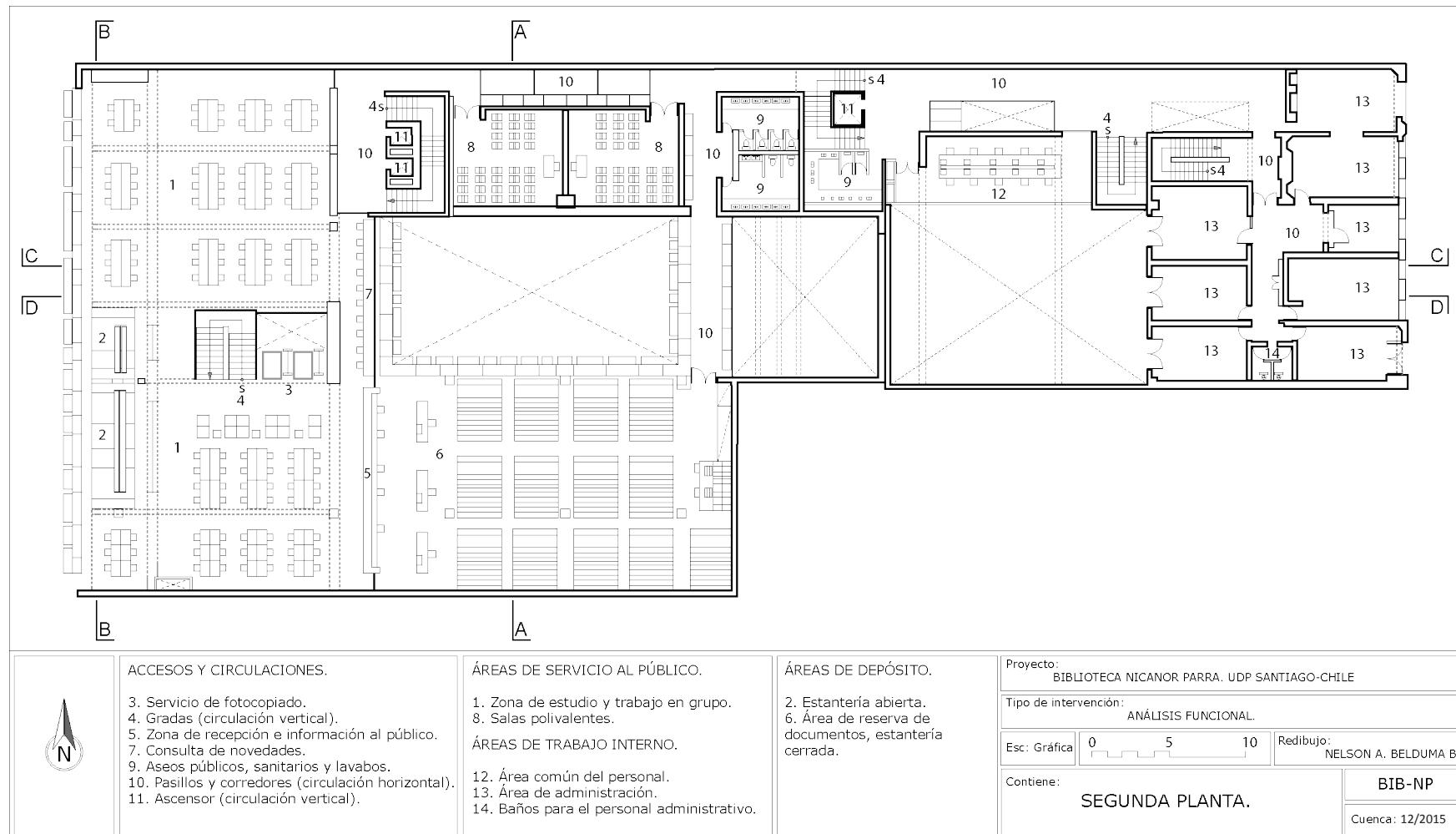


Ilustración 86. (Klotz, 2010).

Sin duda alguna, aquí un punto relevante, su distribución. Cada una de las estancias están emplazadas en áreas definidas por la forma rectangular de la planta del edificio; dando como resultado espacios rectangulares y cuadrados, evitando en la medida de lo posible elementos estructurales fijos, considerando solo las estrictamente necesarias.

Puesto que las paredes de obra por ejemplo, dificultan la flexibilidad de los espacios, así como también el control visual, (Romero, 2003, pág. 61), si se reducen al mínimo y se concentran en los sitios inamovibles de la biblioteca, como las escaleras y los ascensores, los sanitarios o los pasos verticales de las instalaciones; al priorizar estos criterios manifiesta Klotz, la posibilidad de conseguir una diversidad de distribuciones es mucho más factible.

De este modo han conseguido un equilibrio entre el volumen interior y la piel exterior (fachadas y cubiertas), recordemos que es

una obra creada bajo los principios del modernismo, acompañada de sostenibilidad como tendencia, lo que le convierten a priori en una construcción más económica; luego, la reducción de los elementos de contacto con el exterior disminuye la perdida de cargas térmicas, con el correspondiente ahorro energético.

A esto sumado la distribución interna complementan los principios perseguidos. Indudablemente que las circulaciones interiores son el elemento clave para el buen funcionamiento de una biblioteca, (Romero, 2003, pág. 92) por ende, bajo mi punto de vista y el de muchos investigadores, el considerar como elemento clave del proyecto de diseño interior, se evidencia la importancia dada al organigrama funcional de las interrelaciones que tienen entre las diferentes actividades, que realiza el público, el personal y los documentos. Los tres actores, como los denomina Romero (Romero, 2003, pág. 93).

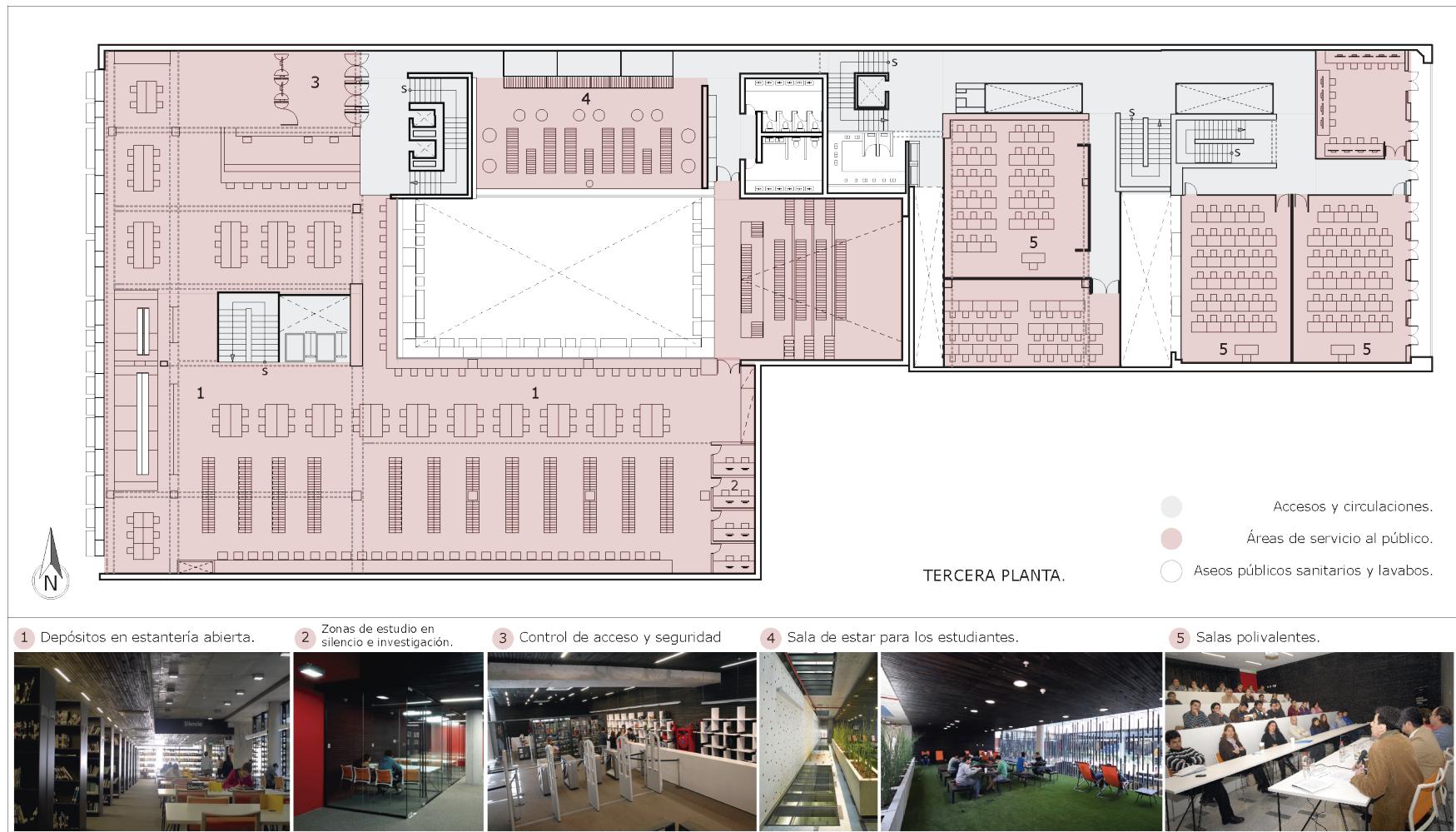


Ilustración 87. Zonificación áreas de servicio al público. Nelson A. Belduma B., Redibujo (Klotz, 2010).

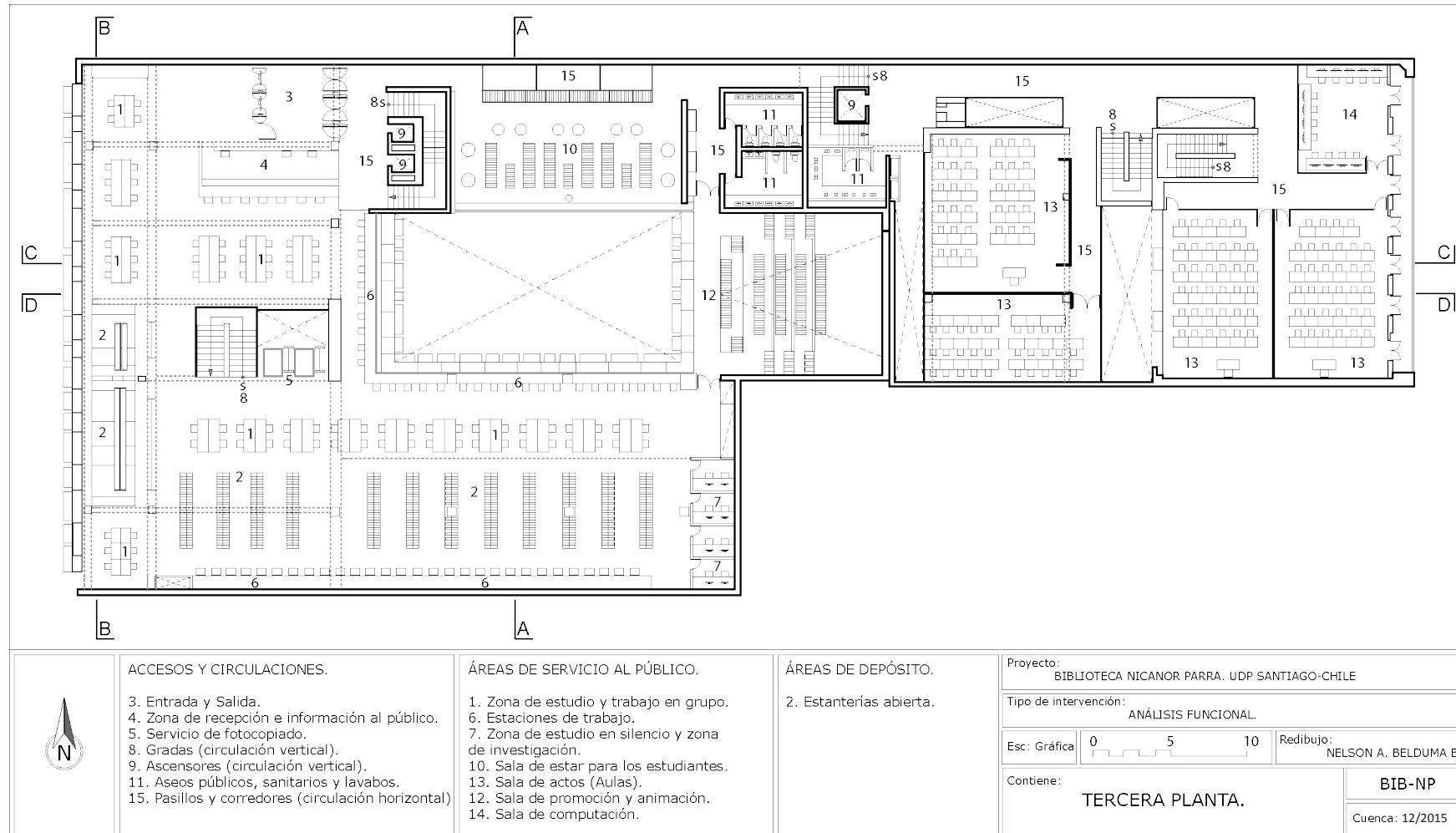


Ilustración 88. (Klotz, 2010).

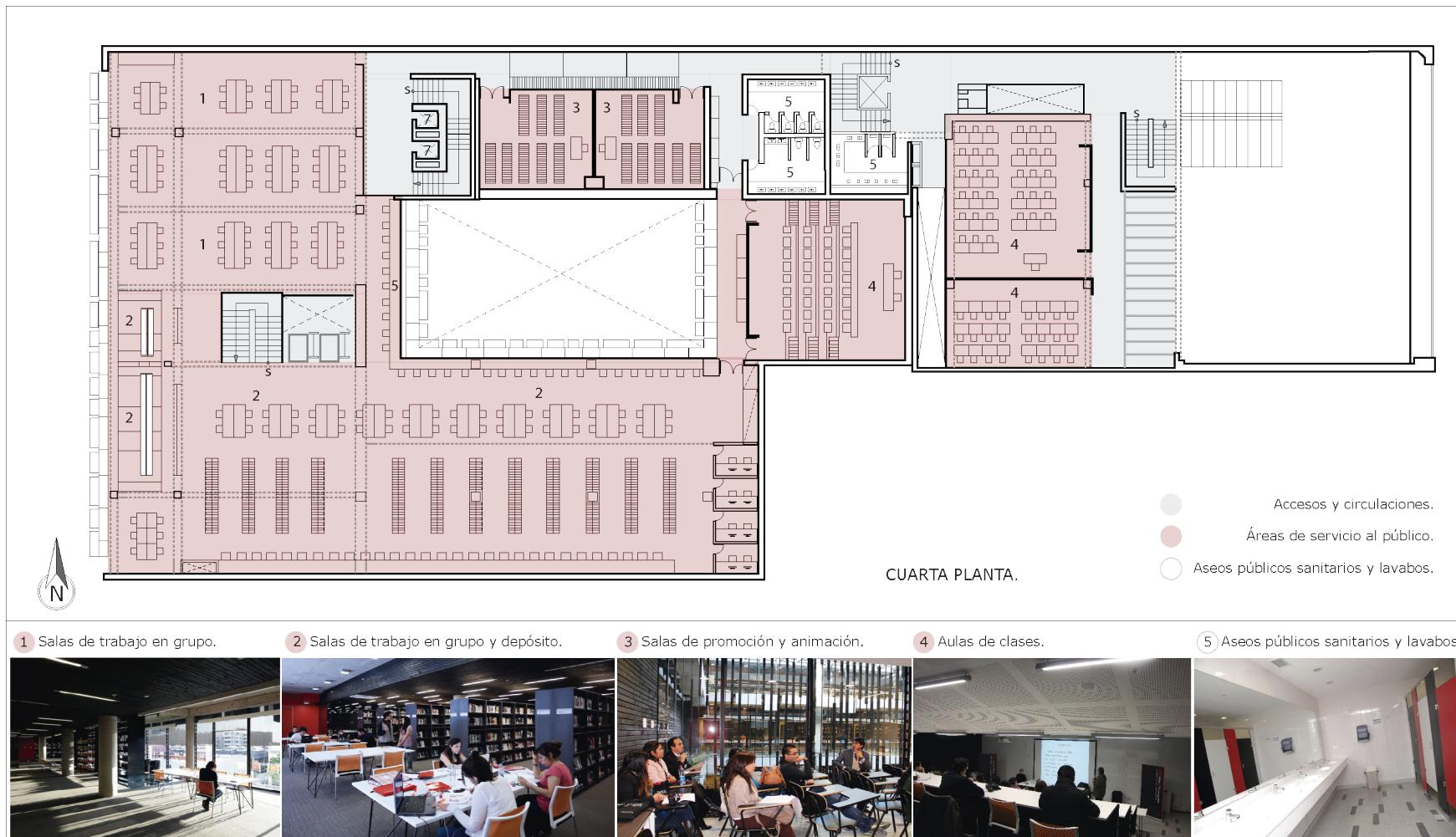


Ilustración 89. Zonificación áreas de servicio al público. Nelson A. Belduma B., Redibujo (Klotz, 2010).

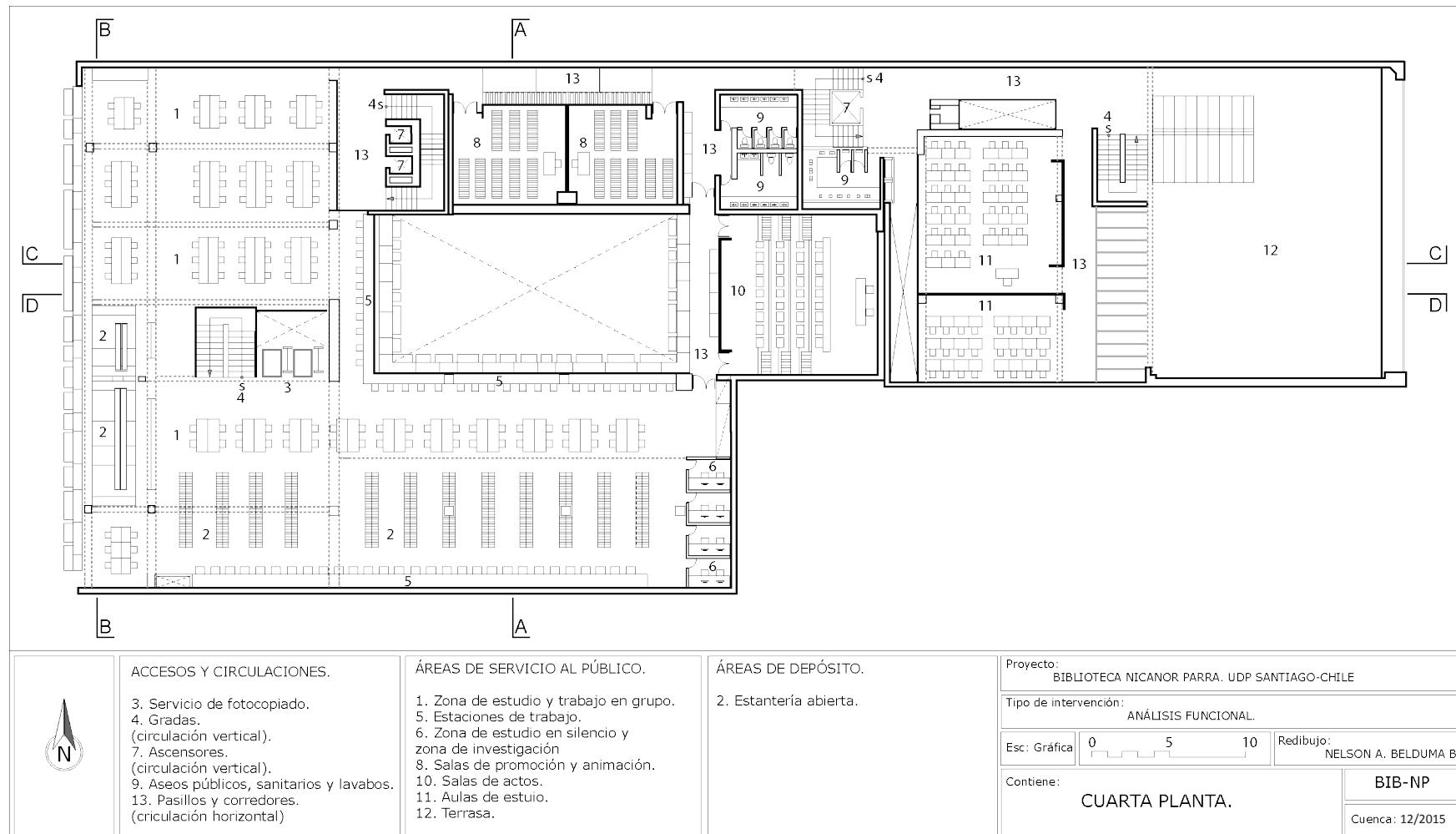


Ilustración 90. (Klotz, 2010).

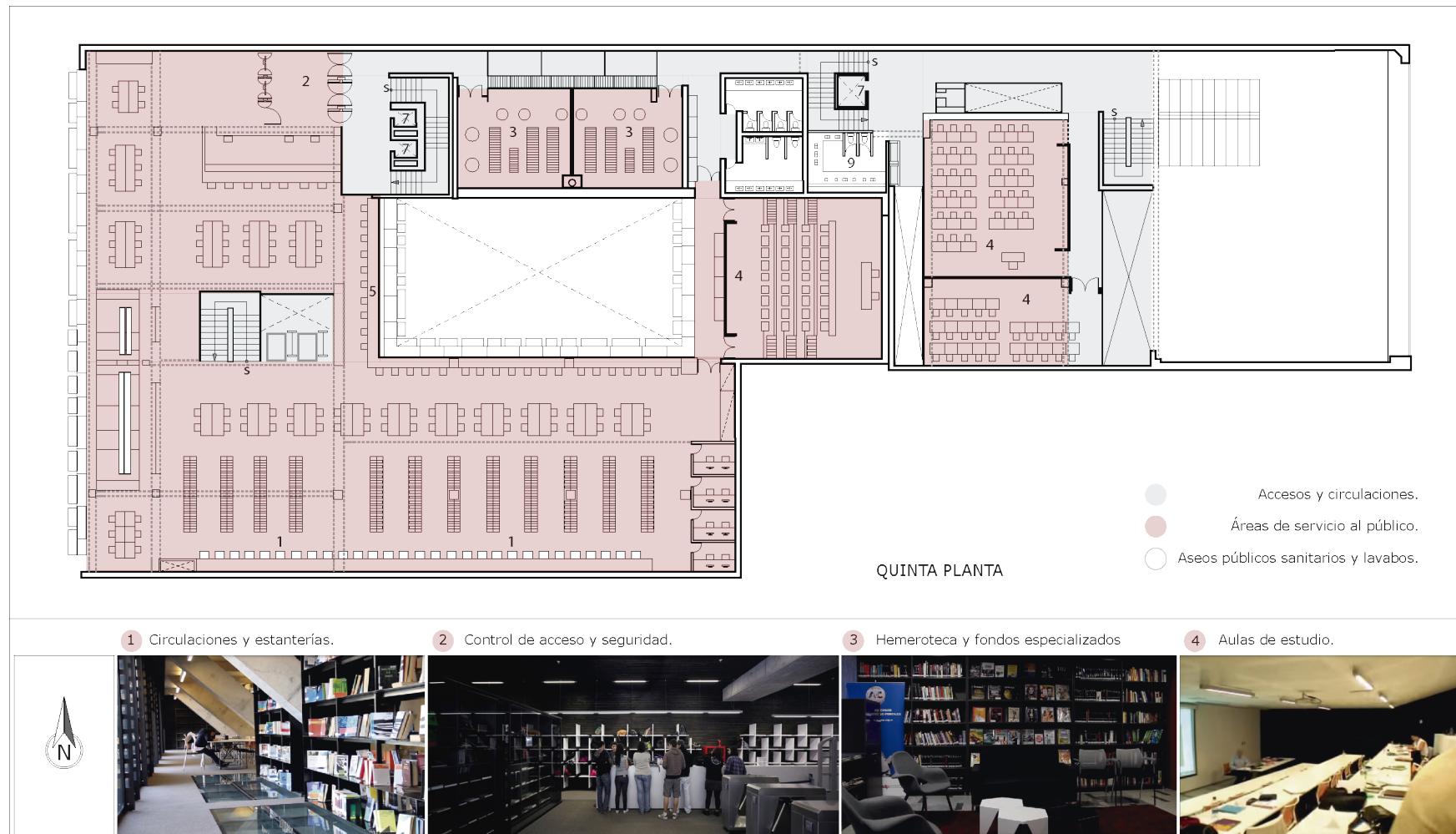


Ilustración 91. Zonificación, áreas de servicio al público. Nelson A. Belduma B., Redibujo (Klotz, 2010).

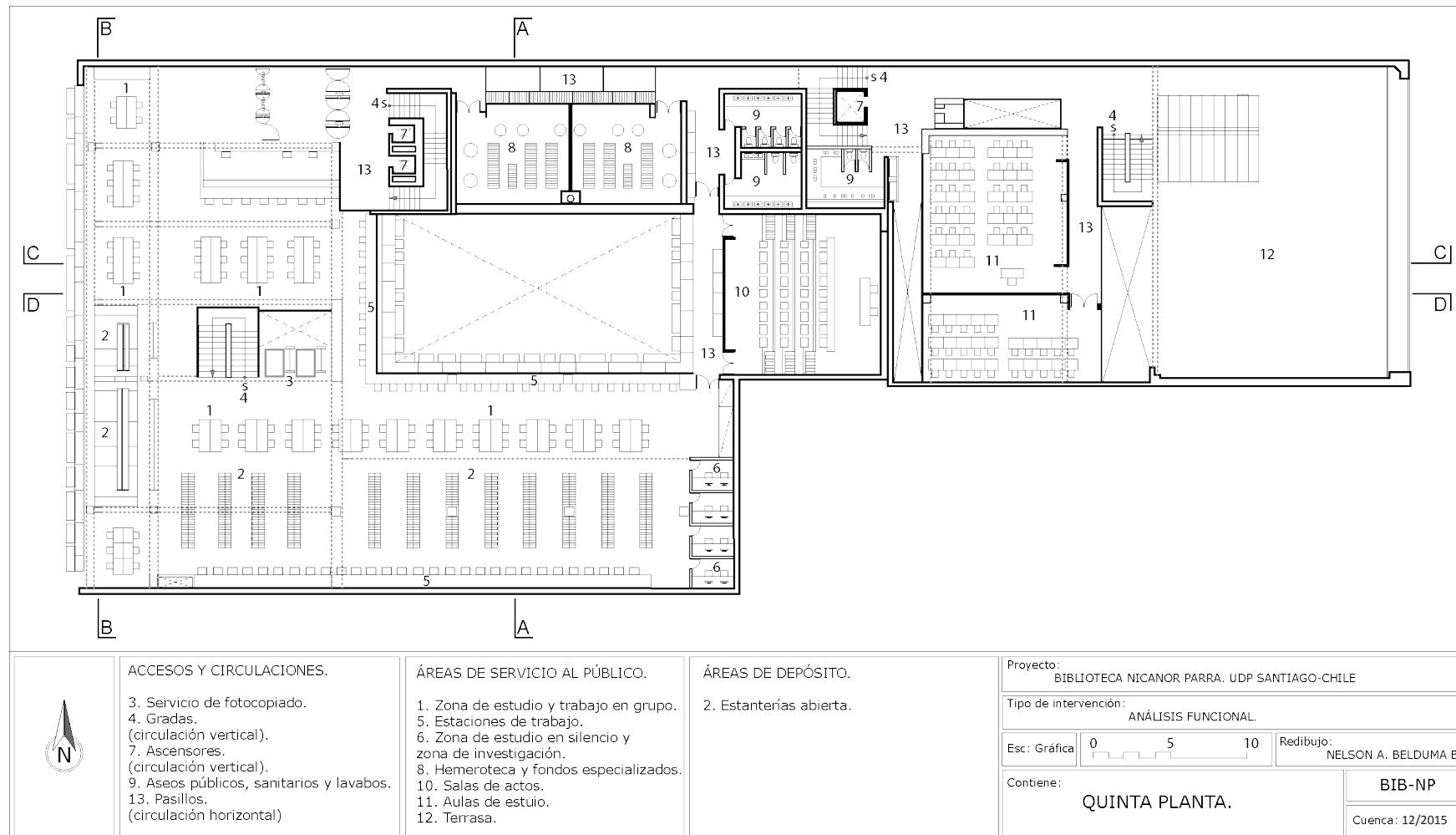


Ilustración 92. (Klotz, 2010).



Ilustración 93. Zonificación, áreas de servicio al público. Nelson A. Belduma B., Redibujo (Klotz, 2010).

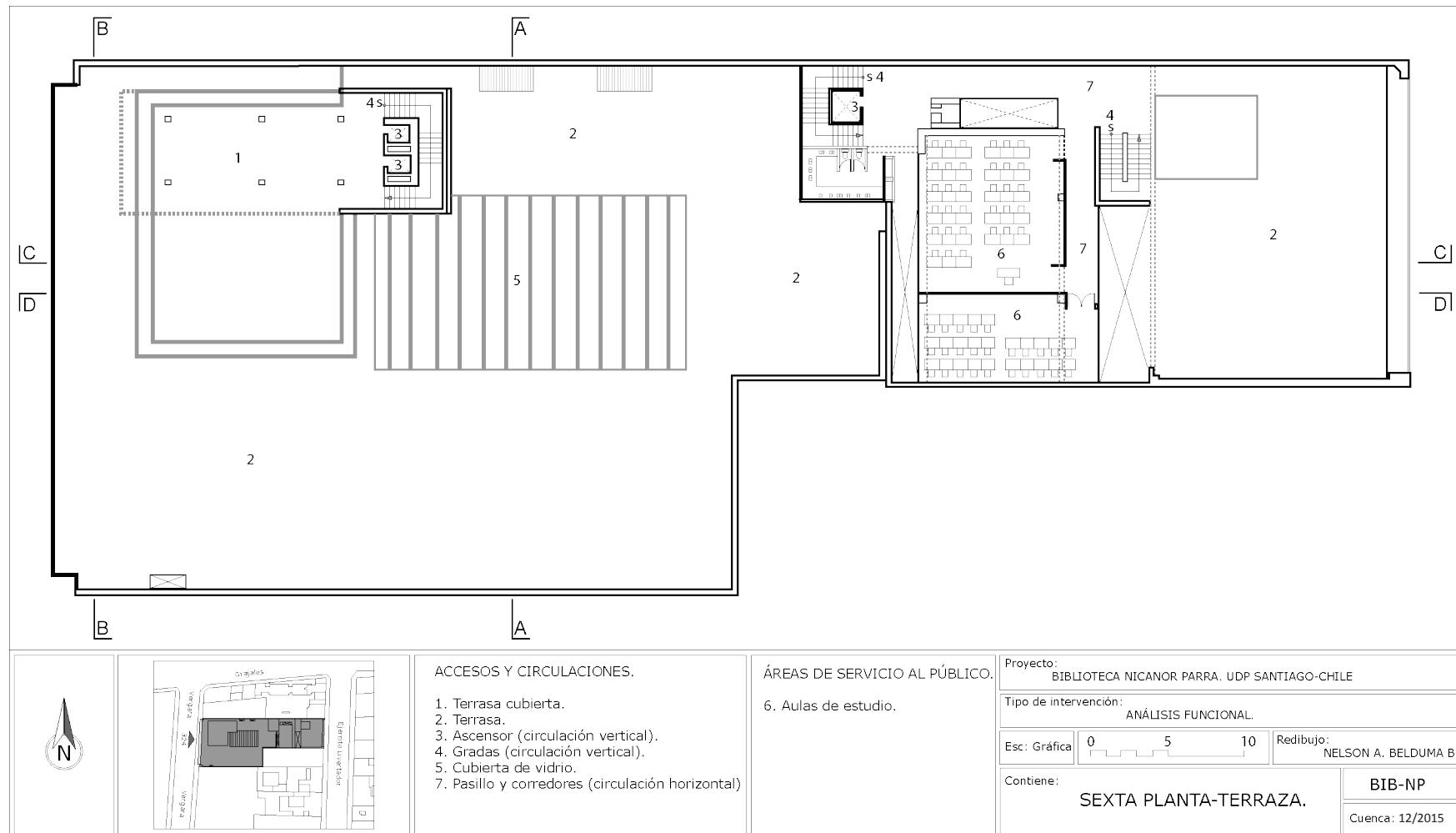


Ilustración 94. (Klotz, 2010).



2.1.4 Uso de materiales en el interior de los espacios.

El uso de materiales en su estado natural, se puede observar desde el ingreso mismo al edificio, evidenciando una vez más el concepto de edificio sustentable; tema que en este apartado no se analizará; sin embargo importante mencionar dado que definirá el ritmo atmosférico de cada una de las estancias que forman parte de este edificio.

Usar materiales naturales en su estructura y revestimientos posibilita transmitir sensaciones, experiencias, valores, e incluso signos imaginarios, (Calvera, 2007, pág. 19), por ejemplo: el uso del hormigón en la estructura y los muros portantes, sin revestimientos, enfatiza, fuerza, seguridad, confianza, resistencia y duración; la textura lisa denota, elegancia, limpieza, continuidad, generando desplazamiento entre los ambientes; simboliza lo lejano, y por analogía a los colores fríos, evoca una atmósfera con temperatura fría.

No obstante, en el aspecto sonoro tiene la capacidad de reflejar el sonido, por ende Klotz aplica este sistema solamente en áreas de gran tamaño, mezclando con elementos y mobiliarios que causan el

efecto opuesto. Mientras tanto, lo que concierne al efecto negativo en la iluminación, es retribuido con los grandes ventanales desde sus fachadas posterior y frontal, además, está el núcleo central con cubierta translúcida que atraviesa los cinco pisos del edificio.

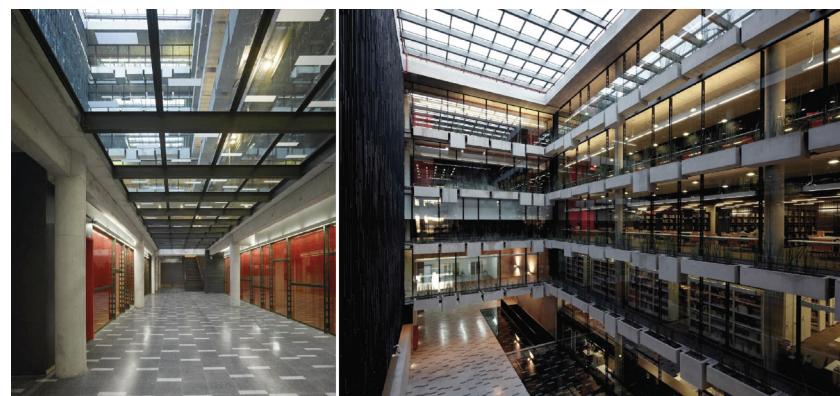


Ilustración 95. Uso del hormigón sin revestimiento.
<http://estudiopalma.cl/biblioteca-nicanor-parra/>

Otro material que caracteriza a la Biblioteca Nicanor Parra, es el uso de la madera como revestimiento en el cielo raso, fachada interior correspondiente al área de los depósitos en estantería abierta, y salas de estar. Es un excelente aislante térmico y acústico; además por sus cualidades intrínsecas no refleja la luz.

Por la técnica de aplicación, el revestimiento genera una combinación de texturas, especialmente, por ser trabajadas en piezas regulares o uniformes (duelas machihembradas y biseladas sus cantos) presentan una superficie lisa. Sin embargo, una vez aplicadas, la unión de cada elemento genera un ambiente con textura combinada, entre rugosa y liza, además acompañado de una tonalidad baja, dado por su composición orgánica.

Establece de este modo una mixtura en la percepción háptica, óptica e incluso auditiva. Esta combinación de seguridad y solidez, expresada por su rugosidad, versus, la elegancia, limpieza, continuidad, uniformidad, conseguida mediante los elementos y el sistema adherente empleado en su instalación.

Los espacios, en los que se han aplicado los principios mencionados, proporcionan ambientes confiables, con un clima húmedo, fresco, apto para áreas en las cuales se requiere descanso físico, tranquilidad y protección, es el caso de: salas de estar, lectura, áreas de trabajo en grupo, zonas administrativas; e inclusive las zonas del vestíbulo, restaurante y cafetería.

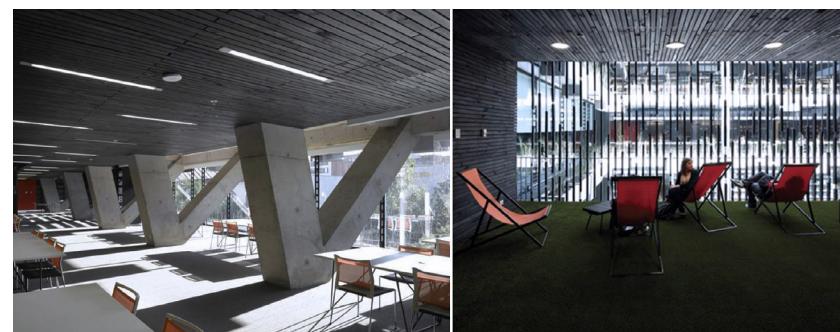


Ilustración 96. Revestimiento del cielo raso y paredes con madera.
<http://estudiopalma.cl/biblioteca-nicanor-parra/>

A más del hormigón, la madera, los textiles, la cerámica: el hierro y el vidrio son dos de los materiales elementales en la edificación. En este apartado se considerarán ambos en una misma instancia, ya que indudablemente son un complemento, complemento dado por sus cualidades intrínsecas, como por su procedencia: ambos son artificiales puesto que llevan un proceso hasta llegar al producto final; transcurso prioritario para dotar u otorgar cualidades físicas, mecánicas y sensoriales.

El vidrio y el hierro son utilizados de manera especial en los ventanales de sus fachadas externas e internas, la cubierta del vestíbulo central, además de algunas fracciones en los pavimentos de los pisos tanto superiores e inferiores ($N=+-00$); un ejemplo está en el vestíbulo principal, el objetivo es transmitir la luz natural hacia los pisos subterráneos, sobre todo en el área del restaurante, y estacionamientos. Lo mismo ocurre con los pasillos, áreas de lectura y estantería abierta de los pisos superiores.

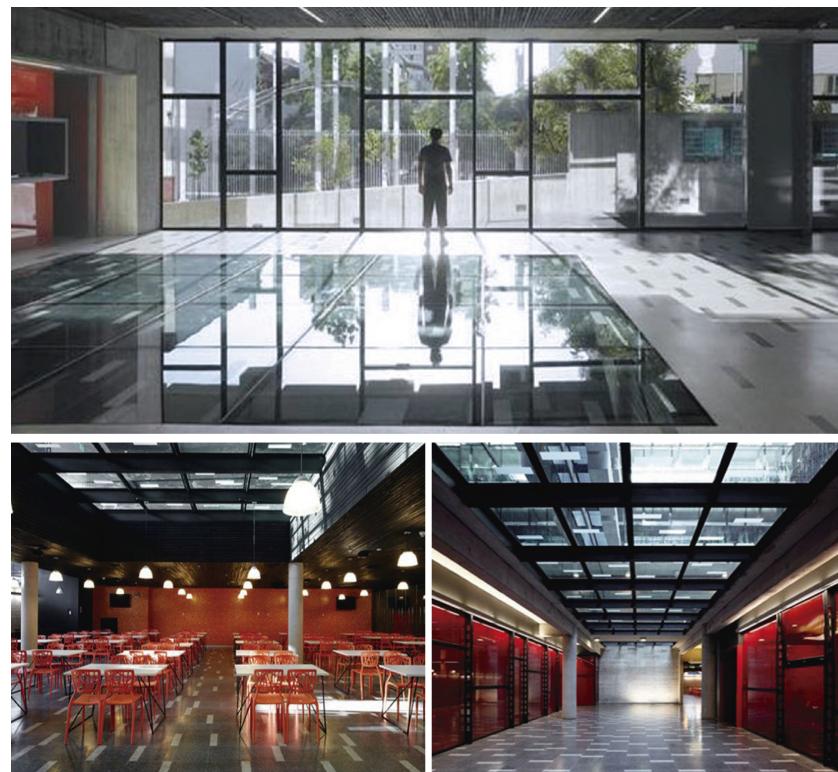


Ilustración 97. Empleo del vidrio y el hierro en pisos y fachadas.
<http://estudiopalma.cl/biblioteca-nicanor-parra/>

La transparencia, cualidad inherente al vidrio, hace que «... la materia exista pero es como si no existiera, puesto que se puede ver a través de ella. No hay dureza en la contemplación» (Gil, 2002, pág. 362). Además posee tres personalidades postula, la idea de higiene y funcionalidad, la informativa o comunicativa, y la estético emocional; también es un material afable, dinámico y emocional, gracias a su carácter lúdico en relación con los centelleos, reflejos de colores, haces de los rayos luminosos, etc., provocados sobre todo por la luz natural.

Mientras tanto el hierro como elemento estructural, y complemento del vidrio, es requerido por su carácter artificial y las cualidades intrínsecas que se le ha otorgado. En el ambiente interior enfatiza fuerza, resistencia, duración, confianza, tranquilidad, comodidad y protección; eficiencia, frialdad en su categoría de material duro (Morales González, 2015, pág. 103), mientras que por su textura lisa y tonalidad baja, genera sensaciones de elegancia, limpieza, continuidad y desplazamiento, característica dada por la disposición de sus elementos, tanto en los pavimentos como ventanales.



Ilustración 98. Uso de vidrio y el hierro en pasillos y fachadas.
<http://estudiopalma.cl/biblioteca-nicanor-parra/>

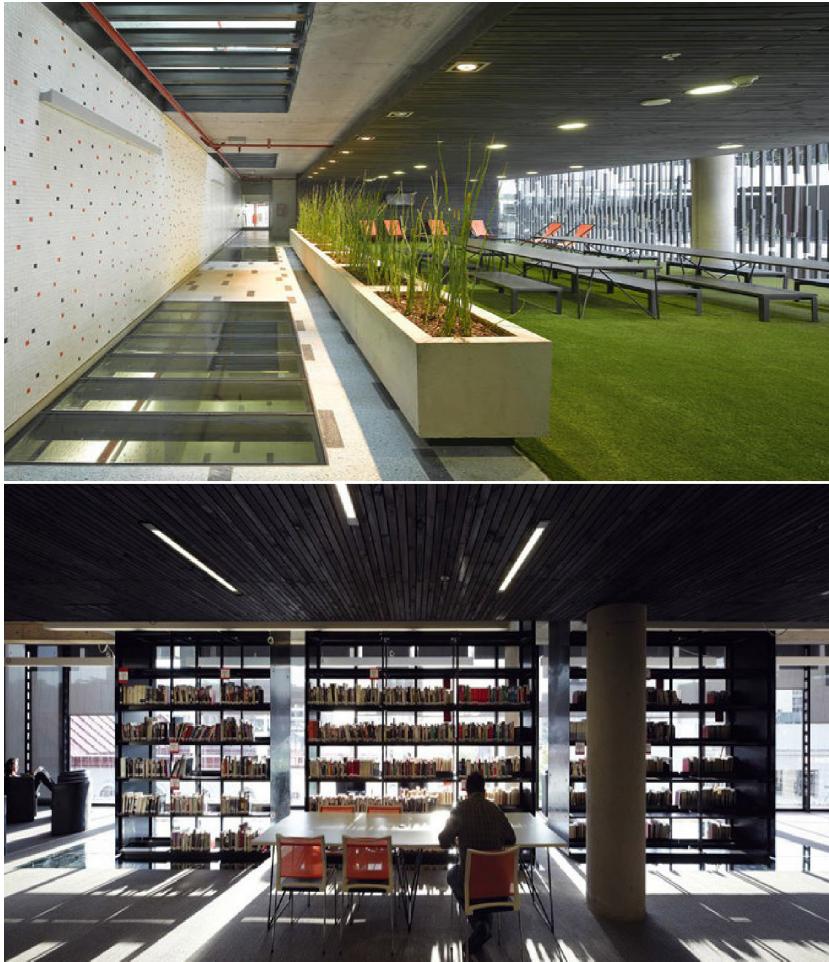


Ilustración 99. Uso del vidrio en las salas de trabajo en grupo, salas de estar, y estantería abierta. <http://estudiopalma.cl/biblioteca-nicanor-parra/>

De este modo, hace que los ambientes en los cuales se han empleado el hierro y el vidrio, parezcan amplios, saludables, visibles, sinceros, honestos, en principio; luego, al agregar componentes a la materia no solo se le otorga cualidades sensoriales, si no también propiedades físicas, térmicas y acústicas; permitiendo regular y controlar eficazmente los agentes atmosféricos. (Frío, calor, humedad, ventilación, soleamiento) de las estancias e instalaciones en la edificación.

Consiguiendo como resultado, atmósferas que despierten emociones, ejemplo de esto son los accesos y las circulaciones, de manera especial el hall central, áreas de servicio al público como: los 556 puntos de lectura, salas de trabajo en grupo, salas de estar, y las zonas de estantería abierta.

Las cualidades físicas y mecánicas, además de las sensoriales, hacen de la cerámica uno de los materiales más usados en los revestimientos de pisos y paredes de la edificación; se asocia su dureza con alta resistencia a compresión y contracción; haciendo apta para las áreas de gran circulación peatonal, con el objetivo de prevenir daños causados por rayaduras, incrustaciones e incluso golpes.

Es impermeable, no se altera por los agentes atmosféricos, humedad, rayos UV, UVA; posee alta resistencia a la corrosión y la erosión, alta resistencia a los productos químicos empleados para su limpieza, gran resistencia a altas temperaturas, es aislante térmico y acústico, características elementales en los ambientes de una biblioteca para una colectividad universitaria.

Dada su tonalidad alta, pondera abundante luminosidad a los ambientes, generando sensaciones de amplitud, limpieza, elegancia y continuidad, además frescura y formalidad; a pesar de su textura granulada (antideslizante, del pavimento), o una exuberante rugosidad y tenue saturación en las paredes, forman un complemento con el hormigón visto del cielo en los pasillos; o la madera del cielo raso del vestíbulo.

No así, en las zonas de los aseos y lavabos; su textura lisa y tonalidad alta, contrastan con el color rojo y negro; creando un ambiente, a más de elegante-limpio, que proporciona las tonalidades altas-bajas, con un toque de vitalidad, alegría, y calidez, otorgado por el color rojo.



Ilustración 100. Uso de cerámica en pavimentos y paredes.
<http://estudiopalma.cl/biblioteca-nicanor-parra/>



Finalmente, el confort, la suavidad, flexibilidad y calidez derivada de los textiles, además acompañada de una tonalidad neutra; cualidades sensoriales intrínsecas, preponderadas en la naturaleza matérica de la alfombra, usada como revestimiento del pavimento en áreas de lectura, puntos de consulta, estantería abierta, zonas de estudio en silencio e investigación, aulas de clase, teatro, y zonas administrativas.



Ilustración 101. Uso de la alfombra en el revestimiento del pavimento.
<http://estudiopalma.cl/biblioteca-nicanor-parra/>

Igual que la madera, los textiles se caracterizan por ser, aislantes acústicos, térmicos, absorbentes de los rayos de luz, en consecuencia generan ambientes confiables, seguros que invitan a permanecer en ellos (Gil, 2002, pág. 371). A esto se suma la iluminación con luz natural, bajo la premisa de «más luz natural mejor lectura» (Klotz, 2010).

A pesar de que autores como (Romero, 2003, pág. 153) advierten que la luz natural está condicionada por el horario diurno, condiciones climáticas, ubicación geográfica, sus colindantes; además de los efectos negativos que genera los rayos UV y UVA, causantes de alteraciones en las propiedades y colores de los documentos, revestimientos de pavimentos y mobiliarios, en esta obra han conseguido controlar y regular cada uno de los efectos que provoca el incorporar luz natural al ambiente interior, sobre todo en una edificación que brinda sus servicios de almacenamiento, conservación, y difusión del conocimiento a una colectividad educativa pública.

Para ello, según Klotz se ha pensado en las fachadas y cubiertas verdes. La fachada de la biblioteca se conforma por una capa de vidrio recubierta por una capa vegetal, esto conserva la temperatura interior, evitando el frío del invierno y el calor del verano; el sistema de riego es por goteo empleando el agua reciclada del lavamanos.

Mientras que el techo verde, con vista panorámica de la ciudad, está conformado por especies de plantas autóctonas y funciona como un aislante térmico: reduce el consumo de calefacción en invierno y de aire acondicionado en los meses más calurosos.

Las fachadas internas también están construidas bajo estos principios, están cubiertas con vegetación y madera, consiguiendo el mismo efecto deseado, regular la temperatura, en el interior de la biblioteca y sus áreas adyacentes.

Además de contribuir en el aislamiento térmico interno, regula la temperatura de todos los edificios del entorno reduciendo el efecto isla de calor (posee 32 % de techo verde y 10 % de techo blanco)

para minimizar el impacto en el microclima y el hábitat humano. Esta mejora del comportamiento térmico del edificio permite disminuir «el efecto invernadero, en la medida en que no refleja los rayos UV», señala Klotz.

El uso y control eficiente de la luz natural, conseguido en cada uno de los ambientes es fundamental, y más aún en las áreas de lectura, puesto que mejora la calidad de vida de los usuarios, del inmueble, permite un menor esfuerzo en la lectura al disminuir la tensión ocular, por ende mejor concentración «si la vista se cansa menos, más se lee; si se lee en condiciones adecuadas y cómodas, la comprensión lectora es mayor» enfatiza Klotz.

Además muchos autores consideran que la luz natural ayuda a aumentar la productividad, puesto que funciona como un antidepresivo, genera sensaciones de bienestar, reduce la irritabilidad, por un lado, mientras que por otro, el aprovechamiento de la luz natural reduce de forma considerable el gasto de consumo eléctrico; pues, no necesita utilizar la iluminación artificial durante el día. Esto representa un ahorro económico y energético.

Análisis de bibliotecas en Ecuador y Latinoamérica



Ilustración 102. Uso y control de la luz natural, en áreas de lectura y estantería abierta.
<http://estudiopalma.cl/biblioteca-nicanor-parra/>



Ilustración 103. Fachada principal y Cubierta Verde. (Klotz, 2010).



Ilustración 104. Fachadas interiores verdes. (Klotz, 2010).



Ilustración 105. Área de las estanterías y zonas de lectura. (Klotz, 2010).

2.1.5 Uso del color en el interior de los espacios.

El color, implícito en la originalidad de los materiales usados en los elementos que forman cada una de las estancias de la edificación; las cuales al poseer cualidades intrínsecas, dadas por su procedencia, (natural o artificial) estimulan emociones; como se manifestó en el tema de los materiales. Emociones impregnadas en las sociedades a través del tiempo y sus culturas, (Heller, 2004, pág. 17).

El color, al igual que «...los materiales no son buenos ni malos, sino dependen del tratamiento y la nobleza con la que se dispongan...» (Sánchez Villaseca, 2012). Considerando aquello, vale decir; se puede diferenciar tonalidades como el negro, gris, blanco verde, rojo y naranja, distribuido de la siguiente forma:

● El gris de los pavimentos a través del textil y la cerámica usado como revestimiento; en los muros y estructuras a través del hormigón como elemento estructural. Por sus cualidades de sobrio y neutral actúa como un elemento unificador.

A pesar de las connotaciones negativas que muchos investigadores le atribuyen, en este análisis vale destacar las favorables; enfatizando en lo que manifiesta Sánchez, están relacionados al tratamiento o su aplicación; por ende es neutral y sofisticado, denota vejez y experiencia, respetabilidad y sabiduría, es el color de la teoría y reflexión, pero sobre todo es anti reflectivo.

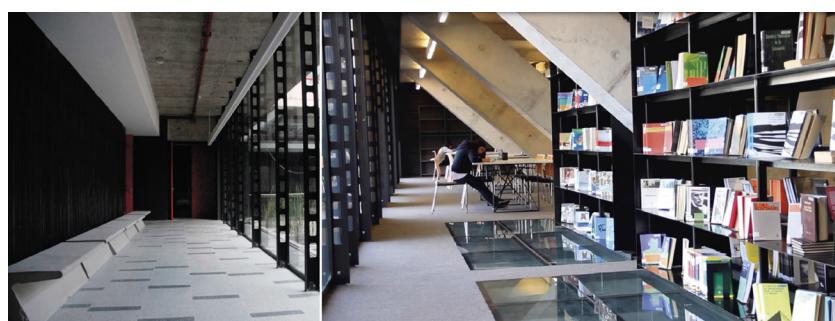


Ilustración 106. El color gris dado por el material estructural del hormigón y el revestimiento del pavimento. <http://estudiopalma.cl/biblioteca-nicanor-parra/>



● El color negro, resultado de la materialidad usada como revestimientos en paredes y cielos rasos, también está en los recubrimientos de los elementos estructurales en pisos, ventanas y estanterías.

Al igual que el gris, pero en mayor porcentaje las superficies negras absorben todos los colores, favoreciendo en el incremento de la temperatura, además permite resaltar la tonalidad de los documentos bibliográficos, favoreciendo en el aspecto visual y la concentración. (Ignasi & Sabater, 2010); (Estudio Palma, 2011). Es el color de la elegancia, el poder, la juventud, y el misterio, (Heller, 2004, pág. 125).



Ilustración 107. El color negro dado por el material de revestimiento.
<http://estudiopalma.cl/biblioteca-nicanor-parra/>

○ El blanco, dado por el material de revestimiento en paredes, pisos y cielo rasos; usado en áreas de los aseos, lavabos, pasillos, aulas y salas polivalentes, por un lado, por otro lado está en el recubrimiento superficial de las mesas, sillas de las salas de trabajo en grupo y aulas de clase; mismos que generan contraste, no solo de tono si no de temperatura, por ende las percepciones del ambiente y los objetos.

Así, y con la finalidad de definir los espacios de lectura concentrada, promover la perfección, la higiene; a más de proveer a los usuarios de un ambiente fresco, saludable, que contribuya en la eficacia de la iluminación tanto natural como artificial; los autores de esta obra han priorizado dichos criterios. Cabe destacar también que, con estos principios coinciden muchos investigadores, entre ellos (Ignasi & Sabater, 2010, pág. 8)



Ilustración 108. El color blanco dado por el material de revestimiento.
<http://estudiopalma.cl/biblioteca-nicanor-parra/>

● El Rojo, es el color que despierta los sentidos. Presente generalmente en el recubrimiento de paredes, en áreas de circulación, accesos y salidas de emergencia, instalaciones eléctricas, control de acceso y seguridad, zonas de recepción e información al público y en los estacionamientos.

Según los investigadores es con el propósito de fomentar la atención cuidadosa a los detalles, a la vez, sugerir riesgo o peligro; asimismo, favorece a la lectura comprensiva sobre todo de la señalética, transmite energía, vitalidad, expresa fuerza, calor, provoca la sensación de reducción espacial; es por esto que se ha empleado en los estacionamientos y circulaciones, debido a sus prolongados recorridos. (Chiazzari, 1999, pág. 162–163); (Heller, 2004, pág. 51).

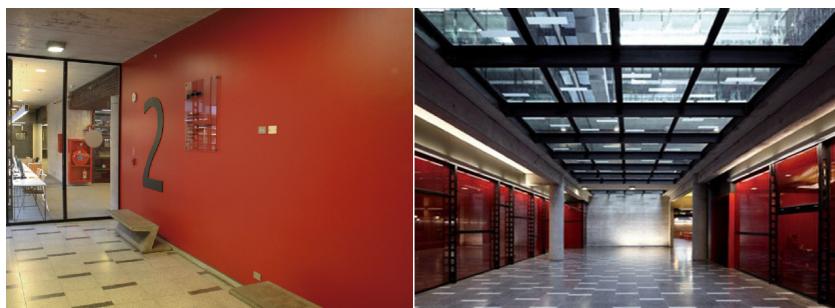


Ilustración 109. El color rojo dado por el material de recubrimiento.
<http://estudiopalma.cl/biblioteca-nicanor-parra/>

● Naranja, color característico en el textil de las sillas empleadas en todas las estancias; desde la óptica de varios investigadores, la finalidad es favorecer la comunicación y la atención; además generar satisfacción y afecto, pero sobre todo estimular los sentidos promoviendo el optimismo, la juventud, brindar un carácter lúdico e informal; visto desde la perspectiva emocional. (Ignasi & Sabater, 2010, pág. 8).

Considerado también como antidepresivo. (Chiazzari, 1999, pág. 161–195), sumado a esto las bondades del textil empleado como revestimiento de los espaldares y asientos de las sillas; genera ambientes confiables, seguros que invitan a permanecer en ellas. (Gil, 2002, pág. 371).



Ilustración 110. El color naranja característico en el textil de las sillas.
<http://estudiopalma.cl/biblioteca-nicanor-parra/>



Finalmente el color verde, presente en elementos que mimetizan la naturaleza exterior, integrando de forma física y sensorial, cualidades peculiares intrínsecas en cada uno de los materiales; un claro ejemplo se evidencia en la sala de estar «...salas de relax o sala de distención...» (Sánchez Villaseca, 2012) para los estudiantes.

El uso de césped artificial en el pavimento como material de revestimiento, los muros divisorios ajardinados, mobiliarios que emulan un ambiente de «camping», y para concluir esta las jardineras en las fachadas tanto interiores como exteriores cubiertas de vegetación.

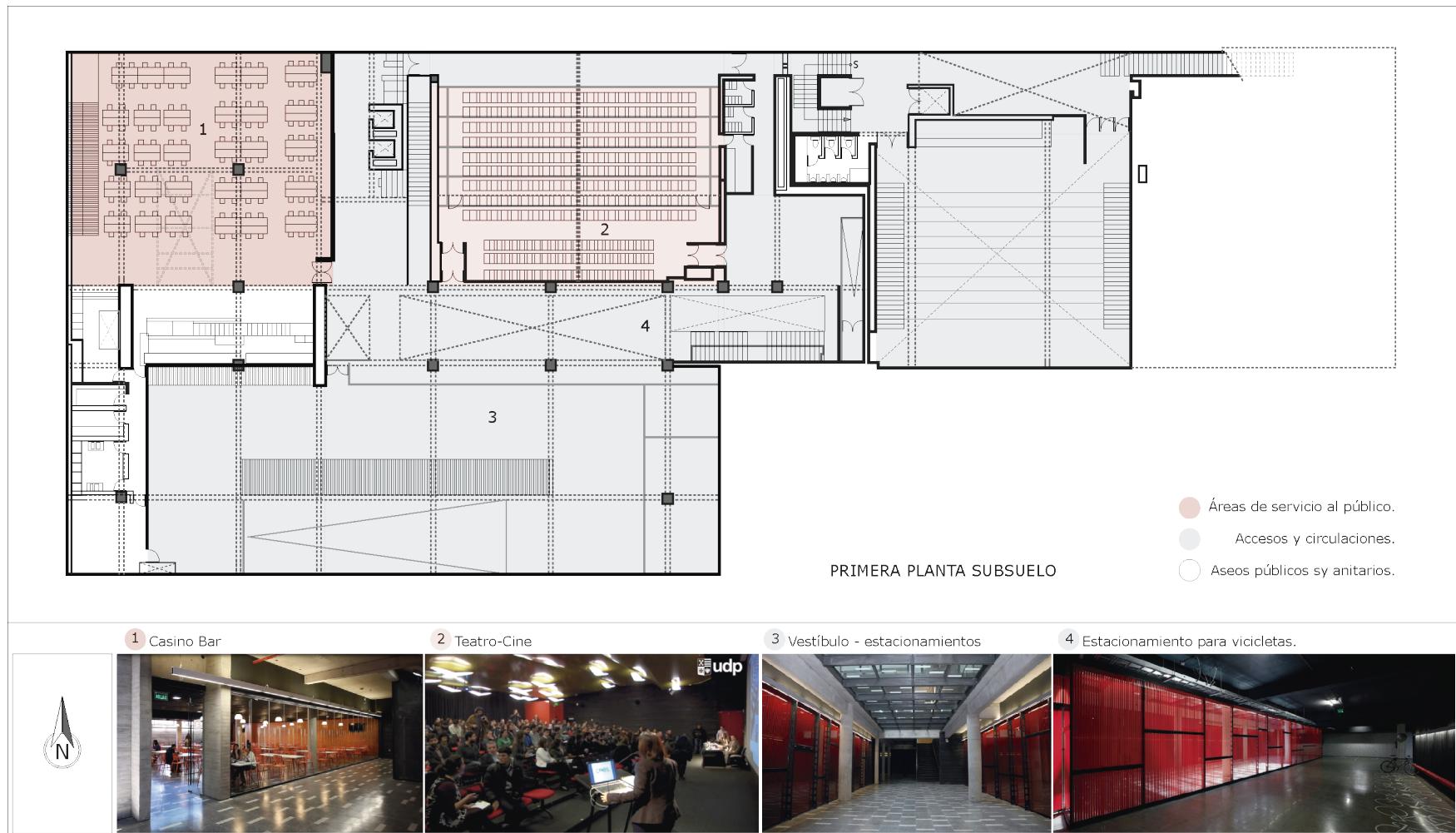
Las tonalidades verdes expresadas en una amplia gama en cada uno de estos elementos, proporcionan una atmósfera de calma,

equilibrio emocional, generando seguridad, confianza, espacios amplios y frescos. (Herás & Cortés, 2015).

Luego de hacer una clasificación, interpretación, y conocer los efectos que causan en el ser humano el empleo del color, haber verificado que está determinado por su contexto, la experiencia a priori y las emociones del observador; se concluye, que nuestros estados de ánimo y emociones cambian ante la influencia de los colores.



Ilustración 111. El color verde por el material de revestimiento y la vegetación.
<http://estudiopalma.cl/biblioteca-nicanor-parra/>



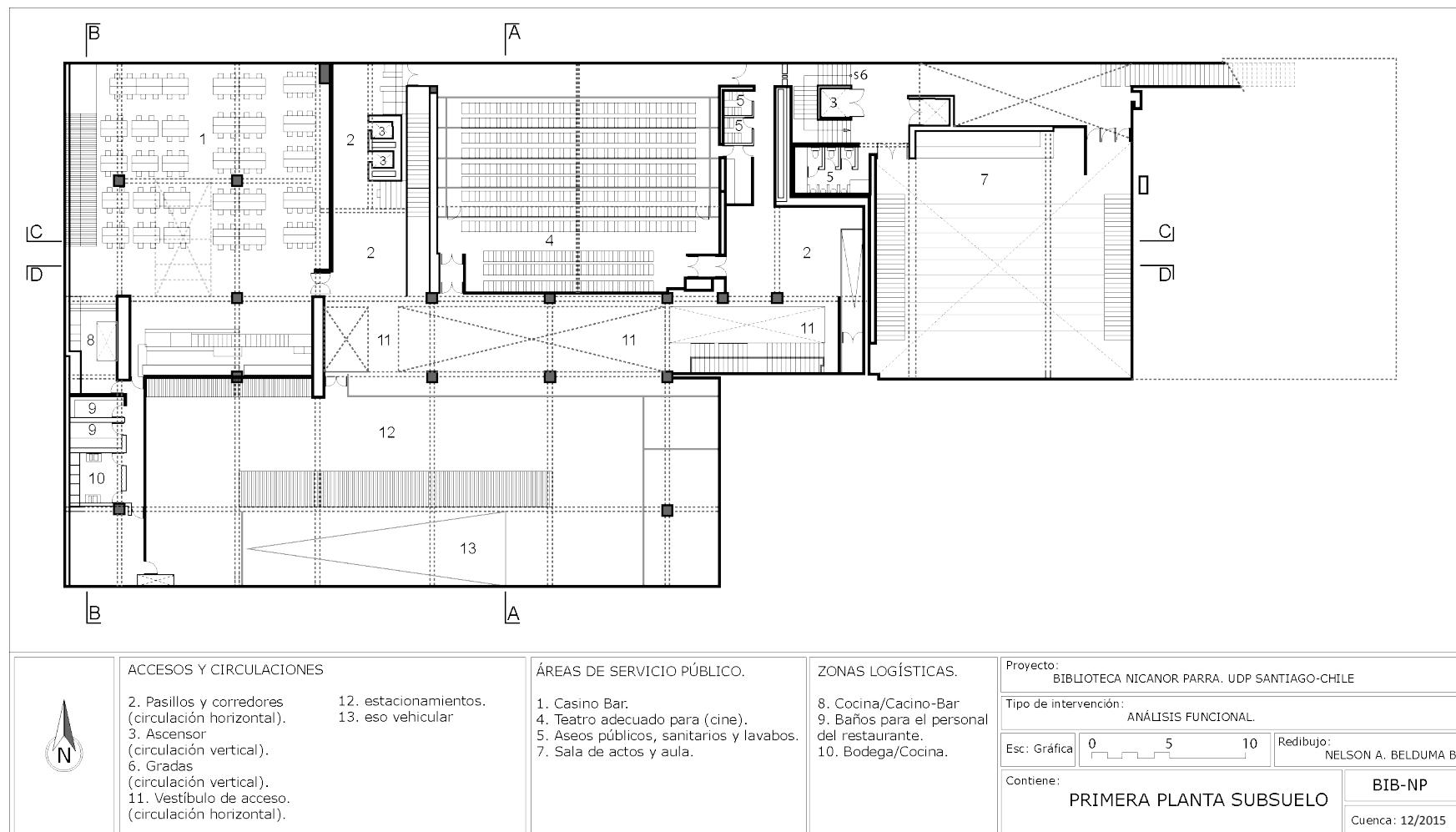


Ilustración 113. (Klotz, 2010).

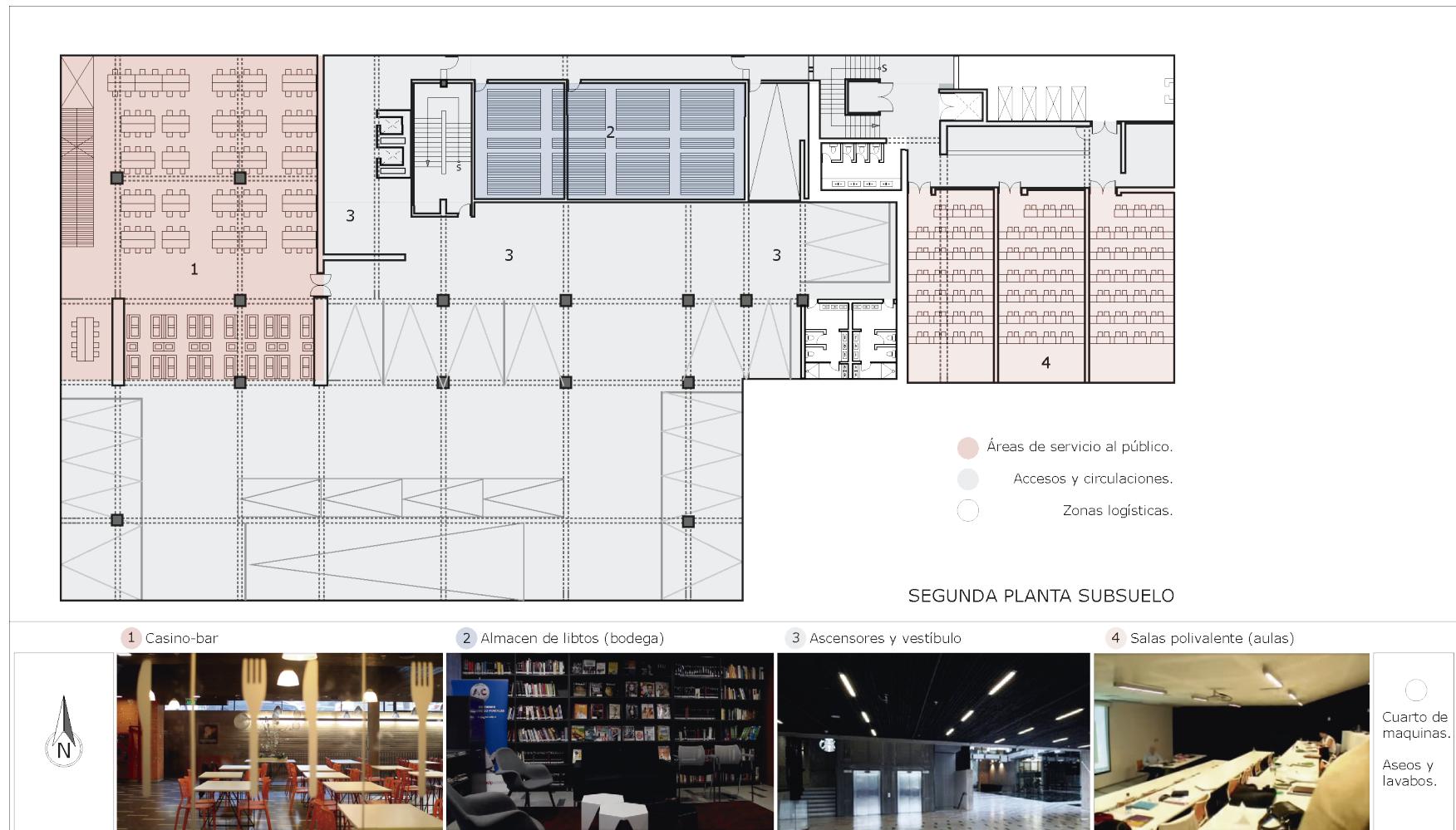


Ilustración 114. Zonificación. Áreas de uso público. Nelson A. Belduma B., Redibujo (Klotz, 2010).

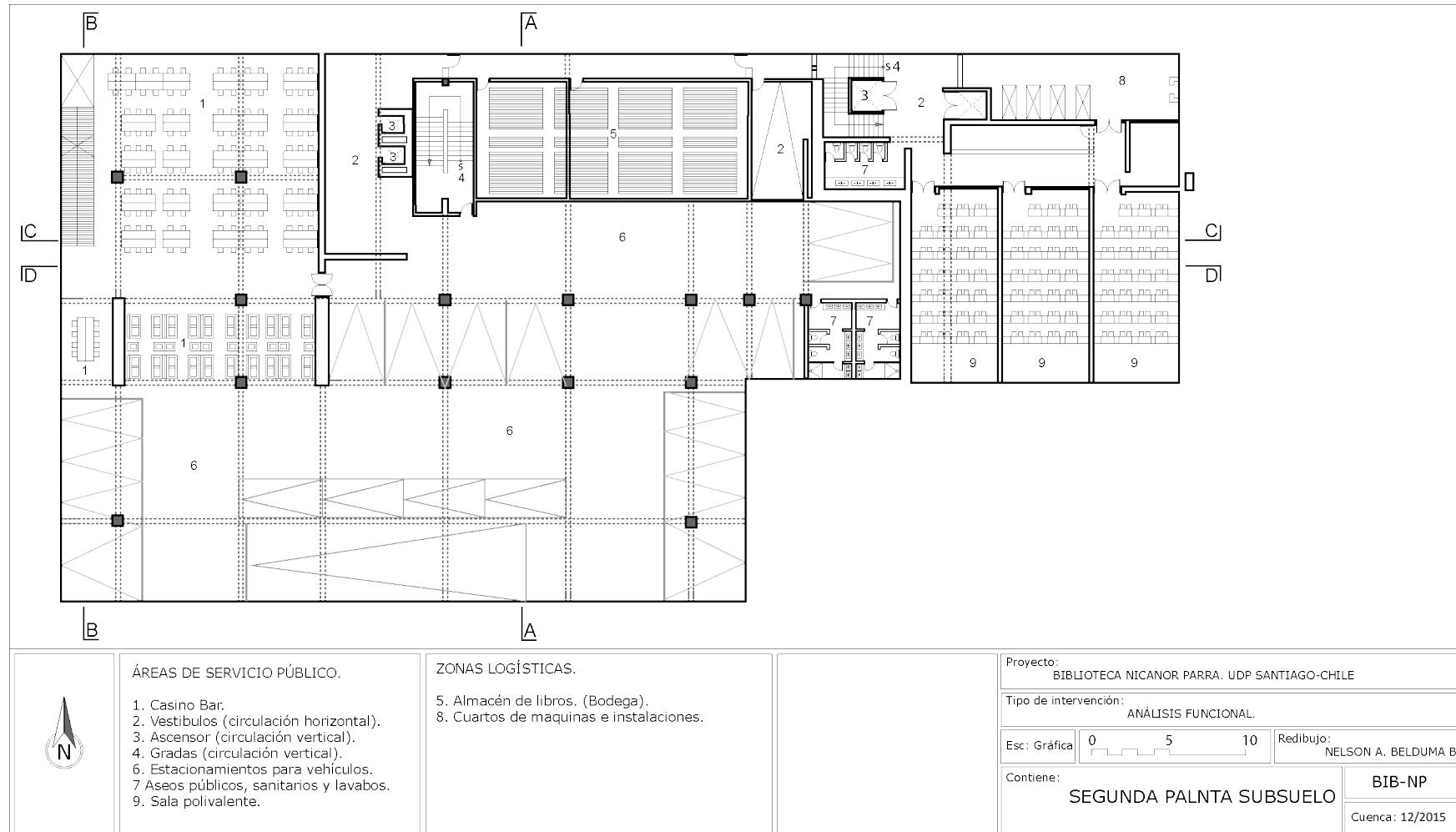


Ilustración 115. (Klotz, 2010).

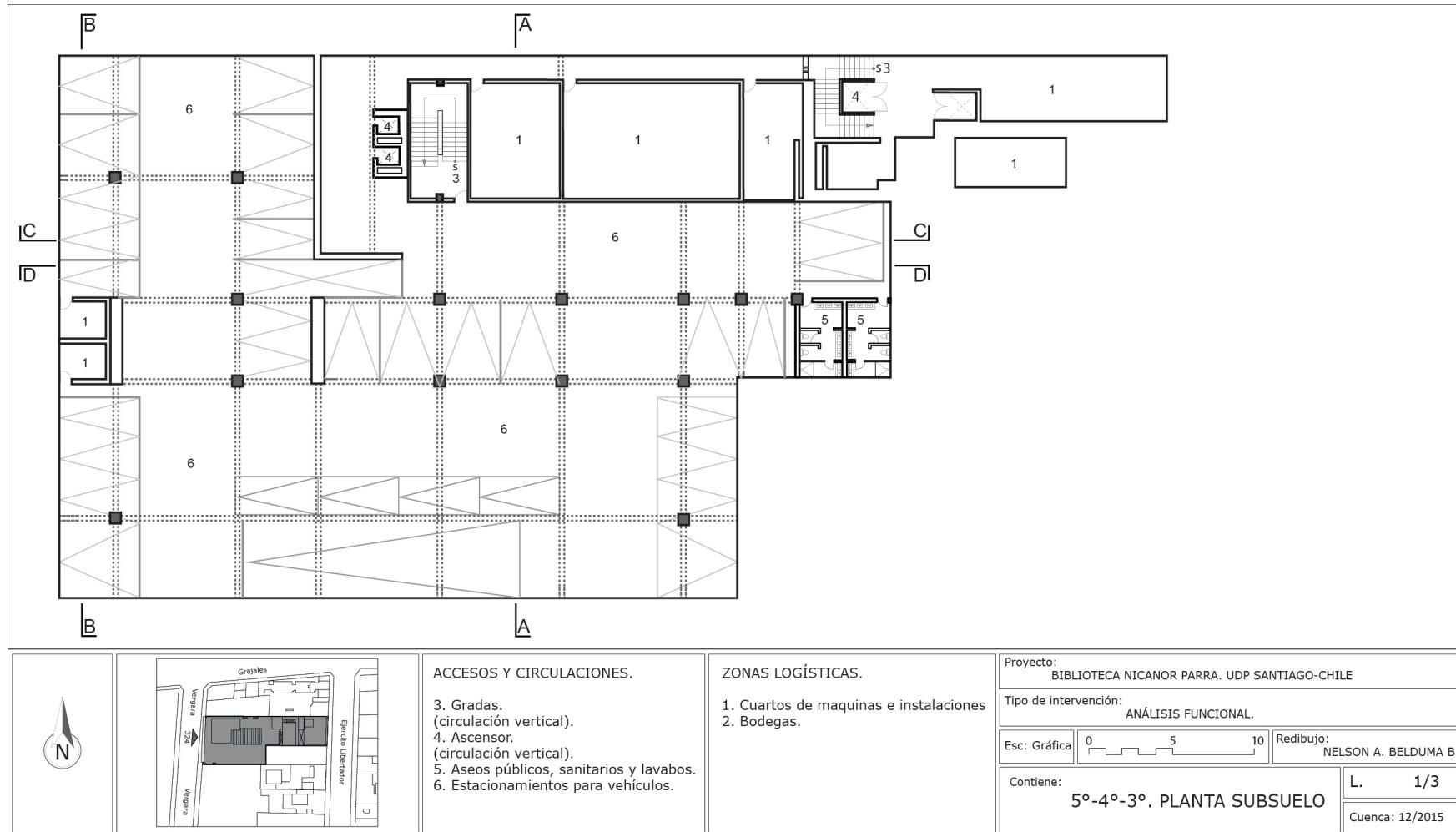


Ilustración 116. (Klotz, 2010).

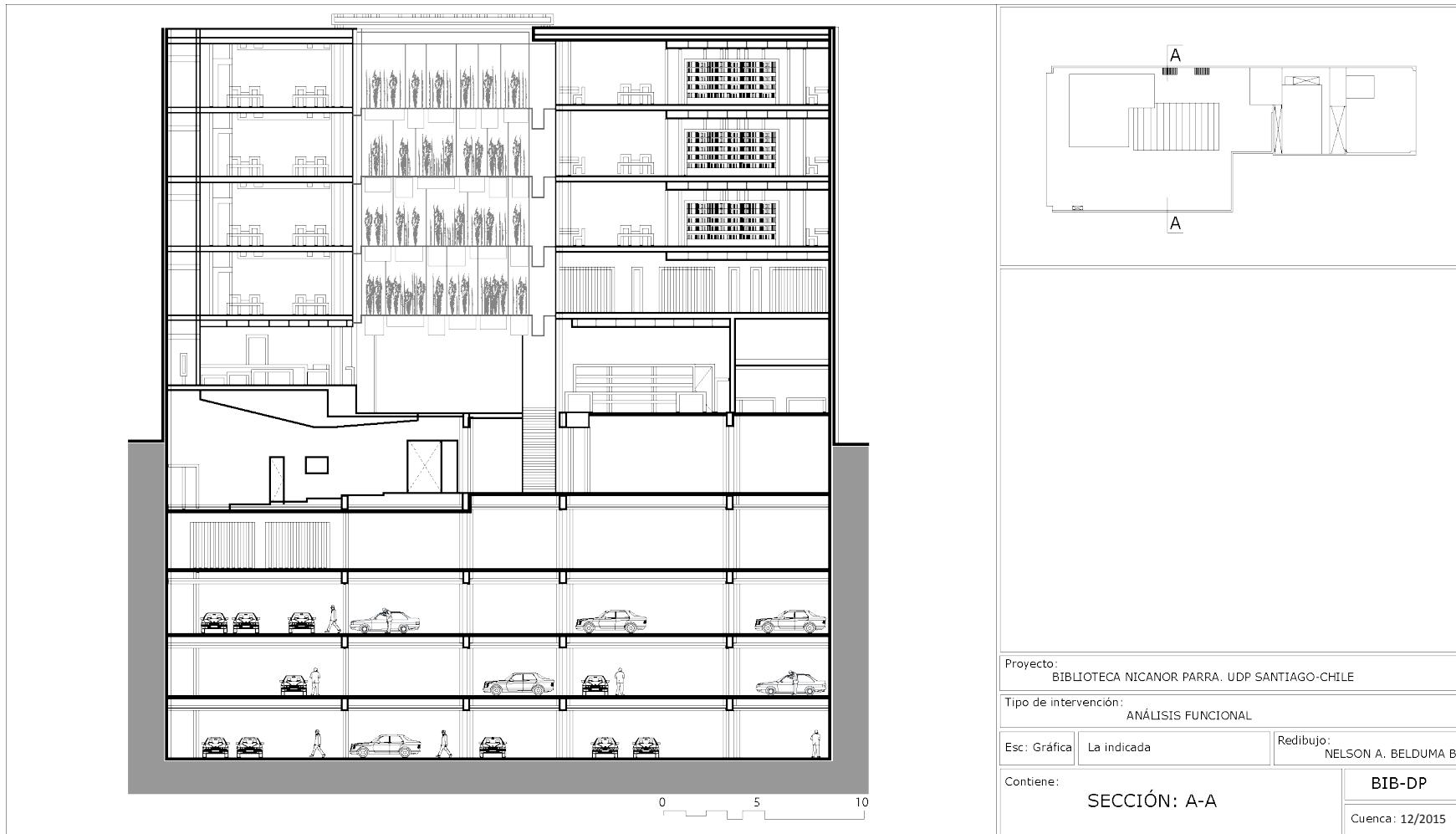


Ilustración 117. (Klotz, 2010).

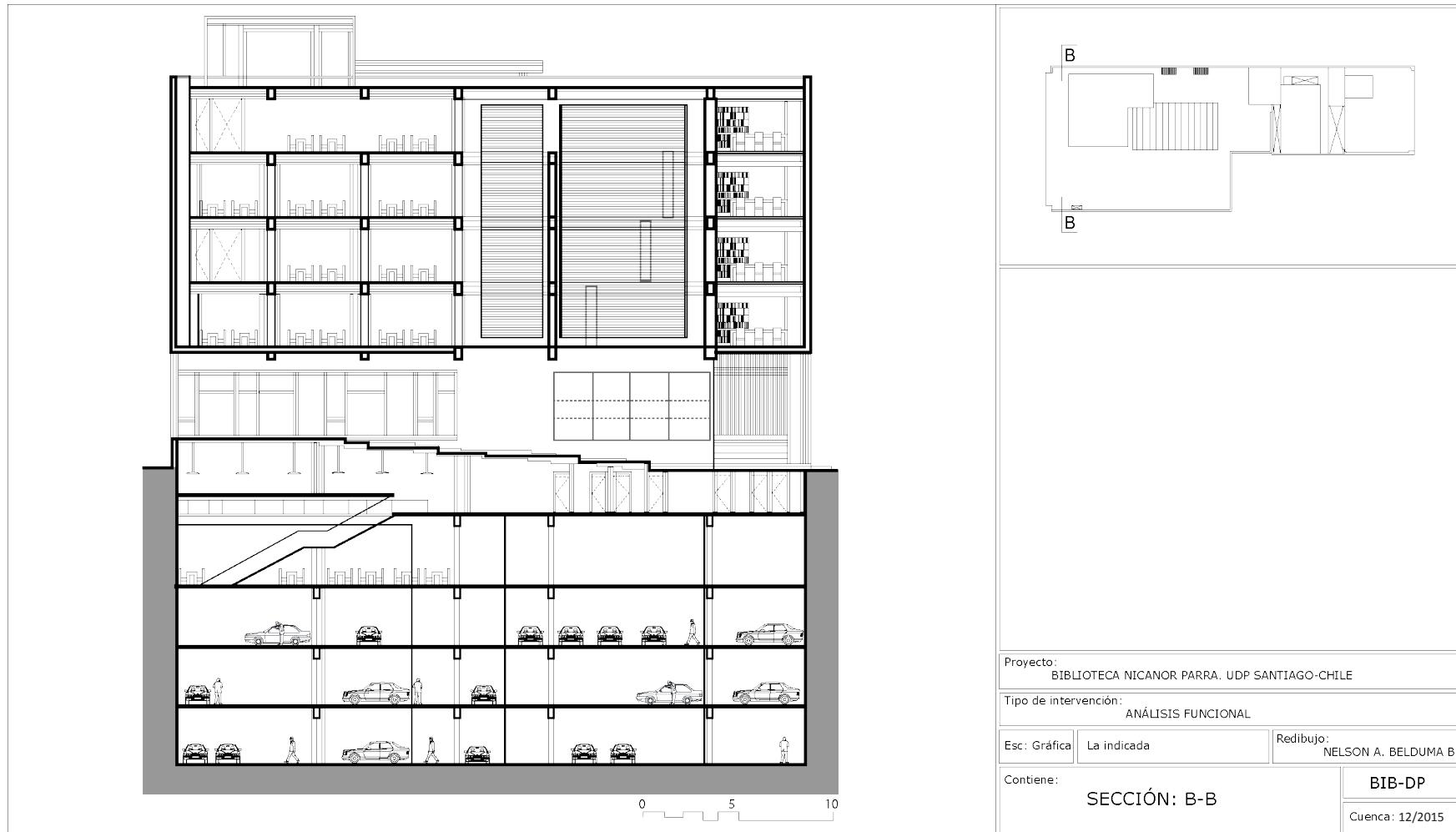


Ilustración 118. (Klotz, 2010).

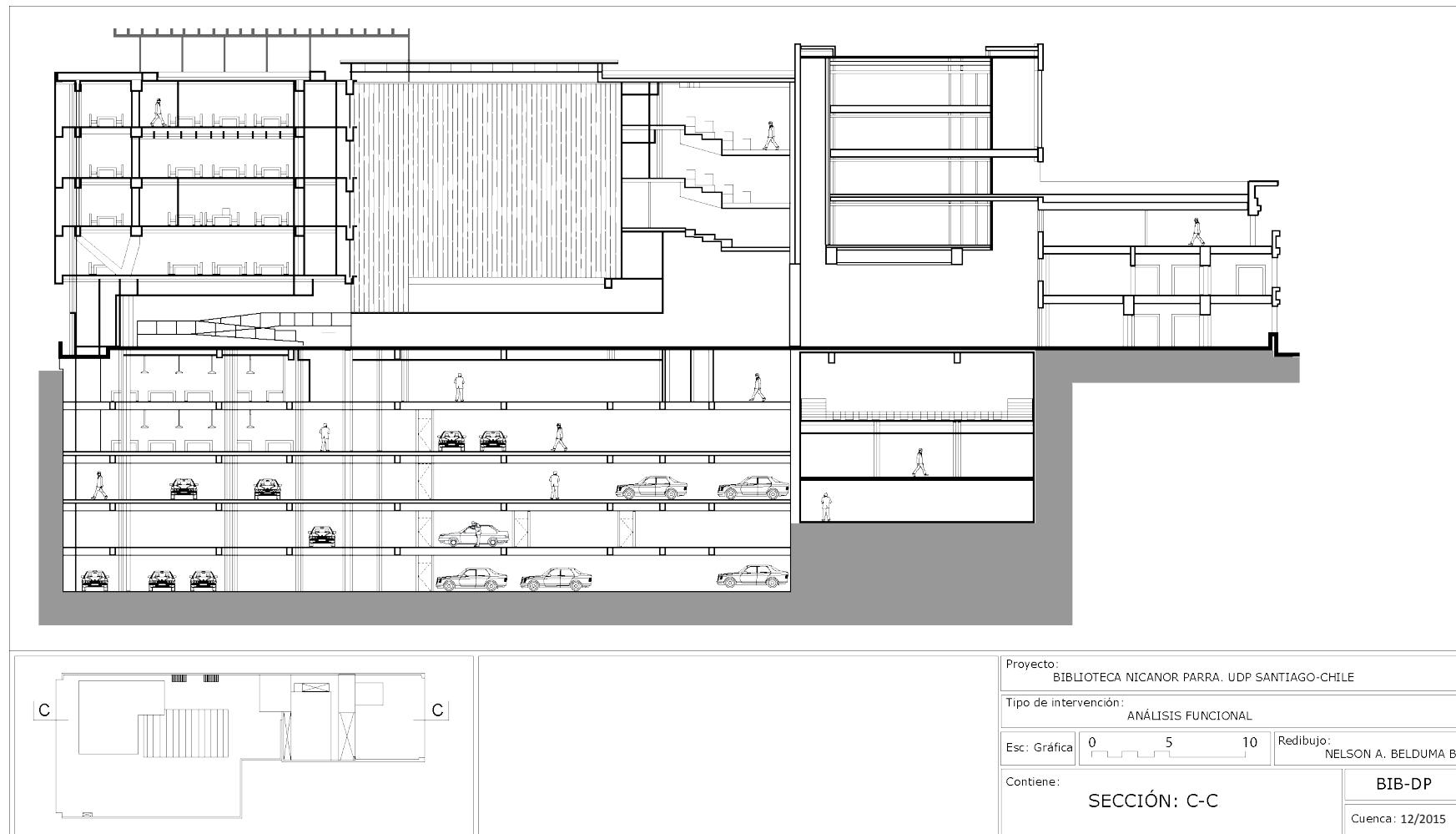


Ilustración 119. (Klotz, 2010).

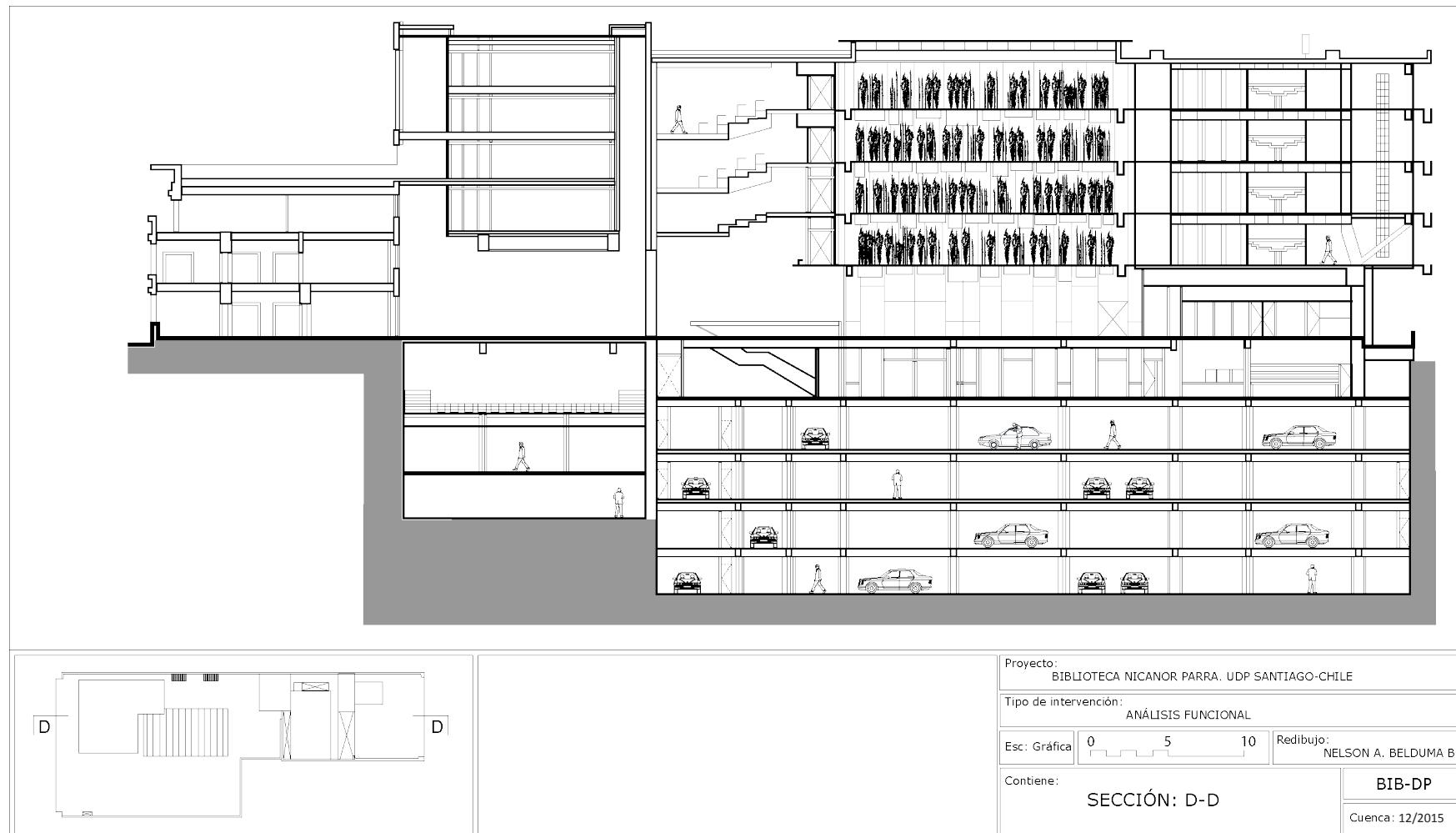


Ilustración 120. (Klotz, 2010).

Biblioteca FLACSO

Biblioteca/cine FLACSO

Facultad Latinoamericana
de Ciencias Sociales
Ecuador-Quito
2010-2011



2.2 Biblioteca de la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales sede Ecuador (FLACSO) análisis funcional.

De acuerdo a la clasificación realizada por autores como Melendo, Romero, y el Decreto-ley 271, entre otros; se concluye que la biblioteca FLACSO, corresponde al modelo único, dado que agrupa en un solo edificio todas las colecciones, funciones de coordinación y administración; ofreciendo sus servicios bajo la modalidad de estantería abierta a la colectividad universitaria y pública.

Es una obra creada bajo el diseño y dirección de Christian Wiese Arquitectos y Roberto Pareja, en el año 2010–2011 con una extensión total de 10000 m². Es una edificación compuesta de once pisos de los cuales tres son en el subsuelo; mientras que las ocho plantas sobre la superficie levantadas desde el nivel natural del terreno, con una superficie de 5080,05 m², estan destinadas al servicio de áreas como: accesos y circulaciones, servicio al público, trabajo interno, depósitos y zonas logísticas. (ARQA/EC, 2015).

La obra está basada en un concepto de diseño «moderno» haciendo de esta merecedora de una Mención de Honor en el premio Ornato.

- Ciudad de Quito 2013, categoría equipamiento público-privado. (Puente Hernández, 2015).

• Está emplazada en el Distrito Metropolitano de Quito-Ecuador; geográficamente ubicada con dirección Este-Oeste en la calle San Salvador E7-42 y Pradera.

• Posee un entorno de ambientes cálidos; iluminados, en su mayoría con luz natural, sobre todo los accesos y circulaciones; así mismo las áreas de trabajo, lectura, zonas de servicio al público y las áreas de trabajo interno; no así las zonas logísticas y los estacionamientos.

• Posee un clima variable, con una media de 22,2 °C, con máximos de 27 °C en verano y un mínimo de 10 °C en invierno, humedad relativamente baja con un promedio anual de 71 %; los vientos predominantes provienen del Suroeste; la Ciudad de Quito está emplazada a una altitud variable entre 4500 msnm Sur, 2800 msnm Centro y 2400 msnm Norte. (Gobierno de la provincia de Pichincha, 2002).

• Luego de haber realizado una ligera descripción de la distribución espacial del edificio que alberga la Biblioteca Cine FLACSO, con el

propósito de contextualizar y así pues analizar las distintas zonas que forman parte de esta edificación; dado que fue creado con el objeto de brindar sus servicios de conservación, almacenamiento y difusión del conocimiento a una colectividad académica.

2.2.1 Acceso y circulación principal.

El ingreso principal a la edificación, se realiza desde la calle a través de la vereda a (N=+-00) por medio de una rampa, y escalinatas anexando éstas al vestíbulo principal o hall central por medio de un corredor externo; de este modo se procura integrar el ambiente exterior con el interior, a través de la transparencia que proporcionan los ventanales, a los accesos y circulaciones.

En conclusión, retomando conceptos de autores como: Klotz, Romero, Gavilán, Gallo León, entre otros, encontramos que en la biblioteca de la FLACSO también existe un ambiente al cual ellos denominan «espacio de mediación o vestíbulo de acceso» emplazado entre el ambiente exterior y el interior del edificio; en consecuencia es el ambiente en el cual confluyen todas las circulaciones que conducen desde y hacia las diferentes zonas emplazadas en el interior de la edificación.

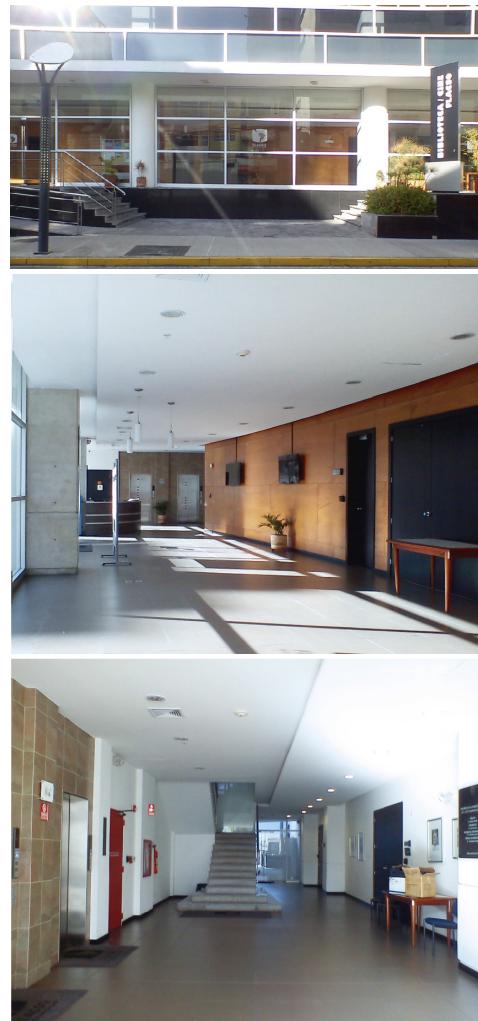


Ilustración 121. Acceso principal y circulaciones interiores. Biblioteca FLACSO – Ecuador.



Ilustración 122. Zonificación, de los accesos, circulaciones y áreas de servicio al público. Nelson A. Belduma B., Redibujo (ARQA/EC, 2015).

2.2.2 Áreas de acceso a la Biblioteca.

Los parámetros que han determinado la programación distributiva y funcional del interior de la biblioteca misma, está basada en la afluencia diaria de 500 usuarios, 58.000 libros, 1.491 títulos, y 19 bases de datos. En consecuencia, las superficies pero sobre todo accesos y circulaciones requeridas para la biblioteca, es el resultado de la suma de múltiples necesidades; emulando los principios postulados por (Romero, 2003, pág. 97).

Necesidades que están solventadas en 9.000m², distribuidas en once pisos, cuatro de ellos acoge áreas complementarias, mientras los siete restantes forman parte directamente del servicio bibliotecario; un 75 % es ocupada para áreas de depósitos bajo el sistema de «estantería abierta», modalidad expuesta con antelación, en el apartado de la biblioteca Nicanor Parra; mientras que el 25 % restante es ocupado por áreas complementarias.

Áreas, visiblemente notorias y relacionadas directamente con las zonas de los depósitos y servicio al público; acentuando de este modo la percepción de familiaridad, calidad esencial para los espacios públicos; dado que crea una atmósfera de seguridad y libertad en los usuarios. (Gil, 2002, pág. 371).

Un elemento propio, es la versatilidad de los emplazamientos, mobiliarios y paramentos; basados en los criterios del pensamiento moderno, calidad que define al edificio como un gran contenedor, que pueda además adaptarse a las necesidades futuras.

A esto contribuye, el revestimiento de las fachadas con vidrio de dos tonos y aluminio compuesto. Propiedad que permite obtener iluminación natural en los ambientes interiores; regulada y controlada con mecanismos que tamizan la entrada de luz, disuadiendo posibles detrimientos en las superficies y los usuarios.

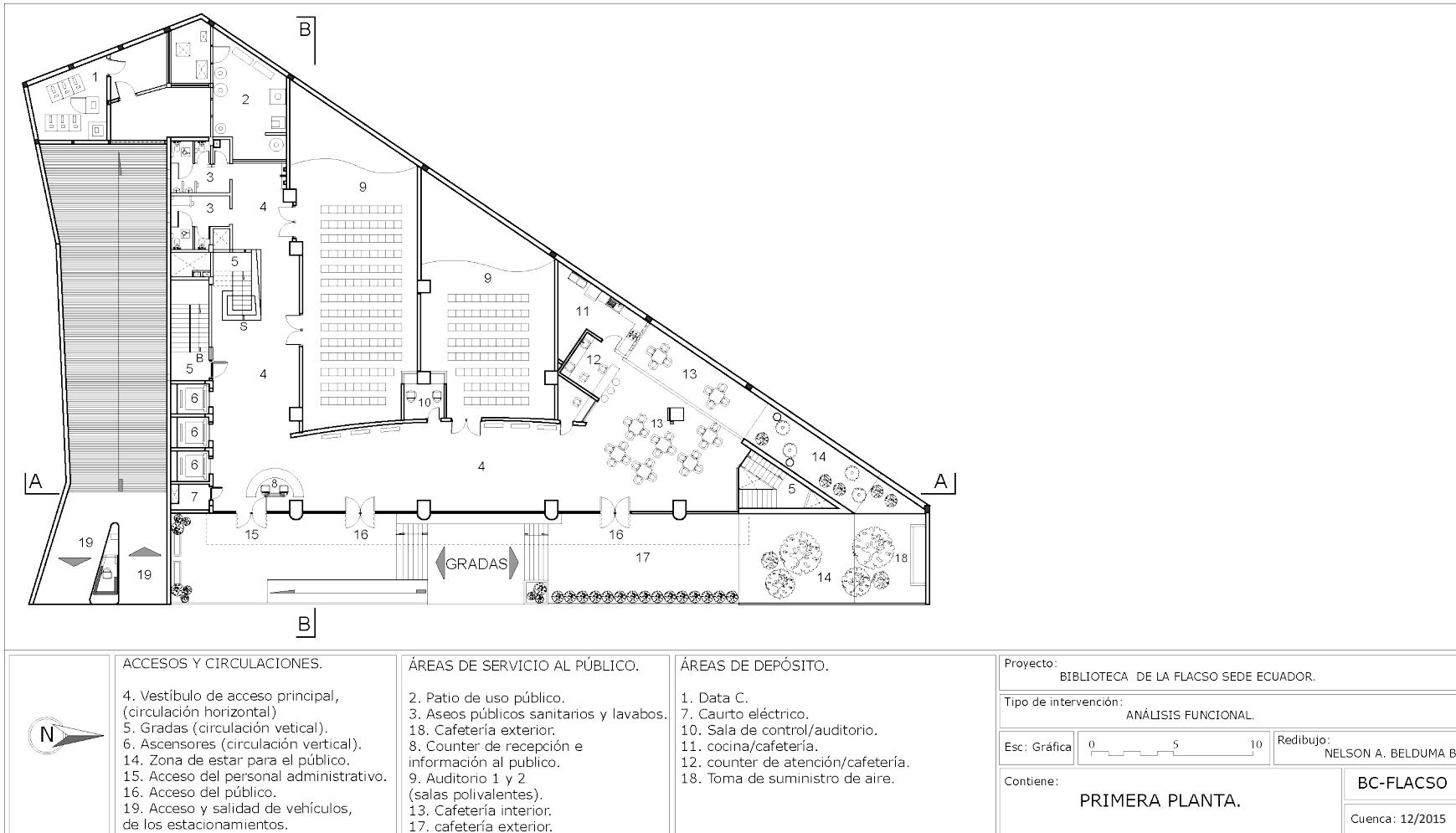


Ilustración 123. (ARQA/EC, 2015).



2.2.3 Áreas de servicio al público, trabajo interno, depósitos y control de acceso y seguridad.

- Primera planta, consta de: el vestíbulo de acceso principal, tres salas de actos, con capacidad para 160 asistentes, cafetería, y dos patios exteriores con cubierta.
- De la segunda a la sexta planta, está dispuesta para el repositorio de las colecciones, organizadas bajo el sistema de estantería abierta, posee un área de reprografía, y autoservicio de escáner. Ocupa un área total de 3175 m².
- Séptima planta, conserva las áreas de multimedia, hemeroteca, mediateca, pinacoteca.
- Octava planta, reservada para las áreas de trabajo interno (Dirección y administración).
- Mas una terraza cubierta y accesible, sumado a esto también las áreas verdes en la planta baja, con un área de 1253,55 m².

Mientras que las tres plantas en el subsuelo, con una superficie

total de 3756,40 m², destinados para los siguientes servicios:

- Primera planta del subsuelo, un auditorio adecuado para cine, con capacidad para 100 personas, cisterna y cuarto de máquinas.
- Segunda planta subsuelo, zonas logísticas.
- Tercera planta subsuelo, estacionamientos y bodegas.

Así mismo, las plantas destinadas para la biblioteca cuentan con:

- Vestíbulos de acceso y salida a la biblioteca.
- Depósitos de efectos personales.
- Control de acceso y seguridad.
- Zona de recepción e información al público.
- Puntos de consulta de novedades.
- Puntos de consulta informatizada.
- Espacio de reunión y descanso de los usuarios.
- Aseos públicos, sanitarios y lavabos.
- Espacios de promoción e información.
- Zonas de estudio en silencio y zonas de investigación.
- Salas de trabajo en grupo.
- Zonas de depósito bajo el sistema de estantería abierta.
- Aulas de promoción.



Las zonas de estudio en silencio e investigación, salas de audiovisuales, estantería cerrada, salas de promoción y aulas de capacitación; han sido pensadas como ambientes «cerrados» delimitados con paramentos. Paramentos estructurados en hierro, y revestidos con madera; revestimiento mediante el sistema «tamboreado», esto implica crear cámaras de aire entre panel interno y panel externo, con el objetivo de aislar acústicamente, además conservar la temperatura interna.

Cada una de las estancias es provista de instalaciones generosas y de fácil acceso, diseñadas bajo un programa con criterio temporal, otorgando la posibilidad de adicionar, restar o dividir las dimensiones de los ambientes en primer lugar; en segundo lugar están provistas de mobiliarios construidos bajo el sistema de paneles y montantes, categoría mixta, (madera y hierro). Ocupan un 75 % de la superficie total destinada para la biblioteca, mientras que, un 25 % es usado para los accesos, circulaciones y cafetería.

Antes de concluir, vale mencionar también un elemento característico en el interior de las siete plantas de la biblioteca; es el caso de una máscara transparente, que evoca y se interrelaciona

con las máscaras, o piel de las fachadas del edificio, estableciendo un diálogo y elemento de identificación común; se trata de un atrio elíptico que ilumina cenitalmente las circulaciones a través de un cono truncado acristalado. De este modo ratifican una vez más la premisa, de «más luz natural mejor lectura» postulada por Klotz.

Premisa que se evidencia también en la obra de Wiese y Pareja dado que han priorizado el uso de la luz natural. A pesar de las condicionantes y efectos perjudiciales advertidos por algunos investigadores. «Desde la óptica de usuario, o miembro administrativo, he visto muy importante y necesario el uso de la luz natural» con mayor énfasis en las áreas de lectura, y zonas de trabajo grupal, ya que permite un menor esfuerzo visual, por ende mayor concentración en la lectura, enfatiza, (Puente Hernández, 2015) director de la biblioteca. Principio elemental que coinciden con (Klotz, 2010), quien manifestaba «si la vista se cansa menos más se lee; si se lee en condiciones adecuadas y cómodas, la comprensión lectora es mayor» al mismo tiempo que reduce la tensión ocular genera sensaciones de bienestar, tranquilidad, mejora la productividad; además disminuye considerablemente el consumo de energía eléctrica, concluye Puente Hernández.

A través de sistemas deslizantes se controla y regula el ingreso de la luz al interior de los ambientes; de este modo mejora la calidad de vida de los usuarios, del inmueble; evitando daños en las colecciones, así como en los revestimientos o recubrimientos de las superficies.



Ilustración 124. Atrio elíptico. Biblioteca FLACSO-Ecuador.



Ilustración 125. Control y regulación de la luz natural. Biblioteca FLACSO-Ecuador.



Ilustración 126. Zonificación de las áreas de servicio al público, trabajo interno y control de acceso y seguridad. Nelson A. Belduma B., Redibujo (ARQA/EC, 2015).

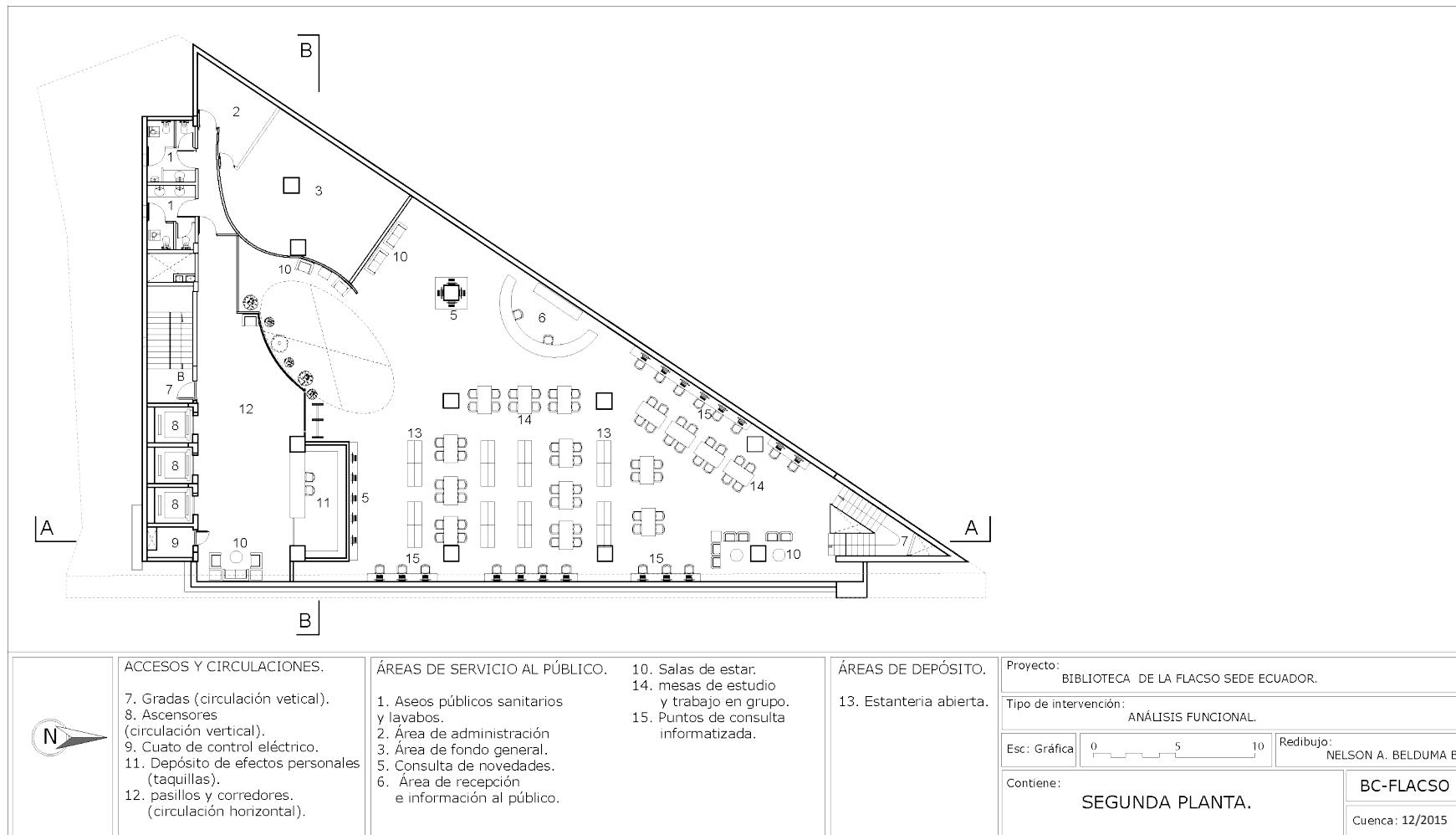


Ilustración 127. (ARQA/EC, 2015).

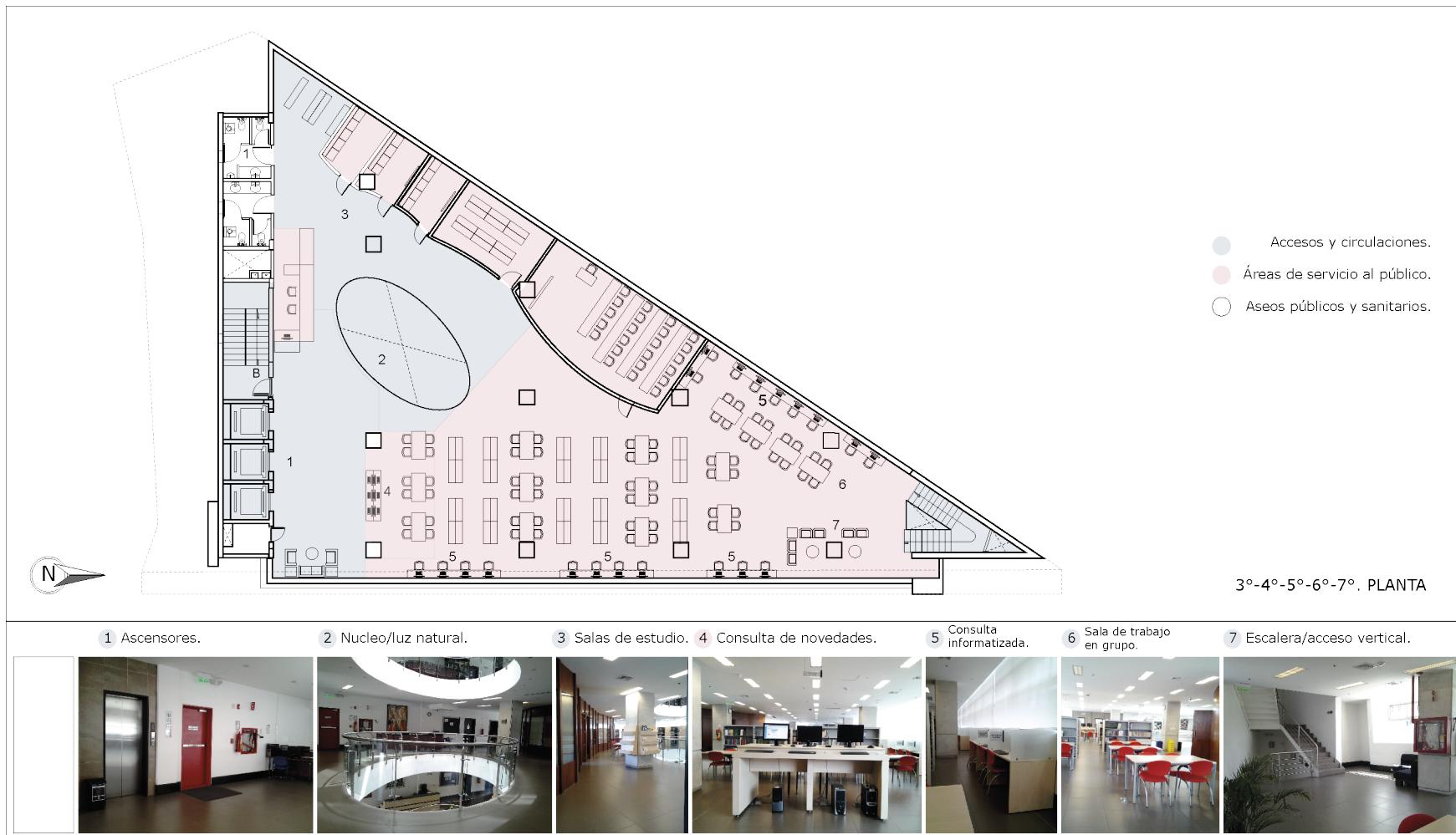


Ilustración 128. Zonificación de accesos circulaciones y áreas de servicio al público. Nelson A. Belduma B., Redibujo (ARQA/EC, 2015).

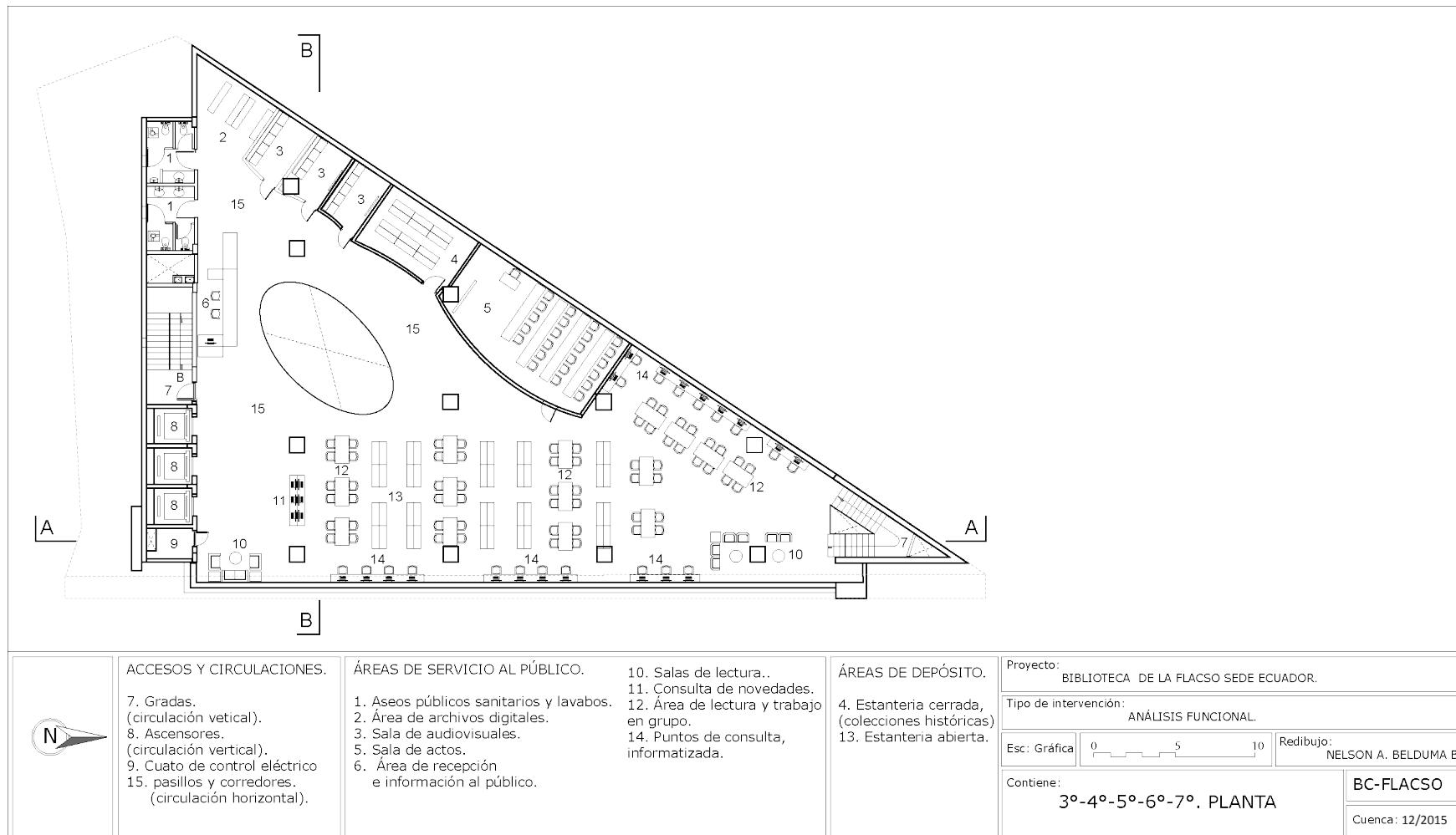


Ilustración 129. (ARQA/EC, 2015)

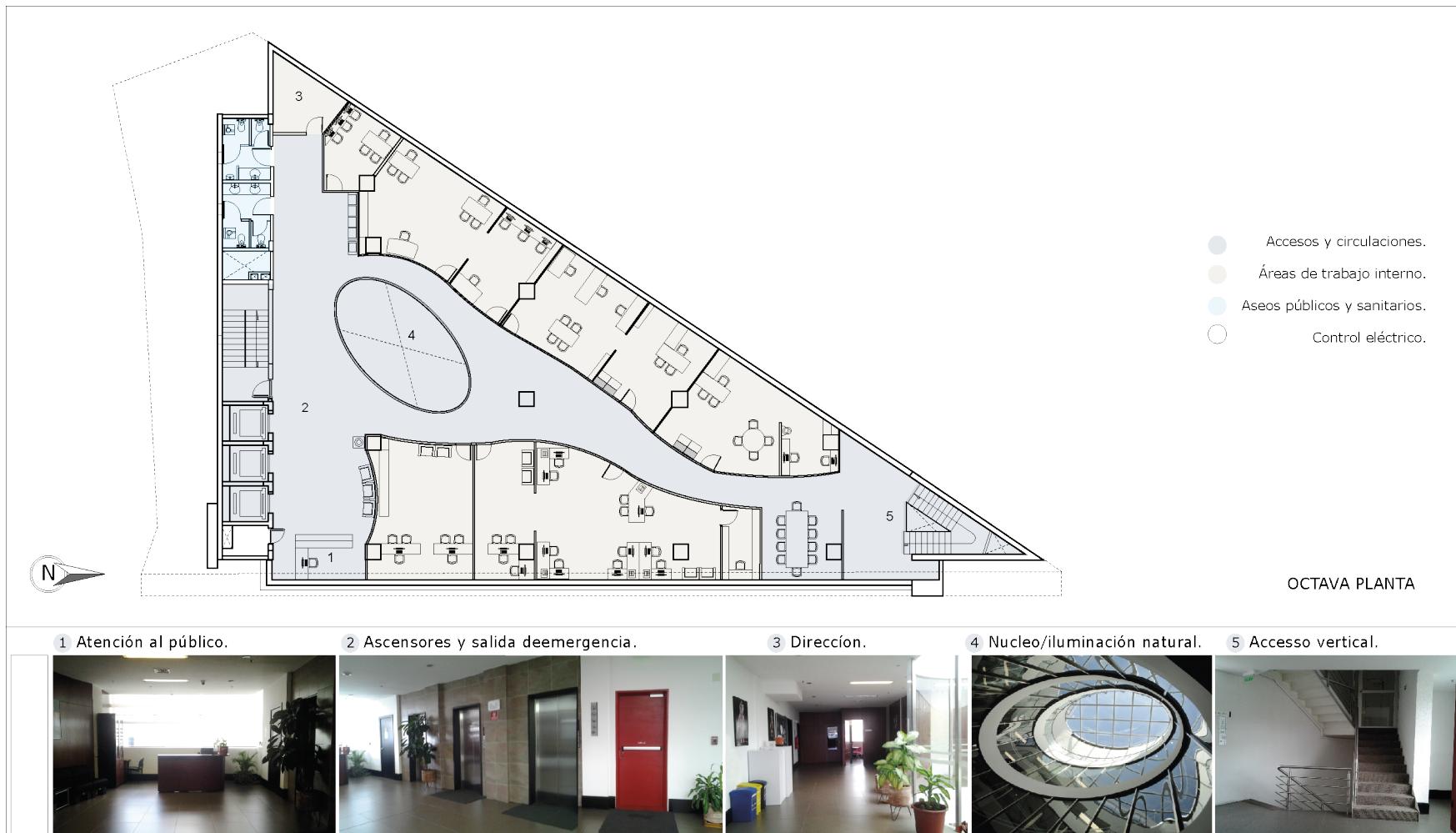


Ilustración 130. Zonificación de los accesos circulaciones y áreas de trabajo interno. Nelson A. Belduma B., Redibujo (ARQA/EC, 2015).

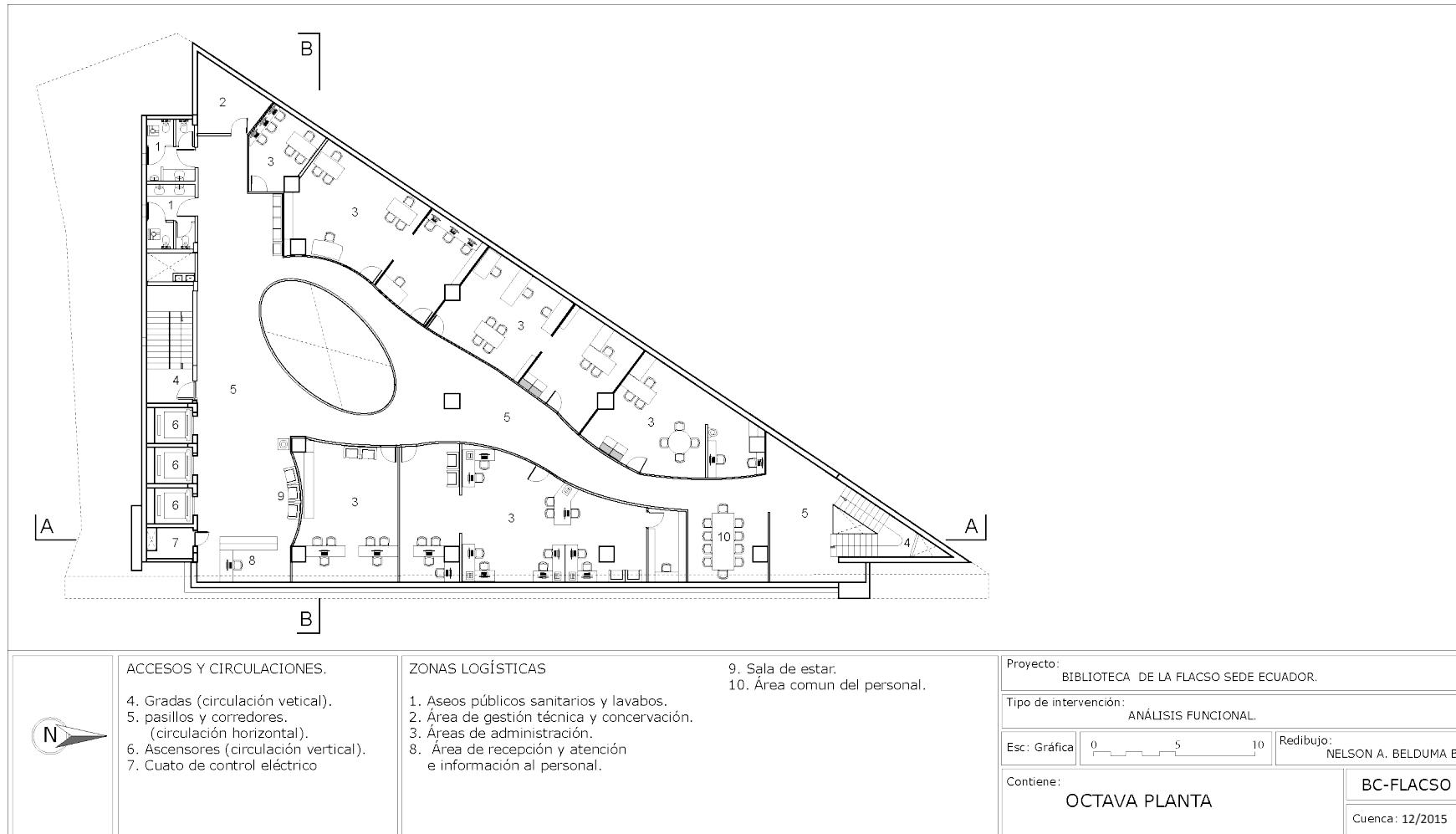


Ilustración 131. Análisis funcional. (ARQA/EC, 2015).



2.2.4 Uso de materiales en el interior de los espacios.

Cada material en particular expresa su propio lenguaje; (Gil, 2002, p. 355) aun cuando sus cualidades sensoriales intrínsecas sean otorgadas mediante su proceso de elaboración; los materiales artificiales al ser programados o definidas sus propiedades físicas y mecánicas, por ende sus cualidades intrínsecas con antelación, abre un abanico de posibilidades para su aplicación.

En el afán de otorgar una atmósfera adecuada en la que sea posible realizar las tareas de investigación, almacenamiento y conservación de la información, los autores Wiese y Pareja han dotado a su obra de materiales que corroboren con los principios perseguidos. Por ello han aplicado materiales en las superficies que se detalla a continuación:

Fachadas con piel de vidrio en dos colores y aluminio compuesto.

La volumetría expresa un envolvente transparente hacia los frentes principales del predio y dos volúmenes sólidos que albergan la circulación vertical hacia los extremos. Dentro de la volumetría de ritmo regular se marcan una serie de excepciones como es el caso de una máscara transparente que evoca y se interrelaciona con las máscaras de fachada de la sede, estableciendo un diálogo y elemento de identificación común. El plano de fachada se organiza a través de un sistema tripartito con un remate superior transparente. (ARQA/EC, 2015).

Un diálogo y elemento identificador común, otorgado por la transparencia, cualidad inherente del vidrio, adherida a esta el ímpetu la resistencia y delicadeza del aluminio, le confiere tres personalidades: la idea de higiene y funcionalidad, la informativa-comunicativa, y la estético-emocional, además, son materiales afables, dinámicos y emocionales, por lo tanto proporcionan atmósferas interiores lúdicas.

Contribuyendo en la generación de ambientes amplios, saludables, visibles, sinceros, honestos, en principio; luego, por sus cualidades físicas, mecánicas y sensoriales, contribuyen en el control, regulación y aislamiento de manera eficaz los agentes atmosféricos, tales como el frío, calor, humedad, ventilación, soleamiento, en los espacios e instalaciones interiores de la biblioteca, sobre todo en zonas de recepción e información al público, puntos de lectura, salas de trabajo en grupo, salas de estar, y las zonas de estantería abierta.

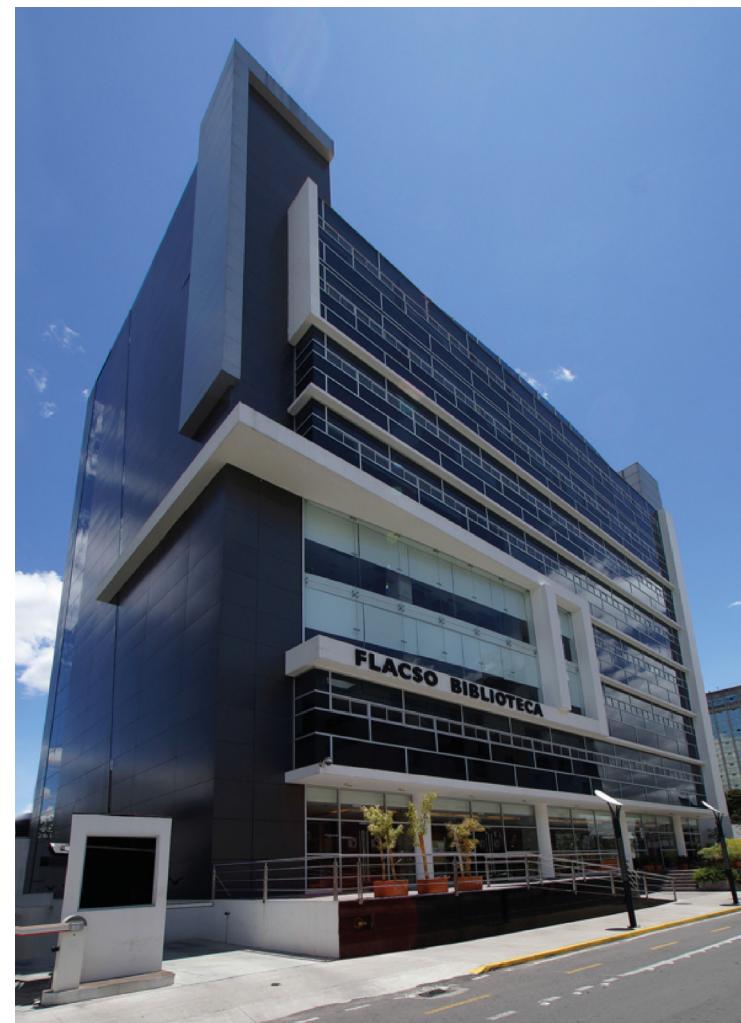


Ilustración 132. Fachadas revestidas con vidrio y aluminio compuesto.
<http://arpa.com/arquitectura/biblioteca-flacso-quito.html>



Pisos con revestimientos de cerámica.

Por sus características físicas y mecánicas, a más de las sensoriales, hacen de la cerámica uno de los materiales que más se ha ocupado en el revestimiento del pavimento; su dureza, alta resistencia a compresión y contracción, hace de la cerámica un material adecuado para las áreas de masiva circulación peatonal; en tanto su cualidad de ignífugas le han hecho meritorias para que sean empleadas como revestimientos de las paredes en las zonas de salidas de emergencia y circulaciones verticales, por un lado; por otra lado está la idea de prevenir daños causados por rayaduras, incrustaciones e incluso golpes. Entre las características físicas y mecánicas están:

- Es impermeable.
- No se altera por los agentes atmosféricos, humedad, rayos UV, UVA.
- Resistencia a la corrosión y la erosión.
- Alta resistencia a los productos químicos empleados para su limpieza.
- Gran resistencia a altas temperaturas.
- Es aislante térmico y acústico.
- Es antireflectivo (Absorbe la luz).

Dada su tonalidad y saturación baja, pondera neutralidad, convirtiéndose en un elemento unificador, entre pisos, paredes, mobiliarios, paramentos e inclusive con las columnas estructurales; por sus cualidades intrínsecas y el color (marrón) estimula, los sentidos, eleva el espíritu, relaja los músculos, es calmante del sistema cardiovascular (Chiazzari, 1999, p. 195), por ende evoca tranquilidad, seguridad, solidez, fortaleza, resistencia y duración; en tanto que por su textura antideslizante (granulado fino) genera la sensación de humedad y frescura.



Ilustración 133. Revestimiento del pavimento y paredes con cerámica. Biblioteca FLACSO-Ecuador.

Paramentos y estanterías revestidos con madera natural.

El uso de la madera como revestimiento en los paramentos de las zonas de lectura en silencio e investigación, estanterías, mobiliarios de los puntos de consulta, recepción y atención al público, o mesas de las salas de trabajo en grupo, demuestran una vez más las cualidades intrínsecas, perceptibles desde la óptica, la háptica, auditiva, e incluso olfativa.

Es un excelente aislante térmico y acústico; además por sus cualidades intrínsecas no refleja la luz. Por la técnica empleada en la construcción y acabado final, presentan una superficie lisa y tonalidad cálida; esta combinación evoca una atmósfera de confort y elegancia; uniformidad y limpieza; continuidad y desplazamiento; tranquilidad y protección; con un clima húmedo y fresco, muy requerido en las salas de estar, lectura e investigación, trabajo en grupo, zonas administrativas; e inclusive las zonas del vestíbulo, restaurante y cafetería.



Ilustración 134. Estanterías mobiliarios y paramentos revestidos con madera. Biblioteca FLACSO-Ecuador.



Sillas y muebles de las salas de estar recubiertas con textiles.

El confort, la delicadeza, flexibilidad y calidez generada por los textiles, seguida de una tonalidad cálida, (color rojo) generan armonía y contraste en el espacio.

Al igual que la madera, los textiles se destacan por sus cualidades de, aislante acústico, térmico, además absorbe los rayos de luz, ya sean estos naturales o artificiales; generando ambientes confiables, seguros que invitan a permanecer en ellos (Gil, 2002, pág. 371).

Estructura interna (columnas estructurales) en hormigón visto. Sin recubrimiento.

Las columnas estructurales sin revestimiento en el interior de la edificación transmiten sensaciones, experiencias, valores, e incluso signos imaginarios, postula (Calvera, 2007, pág. 19), puesto que enfatizan, fuerza, seguridad, confianza, resistencia y duración; simboliza lo lejano, y por analogía a los colores fríos, evoca una atmósfera con temperatura fría, complementando con las cualidades dadas por el revestimiento del pavimento y los mobiliarios.



Ilustración 135. Recubrimiento de las sillas con textil y columnas en hormigón sin recubrimiento. Biblioteca FLACSO-Ecuador.

2.2.5 Uso del color en el interior de los espacios.

El color como recubrimiento, usado en paredes, cielorrasos y mobiliarios de las diversas áreas que forman la biblioteca; mismos, que estimulan emociones y sentimientos acorde a sus tonalidades. En la medida de su disposición se puede diferenciar tonalidades como el blanco, rojo, gris.

○ El blanco, dado por el material de revestimiento en paredes y cielo rasos; aplicados en un 90 % de los ambientes interiores de la biblioteca, el objetivo de la aplicación de este color según sus autores, es generar amplitud espacial, evidenciar y definir en la manera de lo posible cada uno de los espacios, sobre todo de lectura concentrada, promoviendo la perfección e higiene; a más de brindar a los usuarios un clima fresco, saludable; asimismo contribuir en la eficacia de la iluminación tanto natural como artificial; manifiesta (Puente Hernández, 2015).



Ilustración 136. Uso del color blanco en recubrimiento de paredes y cielo raso. Biblioteca FLACSO-Ecuador.



● El Rojo, es el color que despierta los sentidos, como ya se manifestó en ocasiones anteriores. Presente generalmente en el recubrimiento de paredes en las zonas de los puntos de consulta informatizada, en áreas de accesos y salidas de emergencia.

Según sus autores, y en esto comparten sus criterios con muchos investigadores, al manifestar que, es con el propósito de fomentar la atención cuidadosa a los detalles, a la vez sugerir riesgo o peligro; brindar un lenguaje comprensivo, sobre todo de señalética, en principio; luego implícito en ello está connotaciones de carácter sociocultural.

Que al ser percibidas mediante los sentidos se convierte en emociones y sensaciones tales como: energía, vitalidad, fuerza, calor, además incita la liberación de epinefrina o adrenalina, (Chiazzari, 1999, pág.162-163).



Ilustración 137. Uso del color rojo como recubrimiento. Biblioteca FLACSO-Ecuador.

- El gris presente en el recubrimiento de las estructuras de los mobiliarios, como estanterías, mesas y sillas. Por sus cualidades de sobrio y neutral actúa como un elemento unificador de los diversos elementos que forman los mobiliarios.

Varios son los vínculos negativos, así como muchos los investigadores que le atribuyen. Sin embargo y pese a lo imputado, en este caso no se hará excepción. Tal como se realizó en el análisis de la biblioteca anterior, la premisa es destacar las cualidades favorables.

Por ello y enfatizando en lo que manifiesta, (Sánchez Villaseca, 2012) que los colores al igual que los materiales están relacionados al tratamiento o su aplicación. Por ende es neutral, dado que unifica los elementos: absorbe la luz, posibilitando una adecuada visibilidad de las colecciones en las estanterías por ejemplo.

Es sofisticado, realza las cualidades de los elementos contiguos, ejemplo de ello, las mesas y sillas, en las salas de lectura y trabajo en grupo; denota madurez, experiencia, respetabilidad y sabiduría, es el color de la teoría y reflexión, pero sobre todo es antireflectivo.



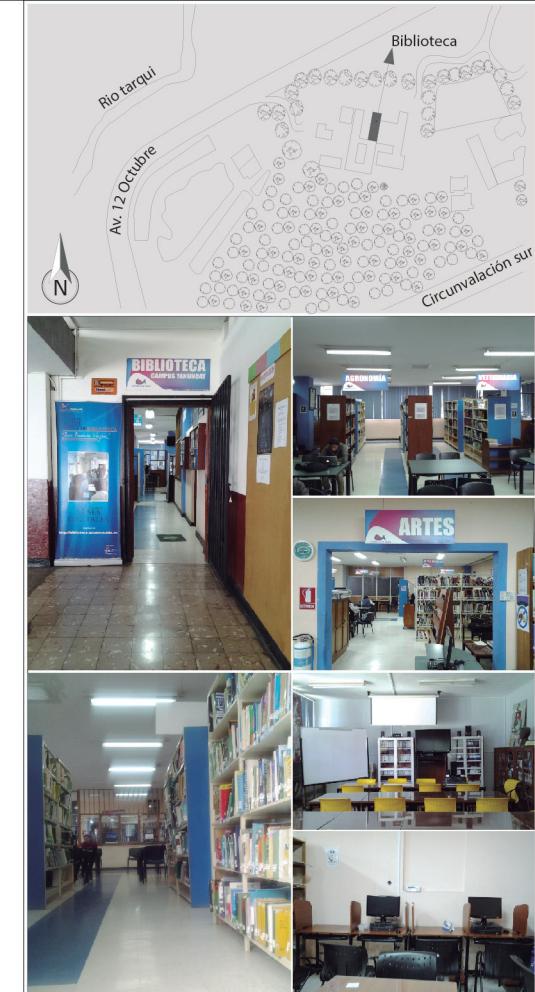
Ilustración 138. Uso del color gris recubrimientos en los mobiliarios. Biblioteca FLACSO-Ecuador.

Biblioteca Campus Yanuncay



Campus Yanuncay

Biblioteca-Facultad de Artes
y Ciencias Agropecuarias
1982





2.3 Biblioteca del Campus Yanuncay de la Universidad de Cuenca, diagnóstico del estado actual.

Siempre basados en los principios de clasificación realizados por investigadores como (Melendo, 2012); (Romero, 2003, pág. 11-19); (Decreto-ley No.271, 2010, pág. 874); se concluye que es una biblioteca de campus. Es un emplazamiento en el cual concentran múltiples edificios, que imparten carreras comunes de dos Facultades, Artes y Ciencias Agropecuarias.

Ofrece sus servicios bajo la modalidad de estantería abierta a una colectividad universitaria de 1500 usuarios, con una afluencia de 465 visitas diarias.(fuente: Sistema de conteo del ingreso y salida de la Biblioteca) muestra tomada el 08/08/2015 al 08/09/2015.

Surge con la creación de la Facultad de Ciencias Agropecuarias, en Abril de 1982, bajo la responsabilidad del Dr. Dionicio Domínguez, abogado de la facultad, manifiesta, Msc. Esthela Durán, directora de la Biblioteca del Campus Yanuncay de la Universidad de Cuenca.

Emplazada en el tercer piso de uno de los edificios del campus, ocupa un área total de 430 m², distribuida siguiendo los parámetros dados por la estructura del edificio, mismo que es concebida bajo los principios del pensamiento moderno. Está ubicado en el barrio Yanuncay de la parroquia Don Bosco Cuenca-Ecuador; geográficamente ubicada en dirección Este, Oeste, paralelo a la Ave. 12 de octubre, entre Méndez y Peláez.

Posee un entorno de ambientes característico del valle interandino; iluminados, en su mayoría con luz natural, sobre todo los accesos y circulaciones; así mismo las áreas de servicio al público, zonas de trabajo interno y los depósitos de las colecciones.

Su entorno posee un clima variable, con una media de 15 °C, con máximos de 25 °C en verano y un mínimo de 7 °C en invierno, humedad relativa, de 80 % promedio anual; los vientos predominantes provienen del Suroeste; está emplazada a una altitud 2581 msnm (Prefectura del Azuay, 2011, pág. 12).

Análisis de bibliotecas en Ecuador y Latinoamérica

El fin último de esta ligera descripción contextual es con el objeto de efectuar un diagnóstico funcional de los distintos espacios interiores que forman parte de la biblioteca: su distribución espacial, accesos y circulaciones, iluminación, ventilación, aislamiento acústico, térmico, mobiliarios, cromática y materialidad.

Asimismo, en afán de determinar criterios, aspectos y prioridades a partir de visuales diferentes, sobre todo de la problemática y necesidades, se realizó una encuesta en el interior de la biblioteca; en la que se planteó seis interrogantes.

Los resultados obtenidos mediante las interrogantes planteadas, servirán para fundamentar las observaciones, juicios de valor y premura, considerados en el diagnóstico dado sobre los ambientes de la biblioteca.

Finalmente, mencionar que sin duda alguna, cada respuesta dada es un argumento que complementa y justifica la motivación del planteamiento y ejecución de este proyecto.

Encuesta.

Esta encuesta forma parte de un estudio del espacio interior de las bibliotecas universitarias, con la finalidad de aplicar los conceptos en el diseño y planificación de la nueva Biblioteca del campus Yanuncay de la Universidad de Cuenca.

Datos generales:

Género: Femenino Masculino Ocupación: Docente Estudiante

Pregunta No. 1: ¿Con que frecuencia acude a la biblioteca del campus Yanuncay de la Universidad de Cuenca?

Respuesta: (a) Diaria (b) Semanal (c) Mensual

Pregunta No. 2: Señale el nivel de importancia que tiene para usted, los siguientes elementos en una biblioteca.

| | | | | |
|----------------|--|-----------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|
| | | (a) Bajo <input type="checkbox"/> | (b) Medio <input type="checkbox"/> | (c) Alto <input type="checkbox"/> |
| Iluminación. | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Ruido. | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Temperatura. | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Mobiliarios. | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Circulaciones. | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Accesos. | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Señalética. | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Pregunta No. 3: ¿Considera adecuada la luz natural y artificial en la biblioteca del campus Yanuncay de la Universidad de Cuenca?

Respuesta: (a) Sí (b) No (c) ¿Porque?.....

Pregunta No. 4: ¿Le molesta algún tipo de ruido procedente del interior y exterior en la biblioteca del campus Yanuncay de la Universidad de Cuenca?

Respuesta: (a) Sí (b) No (c) ¿Porque?.....

Pregunta No. 5: ¿Cómo encuentra usted el ambiente interior de la biblioteca del campus Yanuncay de la Universidad de Cuenca?

Respuesta: (a) Frio (b) Confortable (c) Caluroso

Pregunta No. 6: En orden de prioridad, (1-2-3) señale cuales de los siguientes aspectos le parece urgente mejorar.

Respuesta: (a) Los accesos y circulaciones entre las diferentes áreas de la biblioteca.
(b) Señalar y ubicar por especialidad las estanterías y sus colecciones.
(c) Cambiar las sillas y mesas de la biblioteca por otras más confortables, además dotar de conexiones eléctricas.
(d) Otros.....

Observaciones:.....

Ilustración 139. Formato de encuesta.



Criterios considerados en la realización de la encuesta.

- Objetivo general: al ser parte del estudio espacial de áreas que forman parte de las bibliotecas universitarias, el objetivo es conocer los criterios, aspectos y prioridades, luego aplicar en la propuesta de Diseño y Planificación de la nueva Biblioteca del Campus Yanuncay de la Universidad de Cuenca.
- Fecha: se desarrolló el (16/07/2015).
- Horario: se desarrolló la encuesta, en horario matutino y vespertino (8h00 am, 4h00 pm).
- Población: se consideró una población de 255 usuarios, entre estudiantes y docentes de las dos facultades, población estimada en un 17 % del total de la población universitaria, compuesta por 1500 usuarios.
- Lugar: emplazamiento interior de la Biblioteca del Campus Yanuncay de la Universidad de Cuenca.

Con base en los criterios y objetivos definidos, se planteó la primera y segunda interrogante; mismas que servirán de base y sustento para las cuatro interrogantes que seguidamente serán expuestas.

| DATOS GENERALES | | | |
|-----------------|-----------|-----------|------------|
| GÉNERO | | OCUPACIÓN | |
| FEMENINO | MASCULINO | DOCENTE | ESTUDIANTE |
| 145 | 110 | 30 | 225 |

Tabla 13. Población aplicada.

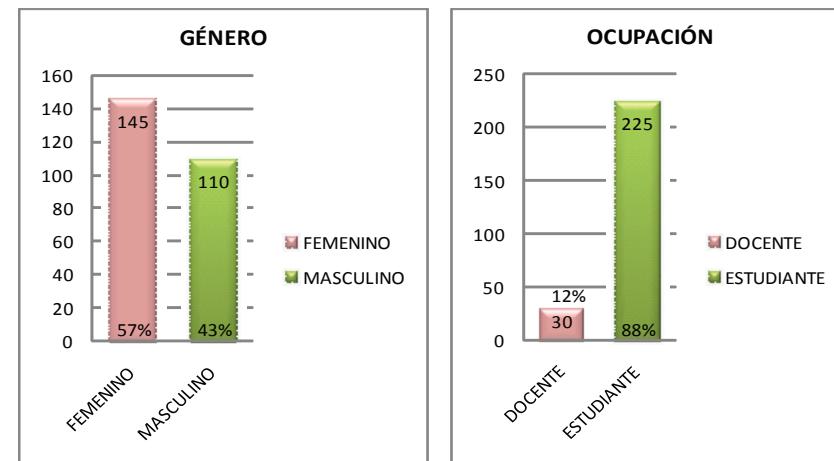


Tabla 14. Género y ocupación, de la población.

| PREGUNTA Nro. 1 | | |
|--|------------|------------|
| ¿CON QUE FRECUENCIA ACUDE A LA BIBLIOTECA DEL CAMPUS YANUNCAY DE LA UNIVERSIDAD DE CUENCA? | | |
| a) DIARIA | b) SEMANAL | c) MENSUAL |
| 130 | 105 | 20 |

Tabla 15. Interrogante Nro. 1 Frecuencia de visita a la biblioteca.

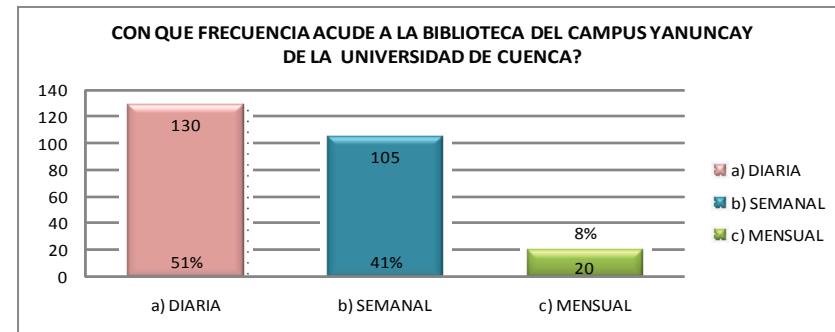


Tabla 16. Gráfica de resultado, interrogante Nro. 1 Frecuencia de visitas a la biblioteca.

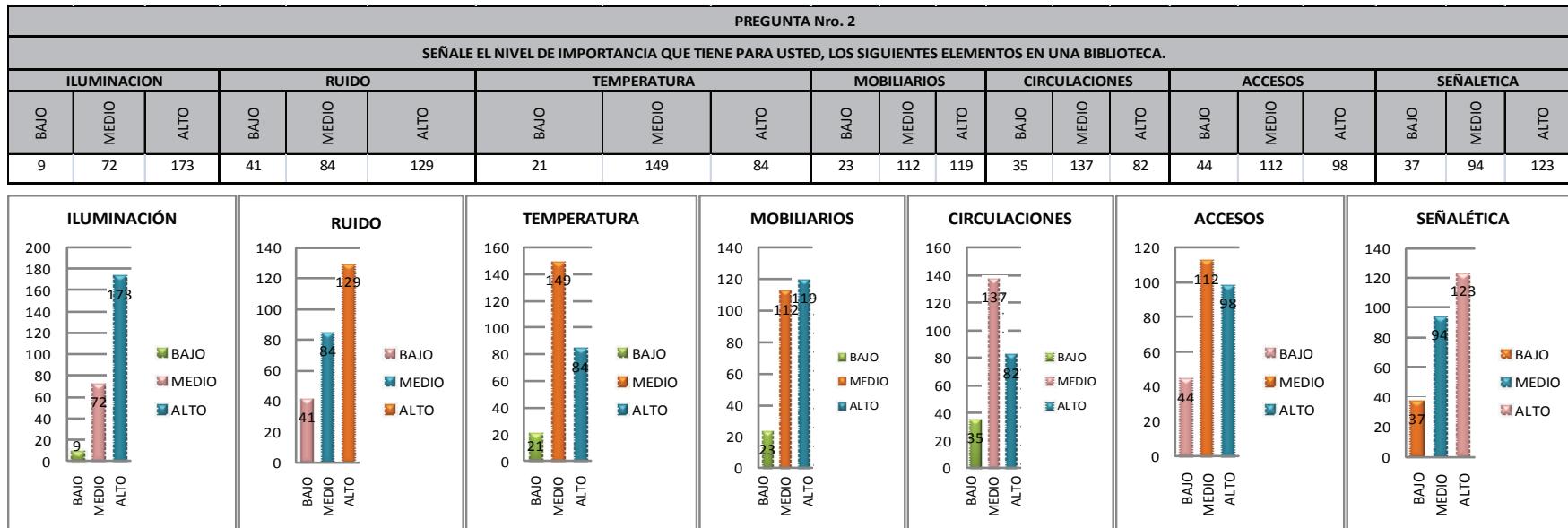


Tabla 17. Interrogante Nro. 2 y resultados. Importancia de elementos como iluminación, ruido dentro del ambiente interior de la biblioteca.



Dilucidando los resultados de la interrogante Nro. 2 se determina el nivel de importancia dado por los usuarios a cada elemento que forma la biblioteca, así tenemos que en primer lugar consideran la iluminación, (173 usuarios) esto es tanto natural como artificial, sin embargo en la interrogante Nro. 3 se observará una diferencia entre una y otra sobre todo de prioridades.

1. Iluminación, 173 usuarios, = 68%
2. Temperatura, 149 usuarios, = 59%
3. Circulaciones interiores, 137 usuarios, = 54%
4. Ruido, 129 usuarios, = 51%
5. Señalética, 123 usuarios, = 48,5%
6. Móobiliarios, 119 usuarios, = 47%
7. Accesos, 112 usuarios, = 44%

2.3.1 Accesos y circulaciones.

El acceso a la biblioteca se realiza mediante circulación vertical, es decir a través de una grada, con dirección sur-norte; esta converge con la circulación horizontal determinado por el pasillo,

mediante el cual se accede al interior de la biblioteca no sin antes pasar por la zona de control y seguridad.

La circulación interna está determinada, en función de las áreas creadas con el objeto de satisfacer los requerimientos del personal, pero sobre todo el incremento de las colecciones y los usuarios; paulatinamente se han adecuado zonas permanentes y temporales, ocupando áreas que funcionaban como aulas, baños, entre otros, manifiesta Esthela Durán, Directora de la Biblioteca

El incremento de los usuarios, las colecciones, implica también un incremento de mobiliarios, por ende más espacio; esto ha contribuido a distribuir y redistribuir los ambientes, obteniendo como resultado perdida de espacio para las circulaciones. La disminución de espacio en las circulaciones conlleva no solo problemas de movilidad, sino también seguridad, tranquilidad, ruido, ventilación e iluminación, haciendo de este un lugar que brinda pocas comodidades para el estudio e investigación, por una parte; por otra implica infringir las normativas que establece la NTE (Normas Técnicas Ecuatorianas) que establece:

2.1.1.2 Los corredores y pasillos en edificios de uso público, deben tener un ancho mínimo de 1200 mm. Donde se prevea la circulación frecuente en forma simultánea de dos sillas de ruedas, éstos deben tener un ancho mínimo de 1800 mm.

2.1.1.3 Los corredores y pasillos deben estar libres de obstáculos en todo su ancho mínimo y desde su piso hasta un plano paralelo a él ubicado a 2050 mm de altura. Dentro de este espacio no se puede ubicar elementos que lo invadan (ejemplo: luminarias, carteles, equipamiento, partes propias del edificio o de instalaciones), (INEN, 2004, pág. NTE-INEN 2247:2000).

Finalmente cabe señalar que carece de accesos mediante circulación inclinada o medios mecánicos, esto restringe la accesibilidad de las personas con capacidad reducida, a la biblioteca. (Ver ilust. 140)

Observando el resultado de la interrogante Nro. 2 en la que se planteó ¿qué nivel de importancia tiene para usted el acceso y las circulaciones?, se obtuvo lo siguiente. (Ver tabla 18).



Ilustración 140. Acceso principal. Biblioteca Campus Yanuncay Universidad de Cuenca.

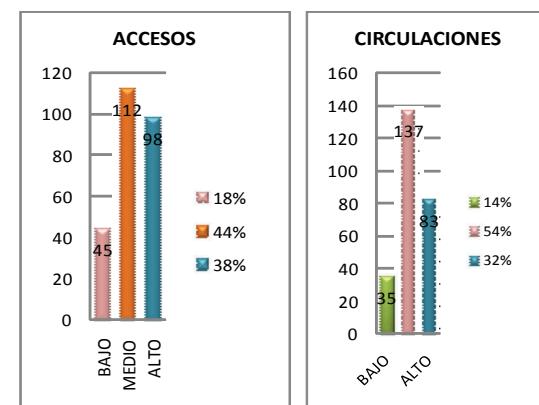


Tabla 18. Nivel de importancia según los usuarios, interrogante Nro. 2

Análisis de bibliotecas en Ecuador y Latinoamérica



Ilustración 141. Nelson A. Belduma B.

2.3.2 Iluminación y ventilación.

Los espacios interiores reciben luz natural directa e indirecta dado a la condición de su emplazamiento; ésta es controlada y regulada mediante sistema de persianas plegables laterales; por las cualidades del material (PVC), sumado a esta, la estructura compuesta por una trama reticulada en hierro de las ventanas, dificulta el control y regulación, generando demasiado o déficit en iluminación.

El exceso o déficit de luz solar produce contrastes, ocasionando cambios visuales, por ende molestias y reducción de la visibilidad; asimismo los cambios de temperatura causado por la radiación solar, sobre todo en zonas cercanas a las ventanas origina efectos negativos, tales como alteraciones en las propiedades y colores de los documentos, revestimientos o recubrimientos de pavimentos, mobiliarios, generado por los rayos UV y UVA (Romero, 2003, pág. 153).

Una adecuada iluminación aporta múltiples ventajas en la gestión de la biblioteca, puede cambiar totalmente el aspecto y el confort postulan muchos autores; empleando generadores fluorescentes de luz fría e igual luminosidad han provisto a todos los recintos.

Ahora bien, cabe recordar que no todos los espacios requieren similar intensidad de luz, dado que es necesaria en función de las actividades que se desempeñe, como se analizó en el capítulo 1, en el tratado de la luz artificial.

Empleando sistemas de ventilación general forzada con extractor en techo, se renueva el aire en el interior de la biblioteca, especialmente en las zonas de trabajo en grupo y depósitos, de las colecciones. De este modo se conserva la temperatura ambiente promedio recomendada, 22 °C, además la humedad promedio considerado entre 45 y el 65 %.



Ilustración 142. Iluminación natural e iluminación artificial. Biblioteca Campus Yanuncay Universidad de Cuenca.

| PREGUNTA Nro. 3 | | | | | |
|---|----|--------|-------------------------|-----------------------|--|
| ¿CONSIDERA ADECUADA LA LUZ NATURAL Y ARTIFICIAL EN LA BIBLIOTECA DEL CAMPUS YANUNCAY DE LA UNIVERSIDAD DE CUENCA? | | | | | |
| SI | NO | PORQUE | AHORRO DE LUZ ELÉCTRICA | DIFÍCULTA VISIBILIDAD | |
| 189 | 66 | | 178 | 66 | |

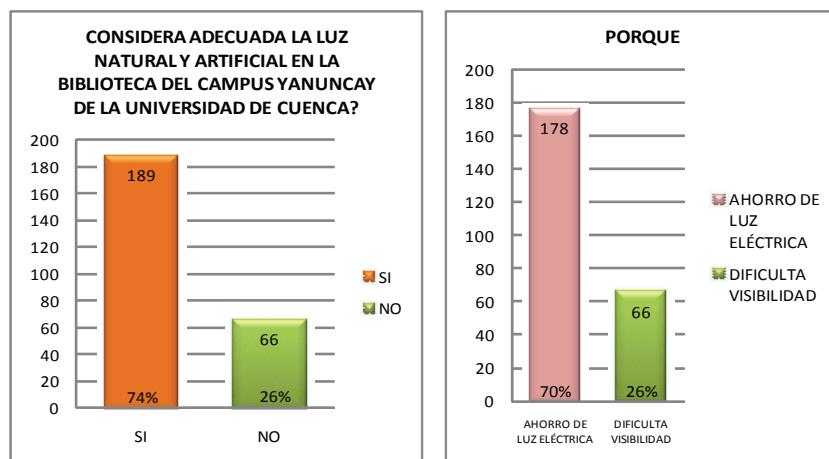


Tabla 19. Consideraciones sobre la luz natural y artificial.

De la interrogante Nro. 3 planteada, se evidencia que 189 usuarios consideraron adecuada la luz natural y artificial, además priorizaron el uso de la luz natural sobre la artificial, dado al ahorro de energía eléctrica que genera el empleo de la luz solar, por ende ahorro económico.

Mientras que 66 usuarios consideraron no adecuada, tanto la luz natural y artificial, ya que existe demasiado déficit, en consecuencia dificulta sobre todo en la visibilidad.

Definitivamente prevalece una vez más la necesidad de emplear la luz solar sobre la luz artificial; corroborando con los criterios de muchos autores, donde la prioridad es iluminar la mayor cantidad posible los ambientes de la biblioteca con luz natural.

2.3.3 Aislamiento acústico y térmico.

Desde la perspectiva de los usuarios y autoridades, el nivel de ruido proveniente del exterior; también conocido como ruido aéreo, es generado en emplazamientos, y por elementos que rodean al edificio.

El ruido externo se transmite a través de las paredes, sobre todo las ventanas, ya que al estar formadas por una estructura reticulada, segmenta los cristales, dejando ranuras entre la unión de este con la estructura metálica, además de las cualidades físicas y mecánicas de los cristales. Sin embargo es de menor cuantía que el ruido interior creado por las actividades de los usuarios y los equipamientos.

Este punto de vista se argumenta con la respuesta obtenida de la interrogante Nro. 4, donde se evidenció, que a 187 usuarios le dificulta el ruido interno, denominado también ruido de impacto; procedentes de las instalaciones, mobiliarios, movilidad y murmullo de los usuarios; se transmite simultáneamente o de forma aleatoria, por vía aérea y por vía sólida.

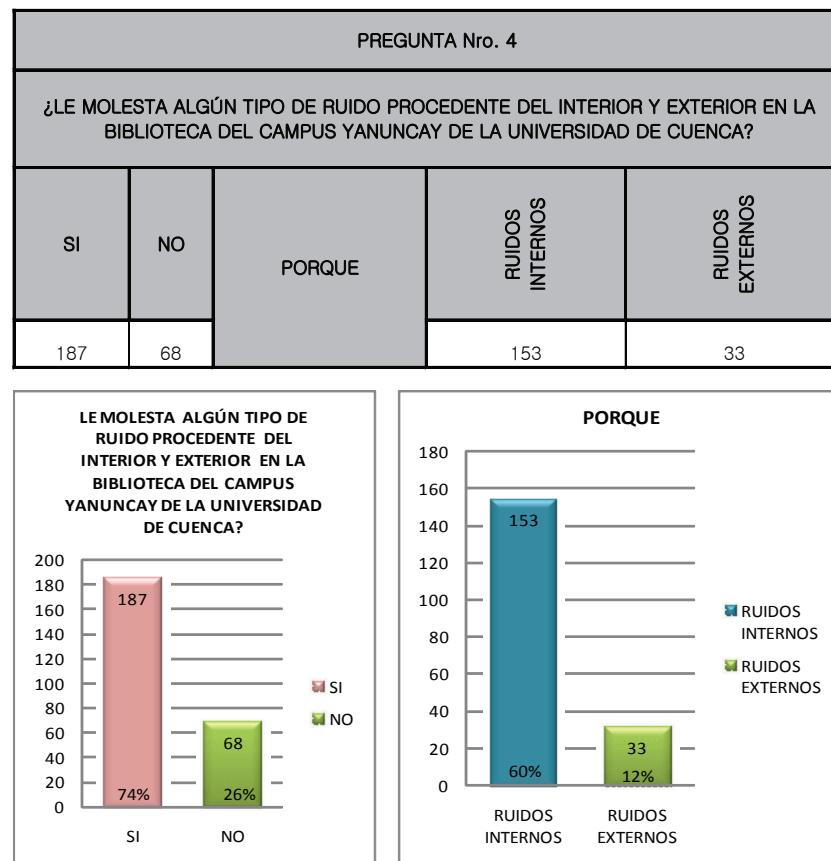


Tabla 20. Consideraciones sobre el aislamiento acústico.

Asimismo, justificando con la interrogante Nro. 6 el tema del aislamiento térmico, cabe señalar, que se les consultó sobre la temperatura ambiente en el interior de la biblioteca, si lo considera frío, confortable o caluroso, de la cual se obtuvo los siguientes resultados.

165 usuarios manifestaron tener una temperatura y ambiente confortable, en tanto que 78 manifestaron que es un ambiente frío, y 12 caluroso. Se considera que es debido al tipo de piso y cielo (Losa en hormigón armado), el piso está revestido con vinilo para pavimentos, mientras que el cielo, a la vez que cumple la función de techo, absorbe la radiación solar para luego transmitir al interior de los ambientes.

Además, acompañado de las actividades de los usuarios, el personal en las diferentes estancias; está también la ventilación dada a través del acceso principal, ventanas, en conjunto con la ventilación artificial y su ubicación en un tercer piso, contribuye sin duda en la generación de una atmósfera confortable.

PREGUNTA Nro. 5

¿CÓMO ENCUENTRA USTED EL AMBIENTE INTERIOR DE LA BIBLIOTECA DEL CAMPUS YANUNCAY DE LA UNIVERSIDAD DE CUENCA?

| FRÍO | CONFORTABLE | CALUROSO |
|------|-------------|----------|
| 78 | 165 | 12 |

CÓMO ENCUENTRA USTED EL AMBIENTE INTERIOR DE LA BIBLIOTECA DEL CAMPUS YANUNCAY DE LA UNIVERSIDAD DE CUENCA?

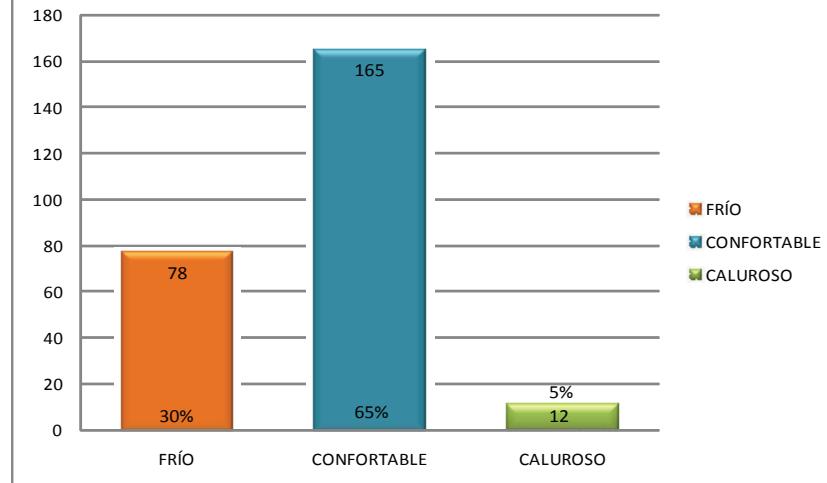


Tabla 21. Consideraciones de temperatura en el interior de la biblioteca.

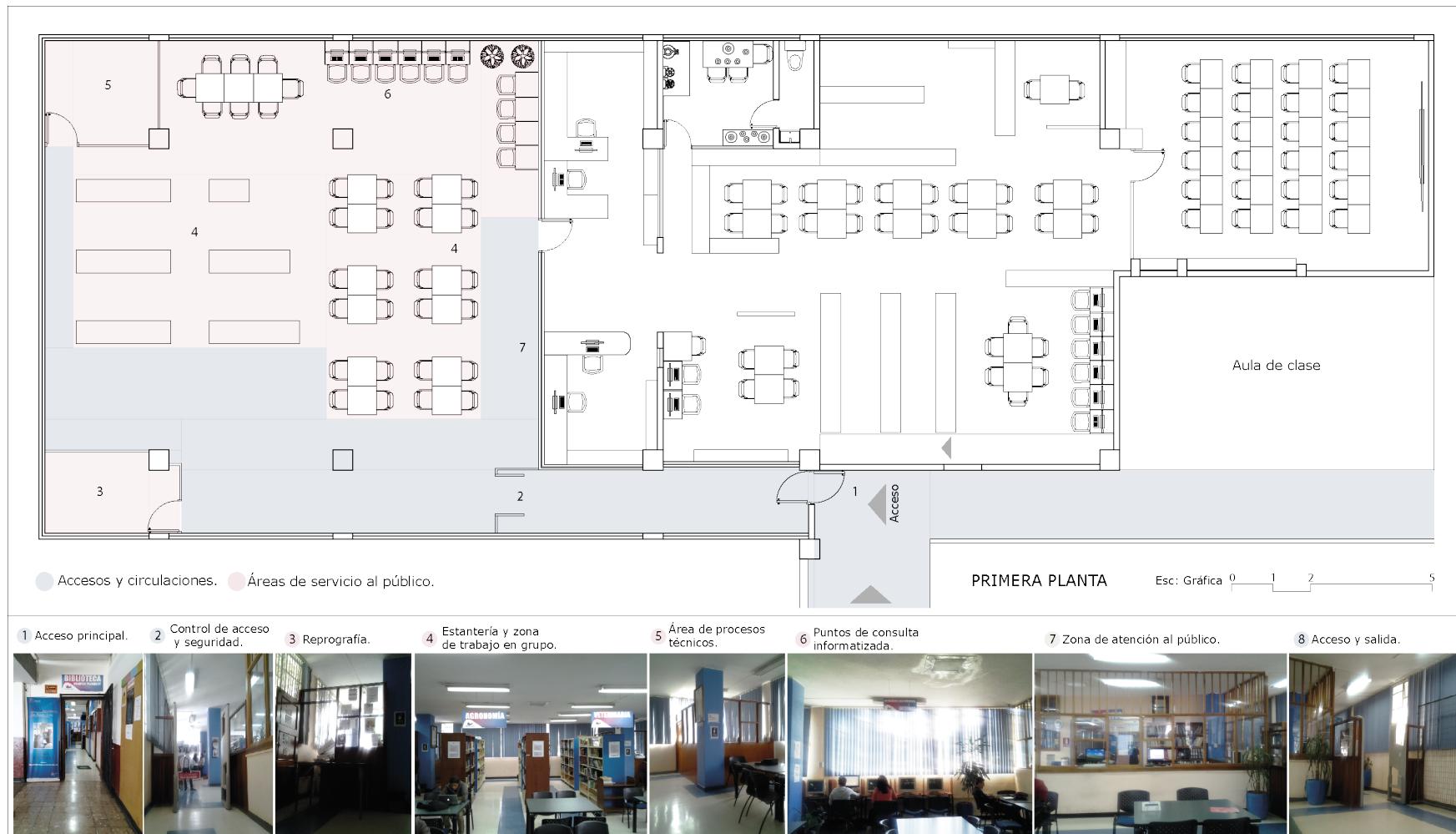


Ilustración 143. Zonificación de los accesos, circulaciones y servicio al público. Nelson A. Belduma B.

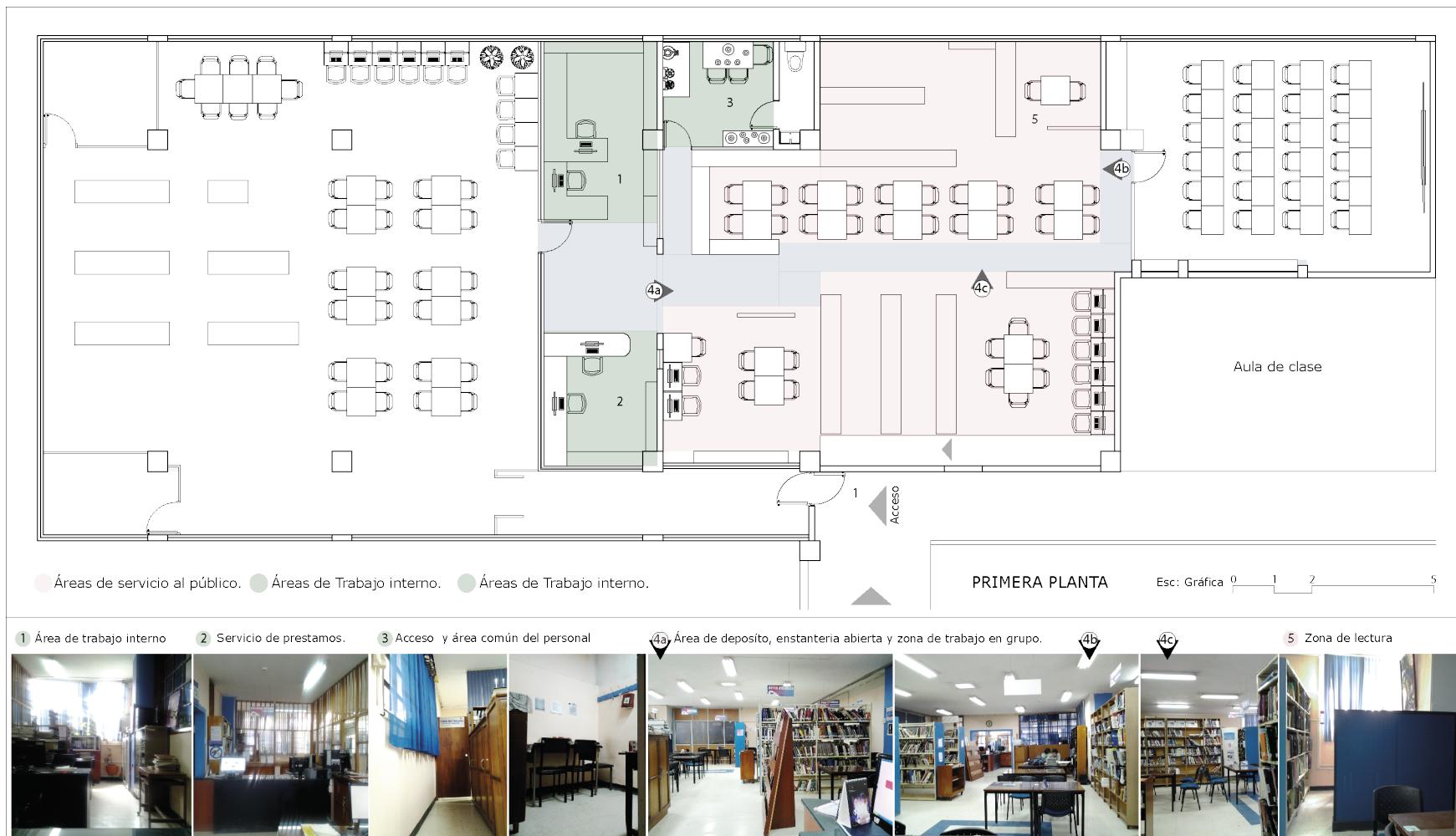


Ilustración 144. Zonificación de las áreas de trabajo interno, zona común del personal. Nelson A. Belduma B.

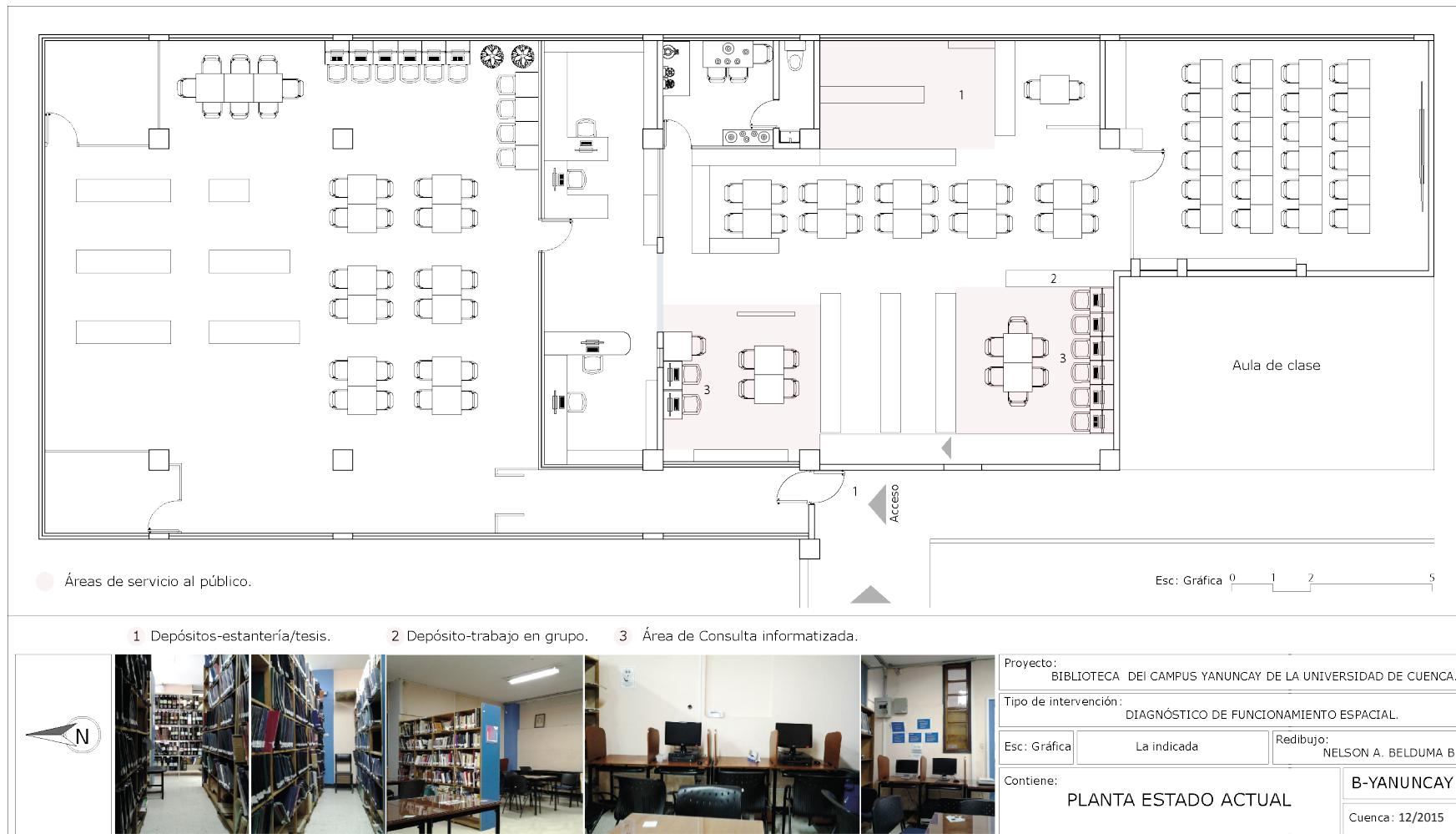


Ilustración 145. Nelson A. Belduma B.

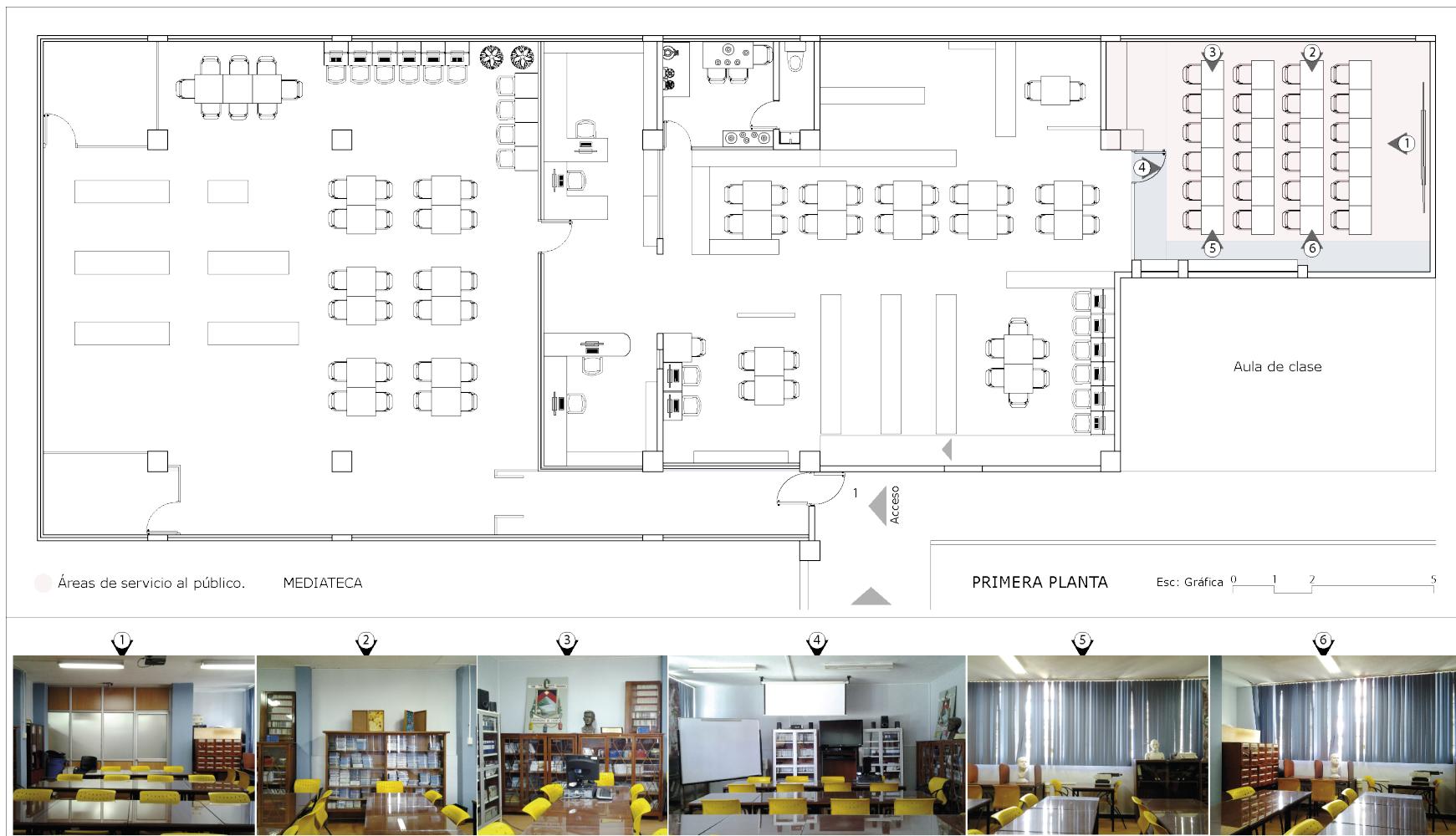


Ilustración 146. Zonificación del área de mediateca. Nelson A. Belduma B.

2.3.4 Mobiliarios.

En la biblioteca conviven variedad de soportes, con el objeto de complementar en la gestión y funcionalidad de la misma; sin embargo en este apartado se realizará el diagnóstico de los más elementales, considerado por sus cualidades de prácticos y utilitarios, además indispensables en un ambiente que brinda los servicios de almacenamiento, conservación y difusión del conocimiento, por ello se considerarán las siguientes: estanterías, mesas y sillas (Gallo León, 2012); (Romero, 2003); (Gavilán, 2009).

Estanterías.- Considerado por los autores como el mobiliario más representativo; sin duda alguna en esta biblioteca no es la excepción, permite almacenar y exponer las colecciones; además sirve para crear o distribuir los ambientes, e inclusive para orientar en la búsqueda de información a los usuarios.

Por las características que presentan es posible mencionar, corresponden al sistema constructivo denominado «estantería compacta, y estantería fija» de materialidad mixta, es decir, estructura en hierro con revestimiento de madera prefabricada,

recubierta con pintura de color de tonalidades claros, oscuros, fuertes y débiles.

Por el sistema de organización que ofrece «estantería abierta» sumado a esta la carencia de mecanismos que posibiliten organizar y estabilizar las colecciones en las estanterías, genera dificultades; dificultades de carácter funcional, estético, pero sobretodo seguridad, tanto para las colecciones, el mobiliario, así como para los usuarios, (Durán, 2015).



Ilustración 147. Sistemas de estantería compacta. Biblioteca Campus Yanuncay Universidad de Cuenca.



Mesas.- Distribuidas y adecuadas en zonas para trabajo en grupo, son catalogadas como mesas colectivas e individuales continuas, es decir poseen un mismo nivel sin separadores; esta característica posibilita adherir una o varias con el objeto de incrementar las superficies de trabajo.

Como se pudo evidenciar en el capítulo uno, en el apartado precisamente de las mesas, existen mesas adecuadas para cada zona, con características y funciones especiales; con el objeto de brindar confort y comodidad a los usuarios de las diferentes estancias.



Ilustración 148. Mesas y sillas individuales. Biblioteca Campus Yanuncay Universidad de Cuenca

Emplear mesas con iguales características en todas las zonas, genera dificultades en los usuarios, así como en los mismos

mobiliarios, ejemplo de esto es la materialidad y su altura; para zonas de trabajo en grupo recomiendan superficies en materiales resistentes a golpes, rayones, humedad, variación de temperatura y productos químicos empleados en la limpieza, por un lado; por otro esta su altura, no son regulables, de modo que restringe el uso a personas de baja estatura, o en sillas de rueda.

Sillas.- Sin duda alguna, la mayor parte del trabajo en la biblioteca se realiza sentado, por ende la comodidad brindada es apropiada, dada su materialidad, estructura en hierro recubierto con pintura de tonalidad oscura, espaldar en PVC y asiento revestido con textil en tonalidad clara; sobre todo por tratarse de áreas de trabajo en grupo; cosa que no sucedería en otras estancias, sí las hubiera, manifiestan sus autoridades.

Sin embargo, la comodidad se torna incomoda, al momento de convertirse el espacio en zona de lectura; la relación con las mesas es una de ellas, la fricción con el pavimento al momento de la incorporación o retiro de los usuarios, generan ruidos, en consecuencia incomodidad y dificultades de lectura concentrada.

2.3.5 Cromática y materialidad.

Partiendo desde los principios de que los colores y los materiales no son buenos ni malos (Chiazzari, 1999, pág. 194); (Sánchez Villaseca, 2012); sino de los criterios con que se los aplique, contribuye a favor o en contra de los objetivos propuestos.

Así, tenemos por ejemplo la aplicación de vinílico en tonalidades claras y textura lisa, para el revestimiento del pavimento, además por sus cualidades físicas y mecánicas permite realizar juntas con precisión milimétrica, permitiendo dar apariencia de pisos continuos; enfatizando aún más este principio mediante el color azul del vinilo empleada para delimitar los ambientes; a más de continuidad y desplazamiento, genera la percepción de limpieza, tranquilidad, por las cualidades intrínsecas de los colores claros, sumado a esta la sensación de sequedad y frialdad generada por su textura granulada.

A esto hay que sumar el color de las estanterías, mesas y sillas, estructuradas en metal, paredes en bloque de cemento y cielo en losa de hormigón armado, enlucido con mortero, recubierto con pintura en tono claro; ahondan aún más las percepciones denotadas por el pavimento, sobre todo frialdad dada por la textura granulada.

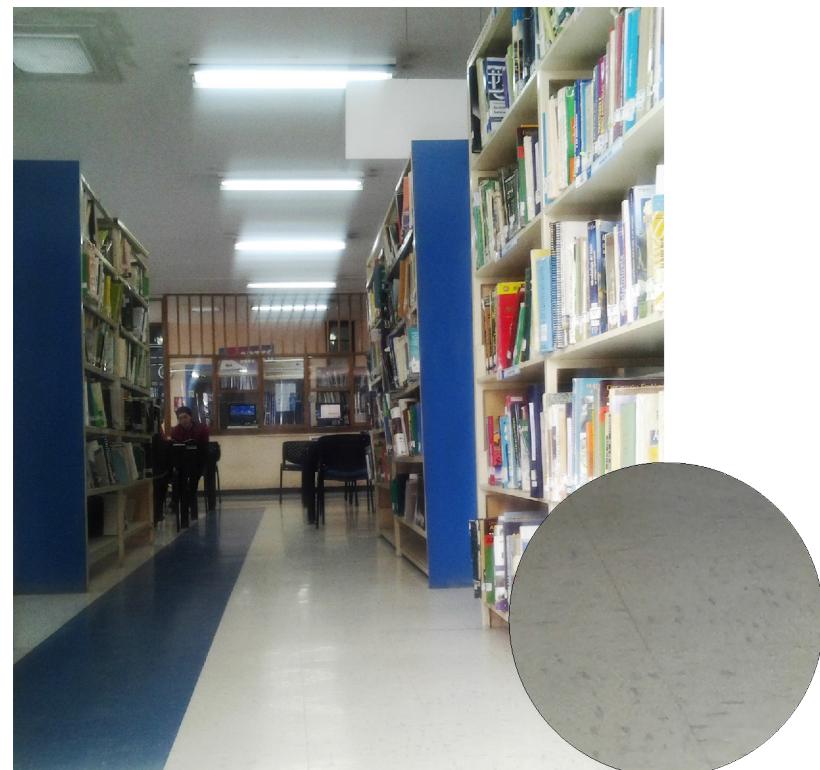


Ilustración 149. Cromática y materialidad de revestimiento del pavimento. Biblioteca Campus Yanuncay Universidad de Cuenca.



La amplitud y frialdad conseguidas por los colores claros del recubrimiento o la iluminación artificial y natural, es contrarrestada con la calidez, humedad, enfatizando en la tranquilidad, seguridad, descanso físico estimulado por la madera empleada como elemento estructural de los paramentos, o el revestimiento en mesas y estanterías.

Definitivamente la cromática y materialidad empleada, forman parte de la paleta básica recomendada por muchos investigadores, para ambientes de una biblioteca, a falta de un color o sobra de otro, pero sin mayor relevancia.



Ilustración 150. Revestimiento de mobiliarios y estanterías con madera. Biblioteca Campus Yanuncay Universidad de Cuenca.

Cabe la pregunta entonces: ¿Qué faltó en estos ambientes? para conseguir las percepciones requeridas en un ambiente de almacenamiento, exhibición y difusión del conocimiento.

Dando respuesta a la incógnita, diría que, como al inicio se manifestó, la clave está en los criterios de aplicación, esto determina la materialidad, dosificación, zona, tono y saturación.



Ilustración 151. Paramentos estructurados en madera y cristales translúcidos. Biblioteca Campus Yanuncay Universidad de Cuenca.



2.3.6 Problemática, necesidades y posibles soluciones.

Partiendo desde el principio considerado por autores como: (Romero, 2003); (Gavilán, 2009); (University Grants Committee 1977) por nombrar algunos, quienes afirman que la biblioteca «... es el corazón de la universidad, ocupa un lugar central y básico, como un recurso que se ocupa y sirve a todas las funciones de la universidad...» investigación, difusión y generación de nuevos conocimientos, pero sobretodo la transmisión a la posteridad de la ciencia y la cultura del presente y del pasado.

En principio es la misión elemental y básica, según algunos autores; pero a pesar de esta aseveración existe un vacío entre las palabras y la acción, Gelfand, en «University Libraries for developing camping» Unesco, 1968 cit. por (Thompson, 1990) manifiesta, que la función elemental de la biblioteca universitaria es el educativo, pero no como un simple depósito de las colecciones adherido a una sala de lectura, sino como una herramienta más de la pedagogía.

Por ende la función de la biblioteca universitaria es animar al lector en la «... búsqueda personal e individual del conocimiento y del saber...» Leonard Jolley en «The function of the university libraries», por una parte.

Por otra, al referirse sobre el personal bibliotecario postula, que, «... no deberá interesarse tanto por las tareas rutinarias y administrativas, sino que se ha de inclinar por la promoción del estudio y del conocimiento, la verdadera tarea del bibliotecario es formar al estudiante para que se forme a sí mismo» concluye.

E aquí un primer problema a resolver; esto implica definir el sistema de gestión que se aplica en la biblioteca, en función de ello resulta su gestión, diseño y planificación. Desde la perspectiva de los usuarios, pero sobre todo de sus autoridades, se ha desarrollado bajo los principios de los primeros autores; es decir, como el núcleo o elemento básico de la universidad.



Una vez puesto en consideración estos dos principios, vale considerar las problemáticas funcionales acotadas por los usuarios y autoridades de la biblioteca. Para ello se enumeran las siguientes respuestas:

- Incremento de las colecciones, usuarios y mobiliarios.
- Reducción de espacio para circulación, con la consecuente dificultad en: movilidad, seguridad, ventilación, iluminación y ruido.
- Carencia de circulación vertical, inclinada o medios mecánicos, salva escaleras.
- Exceso y déficit en la iluminación, tanto natural y artificial.
- Elevado ruido aéreo, sobre todo el ruido de impacto.

Considerando los criterios y prioridades de usuarios y autoridades manifestados a través de las interrogantes planteadas en las encuestas y entrevistas; se recopilo sus inquietudes y necesidades, las mismas que nos darán las pautas para la realización de la propuesta de diseño y planificación de la nueva Biblioteca del Campus Yanuncay de la Universidad de Cuenca.

| PREGUNTA Nro. 6 | | | | | | | | | | | | |
|---|-----|----|---|----|----|---|----|-----|-------|----------|--------------------|-----------------------|
| EN ORDEN DE PRIORIDAD (1-2-3) SEÑALE CUALES DE LOS SIGUIENTES ASPECTOS LE PARECE URGENTE MEJORAR. | | | | | | | | | | | | |
| a) Los accesos y circulaciones entre las diferentes áreas de la biblioteca. | | | b) Señalar y ubicar por especialidad las estanterías y sus colecciones. | | | c) Cambiar las sillas y mesas de la biblioteca por otras más confortables, además dotar de conexiones eléctricas. | | | Otros | INTERNET | EQUIPOS DE COMPUTO | CONEXIONES ELÉCTRICAS |
| 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | | | | |
| 48 | 124 | 83 | 148 | 74 | 33 | 57 | 58 | 140 | 21 | 23 | 21 | |

Tabla 22. Criterios planteados.

| | |
|---|-----|
| A) Accesos y circulaciones | 124 |
| B) Ubicación y señalética | 148 |
| C) Cambio de sillas y mesas dotados de instalaciones. | 140 |

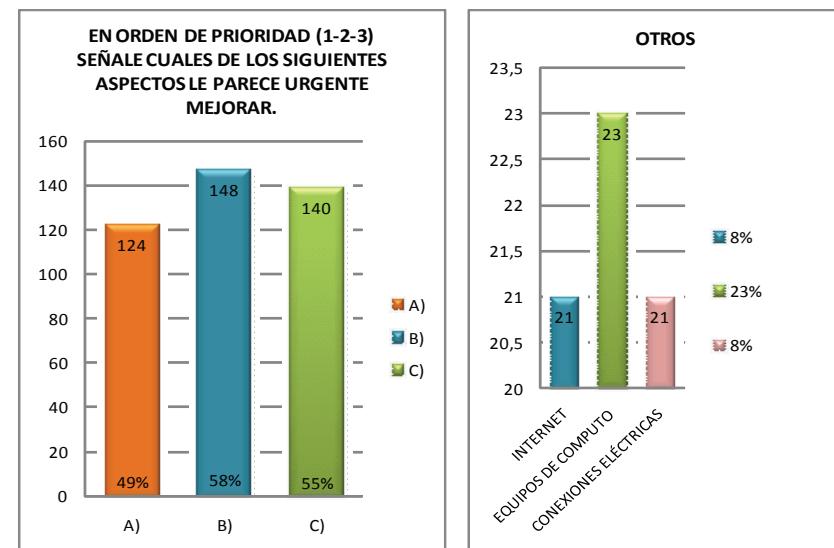


Tabla 23. Respuesta a las prioridades entre los espacios.

Observaciones.

Los criterios expresados por los encuestados en la opción dada como observaciones, manifestaron la siguientes respuestas, mismas que ratifican lo expuesto en temas como por ejemplo: la necesidad de incrementar espacio en circulaciones, áreas de trabajo en grupo, depósito de colecciones, puntos de consulta de novedades y puntos de consulta informatizada.

Asimismo crear zonas para lectura en silencio e investigación, así como también crear zonas temáticas, es decir por especialidades, mejorar la señalética, dotar de instalaciones eléctricas sobre todo en las mesas de trabajo en grupo, entre otras necesidades expuestas.

| OBSERVACIONES | FALTA DE ESPACIO | ZONIFICAR POR ESPECIALIDAD LAS COLECCIONES BIBLIOGRFICAS | ÁREAS DE LECTURA |
|---------------|------------------|--|------------------|
| | 40 | 7 | 22 |

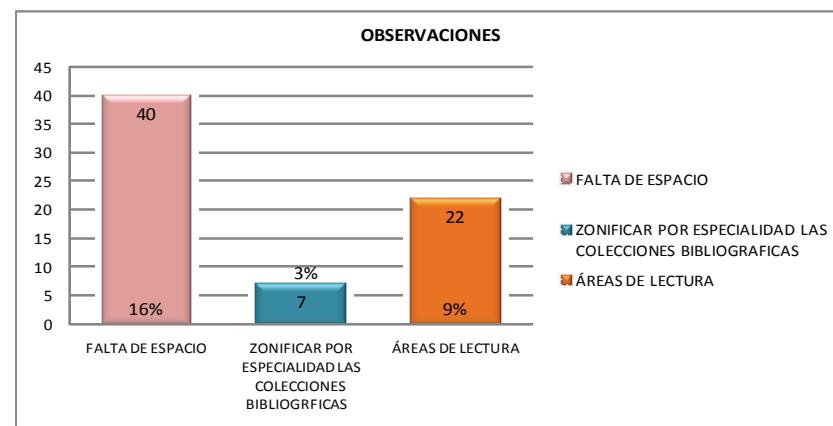


Tabla 24. Criterios expresados en la opción de observaciones.



Ahora bien, después de haber observado la problemática y necesidades, en los ambientes interiores de la biblioteca del Campus Yanuncay, además expuestas por sus usuarios y autoridades; es hora de plantear las posibles soluciones.

Para ello se ha considerado emplazar la nueva biblioteca en la primera planta baja, ocupando áreas que en la actualidad albergan ambientes como: el bar, aulas y laboratorios. Usar estos emplazamientos permite incrementar de manera considerable el área de cada uno de los espacios, además posibilita incrementar y crear nuevos espacios.

Emplazar la biblioteca en la primera planta baja, implica ocupar espacios que en la actualidad están en uso, para ello la opción es, emplazarlos en nuevas áreas que se establecerán en la planificación y distribución de la propuesta planteada, sobretodo los espacios para el laboratorio clínico, Rayos X y los baños.

No así las aulas, 8,9,10,11 y el aula de patología; la opción para estos ambientes es, emplazarlos en las áreas que ocupa en la actualidad la biblioteca.

Mientras que, los ambientes del bar, se pretende emplazar en áreas adyacentes y estratégicas donde brinde sus servicios a los usuarios. Otro ambiente a usar, es el área del laboratorio de lactología, mismo que se encuentra la mayor parte de sus espacios desocupados; para ello se realizará un diagnóstico del espacio físico de cada uno de los ambientes.

Definitivamente, esto permitirá aplicar sistemáticamente, los criterios adecuados; estudiados y desarrollados a lo largo de este proyecto. Así y con el propósito de conocer con certeza las características, como: dimensiones, funcionalidad, colindantes, instalaciones, materialidad, circulaciones, iluminación sobre todo natural, etc., se realizará un levantamiento planimétrico y fotográfico de los espacios en donde se pretende se emplace la biblioteca.