

45.
\$5 -

PROYECTO DE OPTIMIZACION DE ESPACIOS ARQUITECTONICOS
ACCESOS Y CIRCULACIONES EN UNA BIBLIOTECA
UNIVERSITARIA

Arq. Carlos Domingo Hano Roa

Septiembre, 1983.

INFOBILA

TABLA DE CONTENIDO

	Página
I Introducción.....	1
II Optimización de espacios arquitectónicos.....	2
III Distribución de áreas de una Biblioteca.....	4
IV Esquema de funcionamiento.....	11
V Circulaciones.....	13
VI Esquema comparativo.....	24
VII Bibliografía.....	29



INTRODUCCION

La Biblioteca es un centro irradiador de cultura que nos proporciona el desarrollo intelectual o artístico y se presenta en libros , pinturas, conferencias, periódicos, audiciones, mapas, listados en computadora, cintas magnetofónicas, discos, audiovisuales, películas, microformatos, exposiciones, etc.

La Biblioteca es un contexto tan amplio y tan complejo que podríamos asegurar que no hemos llegado a realizar una Biblioteca modelo que tenga todos los alcances de nuestra definición. Pero dentro de las posibilidades y limitaciones se pretende buscar el número de áreas necesarias para cada uno de nuestras necesidades limitadas pretendiendo ampliar todos los aspectos de una biblioteca.

La Biblioteca que tomamos como ejemplo es la Biblioteca Central en el campus de la Ciudad Universitaria.

Con un área construida o a cubierto de 13 583 m² y a descubierto 541 m², esto nos da un total de 14,123 m².

Dentro del edificio de la Biblioteca Central se encuentra la Dirección General de Bibliotecas, la cual mencionaremos pero avocaremos este trabajo a lo que es la Biblioteca y sus áreas para usuarios y servicios al público.

Se pretende con este proyecto dar una idea de interrelación de áreas afines su situación en un plano y las dimensiones aproximadas de las diferentes áreas, contemplar las circulaciones como vías de acceso y flujo de personal y usuarios.

II. OPTIMIZACION DE ESPACIOS ARQUITECTONICOS

1. Existen diferentes formas para delimitar un espacio, desde un cambio de color y textura hasta sus formas más sofisticadas formadas por elementos verticales y horizontales con aberturas y disposiciones de los mismos, ampliando más, se puede enumerar algunas formas de definición como son: plano, base, plano base elevado, plano base deprimido y plano predominante, dentro de los elementos verticales encontramos lineales y planos con sus diferentes disposiciones, aislados en "L" en "U", planos paralelos y cerramiento. Cada una de estas formas de definición tiene características diferentes que provocarán, como es lógico sensaciones específicas, como introversión, extroversión, separación, circulación, etc.

Sin embargo, en términos generales, puede decirse que el espacio arquitectónico se delimita por tres planos: un piso, una pared y un techo.

2. Se habla de una optimización de espacios cuando ese espacio arquitectónico no se ha creado.
3. Pues existen principios en el que se basa el diseño de Bibliotecas y que todas las partes implicada han de respetarse siempre, forma de calcular las cantidades de espacio necesario, principales tipos de espacios relacionándolos con las necesidades, información sobre standars y dimensiones para el diseño de las instalaciones sobre las que se basan el espacio de la biblioteca, función y diseño de zonas tan específicas como el acervo, las salas de lectura, salas de juntas, conferencias, accesos y salidas de

personal, funcionarios y usuarios.

Es importante hacer notar que todos nuestros áreas no serían funcionales sino tenemos un cálculo de iluminación, ventilación, nivel acústicos, apropiados para cada área determinada. El mobiliario y equipo es determinante en ocasiones pero no en nuestro caso que se ajuste el mobiliario existente el edificio en cuestión.

Con esto se consigue una base con que tomar las principales decisiones para el diseño de los espacios para una Biblioteca.

III. DISTRIBUCION DE AREAS DE UNA BIBLIOTECA

Hay que saber cuales son las necesidades:

- No. de personas que laboran.
- Número de usuarios
- Cantidad de volúmenes que forman las colecciones.
- Areas de Trabajo
- Selección y Adquisición
- Catalogación y Clasificación
- Microfilmación
- Servicios al Público
- Informes
- Guardaobjetos
- Vigilancia
- Catálogos
- Consulta
- Publicaciones Periódicas
- Préstamo Interbibliotecario
- Préstamo a domicilio

Selección y adquisición.

Se debe situar cerca de un acceso particular, definido para atender a los proveedores y recibir el material se puede pensar en un patio de maniobras o andenes de descarga.

Catalogación y Clasificación.

Es un área con un nivel acústico bajo, una iluminación de más de 700 lux y muy buena ventilación también tenemos otra área separada par máquinas de escribir e impresión de tarjetas. Estas áreas lo más cercano a selección y adquisiciones.

Microfilmación.

Los niveles de iluminación por debajo de 100 lux o luz

roja en el área de fotografía. En el área de archivo la iluminación será mayor de 500 lux. Estas áreas se colocarán en esquinas o en ángulo.

Servicios al Público.

La mayor área.

Vigilancia, Informes y Guardaobjetos.

Inmediatos al acceso principal.

Catálogos.

Con fácil acceso de procesos técnicos y consulta.

Consulta.

Lo más directo del acceso principal y con acceso de publicaciones periódicas.

Publicaciones Periódicas.

Es de acuerdo a un crecimiento de la Biblioteca. Cerca de Consulta.

Préstamo Interno.

En área de fácil acceso a la selección de catálogos y público.

Préstamo a domicilio.

Ubicado en la salida lo más cerca posible.

Areas de acervo.

Se busca su situación lo más cercano a los accesos, con el fin de tener el primer contacto con el usuario, anteponiendo el catálogo.

La mesa de servicios al público.

Se da en segundo lugar como área para realizar algún trámite después de una revisión de la bibliografía existente.

Las áreas de lectura.

Se encontraron aisladas en el último plano después de los acervos para dar el mayor silencio y el menor tráfico posible.

Las escaleras, elevadores, fotocopias y sanitarios.

Se sitúan con acceso directo y separado de los servicios anteriores con el propósito de evitar ruidos y aglomeramientos de usuarios.

Areas de oficina.

Se les designa un piso independiente según las necesidades (basamento, entrepiso, planta alta y primer nivel).

El edificio consta de:

- Sótano 1
- Sótano 2
- Basamento
- Planta Principal
- Entrepiso
- Planta Alta
- 1er. Piso

I

Tabla I

AREAS QUE SE UTILIZAN PARA CADA PISO, UNIDAD, CIRCULACIONES (H. y. V.), SALAS DE LECTURA.

1	2	3	4	5	6	7
PISO O NIVEL	CIRCULACIONES VER-TICALES	CIRCULACIONES HORIZONTALES	ACERVOS	SALAS DE LECTURA	OFICINAS	BANOS
1 SOTANO 1		60.75	60.75			
2 SOTANO 2		60.75	60.75			
3 ASAMENTO	235.50	93.05				40.50
4 Imprenta						
5 Restauración						
6 Sub. Est. Elec.						
7 Lab. Radio y TV						
8 Comedor						
9 U. de Enlace					293.25	10.50
10 U. de Sist.					329.00	
11 U. Proc. Téc.					607.50	
12	235.50	93.05			1229.75	51.00
13 PLANTA PRINC.	329.55	53.75				51.00
14 Exposiciones						
15 Véstibulo E-S						
16 Guardaobjetos						
17 Consulta			182.25	196.25	60.75	
18 P. al Público			296.00	416.00	134.25	
19 Patio Lectura						
20	329.55	53.75	478.25	612.25	195.00	54.00
21 ENTREPISO	81.50	89.37				24.08
22 Dir. y Subdir.					231.00	
23 S. Admva.					221.40	
24 U. Planeación					221.40	
25	81.50	89.37			673.80	24.08
26 PLANTA ALTA	45.45	89.37				24.08
27 C. de Difusión					116.25	
28 Coord. Acadé.					381.90	
29	45.45	89.37			497.65	24.08
30 1°	20.25	89.37			544.50	24.08
31 2°	20.25	89.37	234.00	245.00	11.25	
32 3°	20.25	89.37	234.00	245.00	11.25	
33 4°	20.25	89.37	234.00	245.00	11.25	
34 5°	20.25	89.37	297.00	173.50	64.37	
35 6°	20.25	89.37	90.00	60.10	126.75	
36 7°	20.25	89.37	297.00	173.50	64.37	
37 8°	20.25	89.37	292.00	173.50	64.37	
38 9°	20.25	89.37	144.00	133.25	11.25	
39 10°	22.15	89.37	144.00	133.25	277.75	
40	202.10	804.33	1971.00	1502.00	1119.11	210.50
	874.80	1251.37	2444.25	2194.25	3282.31	398.04

FORTEC

* Todas las medidas son en m².

A 2012

ACERVOS, ETC...

1	2	3	4	5	6	7
LOCALES			TOTAL POR			
DIVERSOS			PISO			
1	648 75		709 50			
2	648 75		709 50			
3						
4	40 50					
5	78 75					
6	20 25					
7	182 25					
8	46 50					
9						
10						
11						
12	362 25		1929 55			
13						
14	121 50					
15	182 25					
16	40 50					
17	81 00					
18						
19	541 50					
20	425 25		2 148 35			
21						
22						
23						
24						
25			868 67			
26						
27						
28						
29			656 55			
30			138 20			
31			623 95			
32			623 95			
33			623 95			
34			668 49			
35	268 50		678 95			
36			668 57			
37			668 57			
38	268 50		690 70			
39	10 00		690 70			
40	542 75		2 370 50			
	2 630 00		23 578 23			

- 2 Piso
- 3 Piso
- 4 Piso
- 5 Piso
- 6 Piso
- 7 Piso
- 8 Piso
- 9 Piso
- 10 Piso

Que nos da un total de 16 niveles los cuales están distri
buidos de la siguiente manera Tabla (I).

En la cual tenemos el total de m^2 de los que consta el edi
ficio desglosándolo de la siguiente manera:

- Número de m^2 por área.
- Número de m^2 por área definida y nivel
- Número de m^2 por área definida total (en los 16 ni-
veles)
- Número de m^2 por piso o nivel.

En la tabla II:

Contenido

Area por departamentos . Los objetivos de las mismas fun
ciones que desempeñan el número de personas que laboran y el
área requerida que es la actual.

NOTA

Secretaría Administrativa en la tabla aparecen 101 perso-
nas que se encuentran en los diferentes niveles y el el área
son únicamente 13 personas que laboran de planta.

TABLA II

AREA	OBJETIVO	FUNCIONES	No. Personas	Area Re- querida
Dirección General de Bibliotecas	Dirigir y Coordinar	-Establecer lineamientos -Evaluar planes -Establecer nexos de comunicación	6	115.50m ²
Subdirección General	Optimizar el funcionamiento de la D.G.B.	-Coordinar y evaluar proyectos, programas y procedimientos en sus aspectos técnicos académicos y administrativos. -Representar al Director.	5	115.50m ²
Coordinación General Académica Bibliotecaria.	Satisfacer demandas de la comunidad optimización y difusión de los productos académicos.	-Proporcionar apoyos profesionales y académicos. -Organizar, coordinar y establecer normas.	17	381.40m ²
Secretaría Administrativa	Optimizar la administración de los recursos humanos, materiales y financieros de la DGB	-Programar las adquisiciones de bienes y servicios -Implementar cursos de capacitación y actualización.	101	221.40m ²
Unidad de Planeación	Formular, analizar y evaluar los planes, programas y proyectos de corto, mediano y largo plazo.	-Coordinar el análisis y evaluación de la organización. -Supervisar y desarrollar los programas y presupuestos.	9	221.40m ²

AREA	OBJETIVO	FUNCIONES	No.de Perso nas	Area Re querida
Unidad de Siste- mas de Cómputo.	Fortalecer medios au- tomatizados	-Integrar técnicas de almacenamiento y recuperación de datos. -Apoyar a los dis- tintos órganos de la DGB y sist. bi- bliotecario en as- pectos automatiza- dos.	19	324.00m ²
Unidad de Procesos Técnicos	Propiciar el diseño y desarrollo de sistemas integrales de organi-	-Actualizar tecno- logía -Participar en sist. de catalogación coo- perativas a nivel estatal, nacional.	61	607.50m ²
Unidad de Enlace o adquisiciones	Propiciar la comunica- entre los órganos que integran el Sist. Bi- bliotecario de la UNAM	-Transferir los linea- mientos tecnológicos y administrativos -Establecer control patrimonial biblio- gráfico.	38	293.25m ²
Unidad de Servicios al Público	Optimizar los servicios bibliotecarios para apo- yar la docencia, inves- tigación y extensión de la cultura.	-Seleccionar y adqui- rir, administrar, con- servar y difundir las colecciones bibliográ- ficas y hemerográficas -Investigar y detectar necesidades de informa- ción de la comunidad.	77	846.25m ²

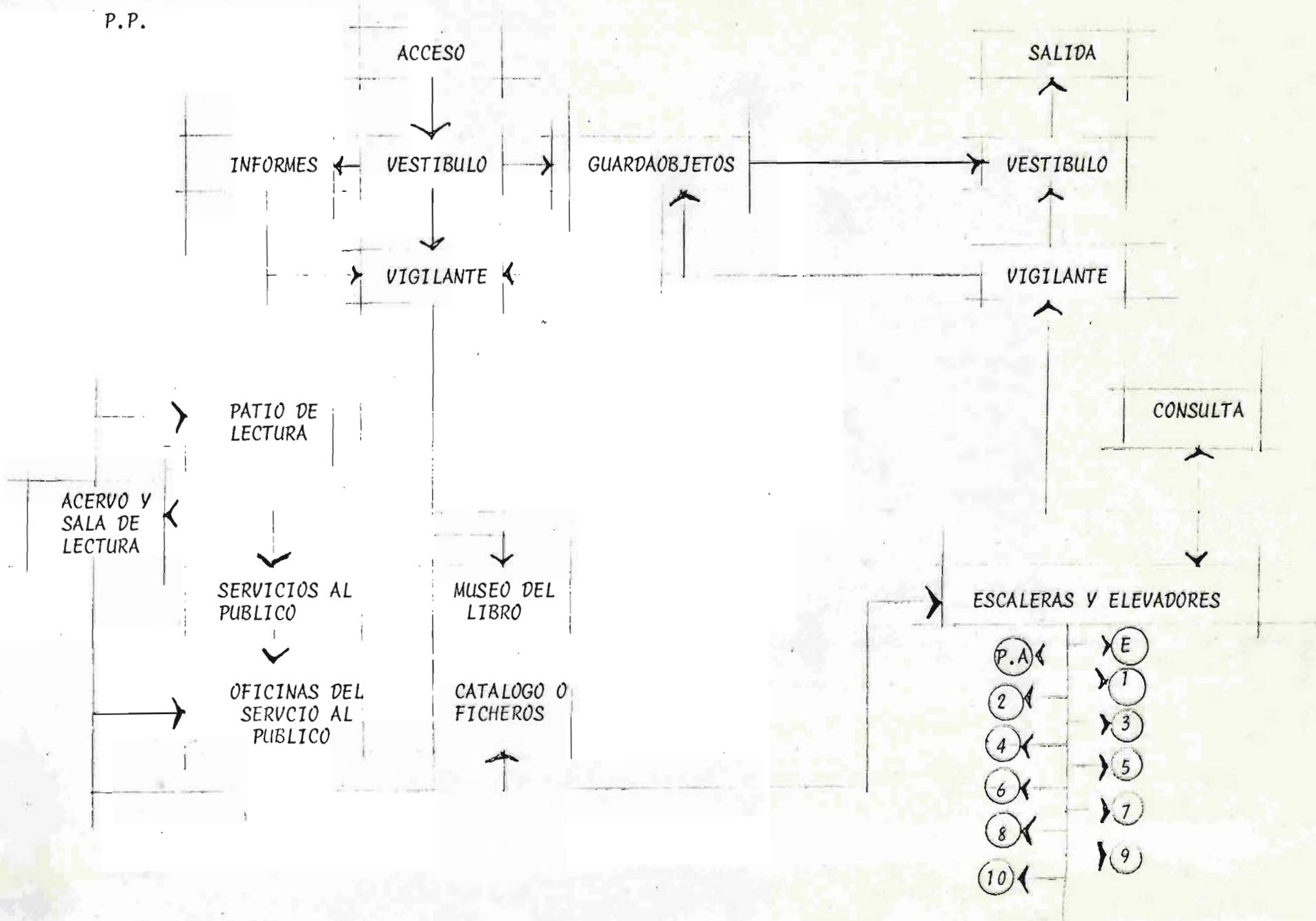
AREA	OBJETIVO	FUNCIONES	No. Personas	Area Re- querida
Centro de Difusión	Fomentar la imagen de la Biblioteca Universitaria como centro que apoya decidamente la producción de la cultura.	-Coordinar la difusión de los lineamientos implementados para el Sis. Bibliotecario.	2	116.25m ²

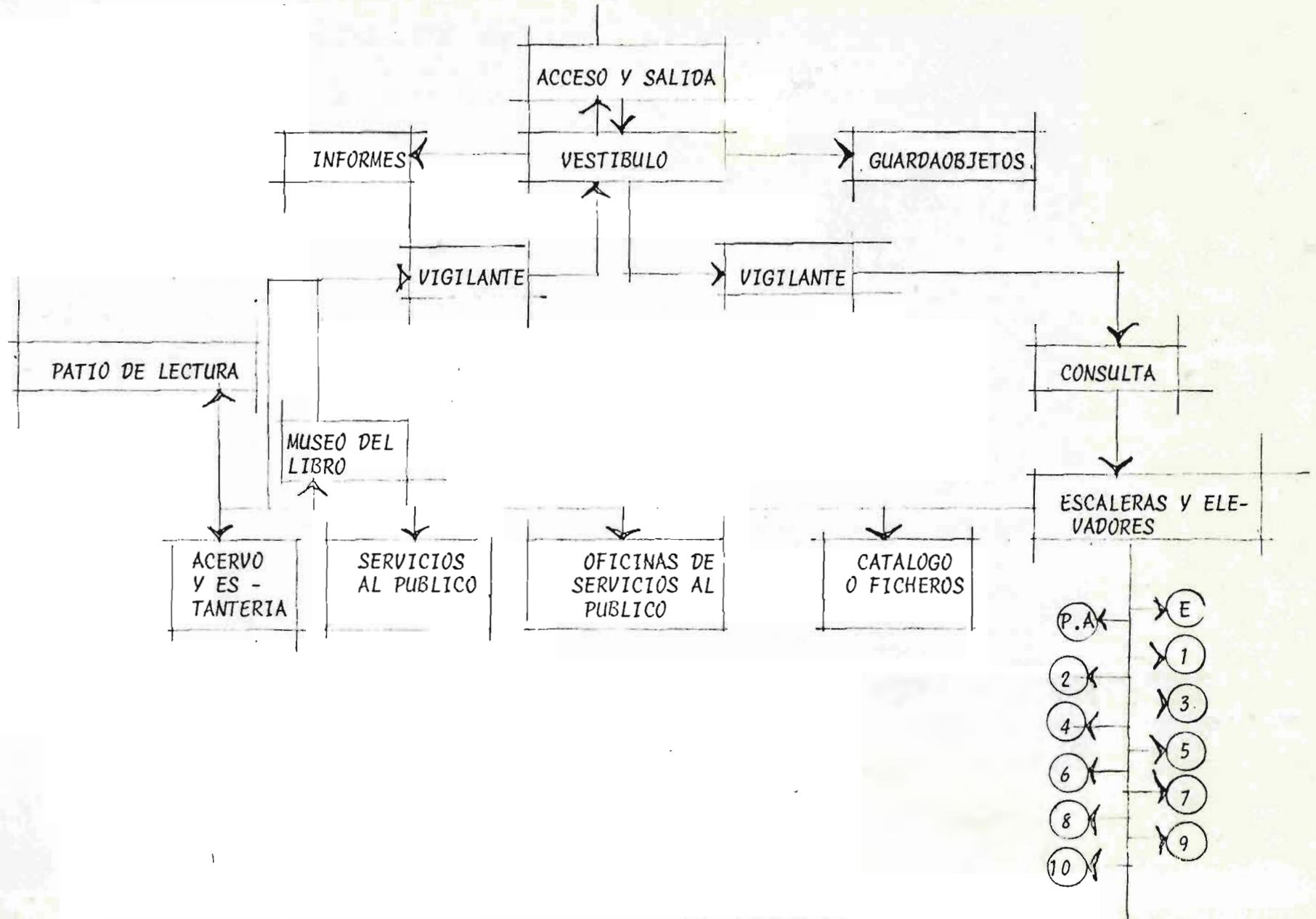
T O T A L

335 personas

IV. ESQUEMAS DE FUNCIONAMIENTO

P.P.





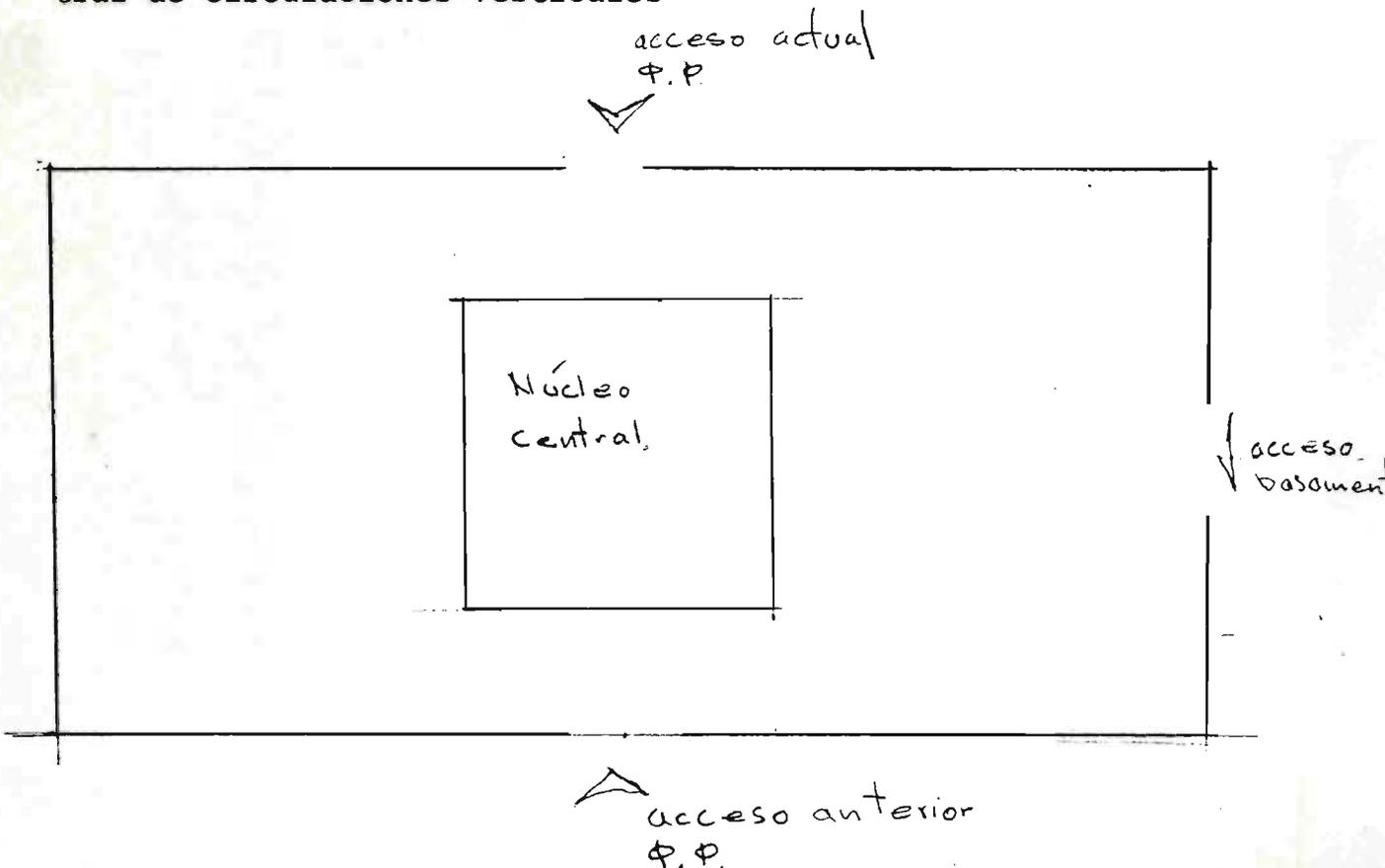
V. CIRCULACIONES

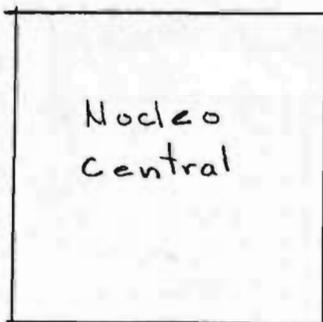
Son as áreas de trayecto entre un espacio arquitectónico definido y otro. Las dimensiones están dadas por el flujo de personas aproximada que circularan y/o movimientos de objetos que lo transitaron montacargas, carros, etc.

Existen circulaciones horizontales y verticales . Los horizontales son aquellas que nos permiten comunicarnos de un espacio a otro en el mismo plano (pasillos, vestíbulos, andadores, etc.)

Las verticales nos permiten pasar de un nivel a otro por diferentes medios como son rampas, escaleras, elevadores, montacargas, etc.

La Biblioteca Central fue diseñada con un núcleo central de circulaciones verticales



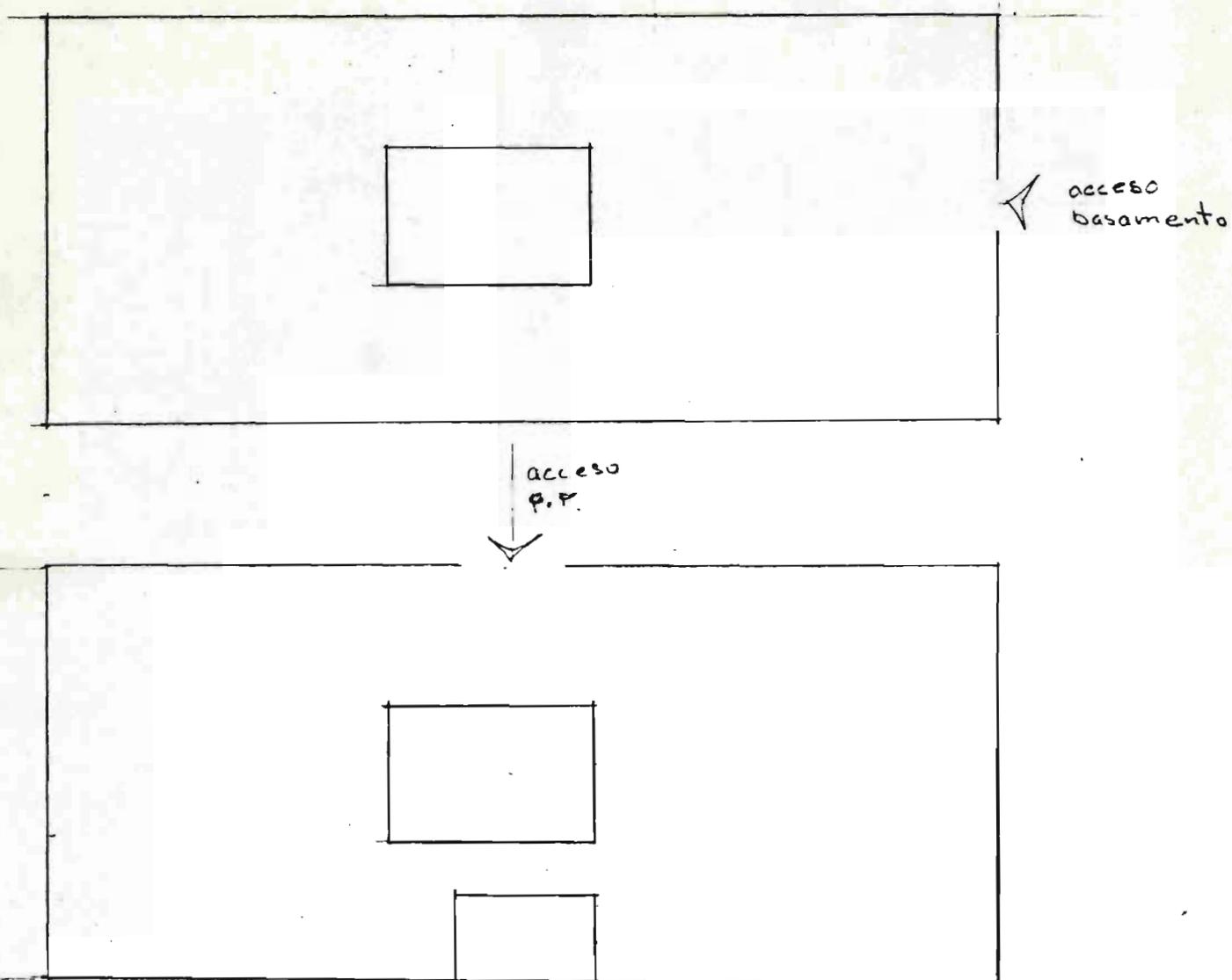


Planta tipo

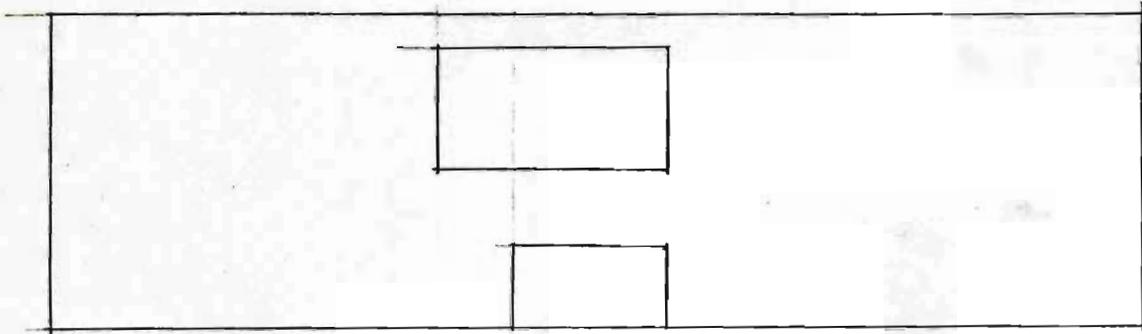
P.A., 1^o al. 10^o

También podríamos admitir que las circulaciones horizontales están en ese núcleo pues parten de un acceso a las dos alas oriente y poniente (Ver planos, corte de circulaciones verticales, planta principal actual y propuesto).

En la actualidad el diseño es central con algunas modificaciones que no cambian el concepto.



BASAMENTO Y PLANTA PRINCIPAL



PLANTA TIPO

Con respecto a las circulaciones horizontales son cortos y bien aprovechadas al partir del centro hacia dos alas muy definidos.

Claro que lo más conveniente sería no tener tanto elemento fijo y central que nos permitiera utilizar el total de las plantas o subdividirla a las necesidades específicas de cada área con esto nos damos cuenta de que solo podemos utilizar la mitad de cada planta y si nuestras necesidades son mayores se ven divididas por vestíbulos o escaleras para cubrir el área total requerida de una cierta necesidad. Así podríamos continuar mencionando infinidad de inconvenientes pero ajustándonos a la existente se ha logrado integrar limitadamente todas las áreas que se requieren.

Nuestra modulación de entre ejes es demasiado pequeña y no existe una flexibilidad para el acomodo de acervos, salas de lectura y oficinas. (Ver plano, planta tipo lero. a Décimo Piso).

En el acomodo de estantería quedamos cuartados para dar un óptimo espacio de circulaciones el cual tratamos más adelante.

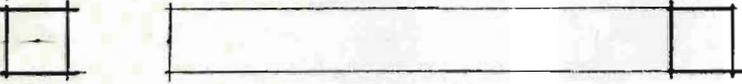
Podemos mencionar algunas distancias de entre ejes que serían convenientes 6.50 a 7.50 que nos proporcionarían una longitudes de estantes de 5.00 a 6.50 metros máximo.

(ver ejemplo)

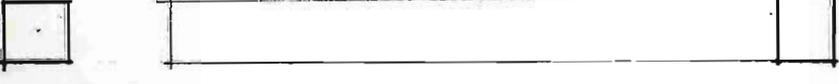
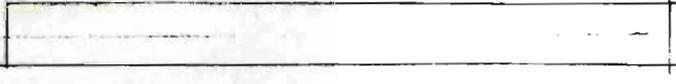
1.80
1.00

4.90
5.50

6.50



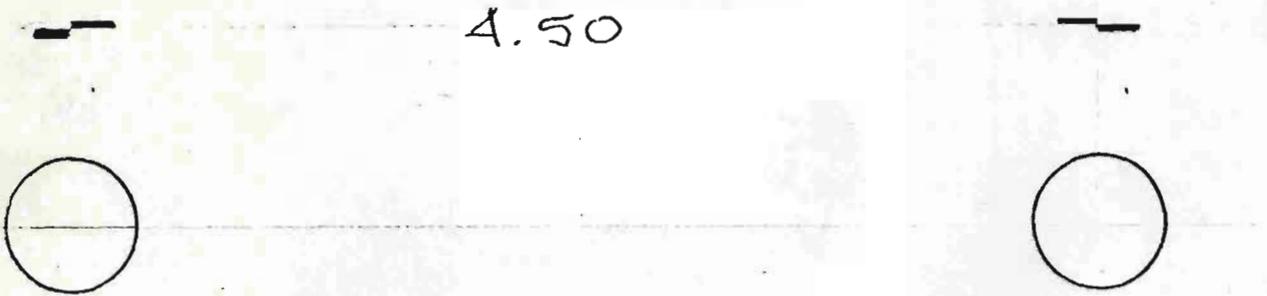
6.50
5.90



7.50

CIRCULACION EN LOS ACERVOS (estantería abierta)

Contamos con unas distancias ya definidas entre ejes, que es de 4.50 en ambos sentidos teniendo con esto un modelo cuadrado para nuestra distribución de estantería abierta al público.

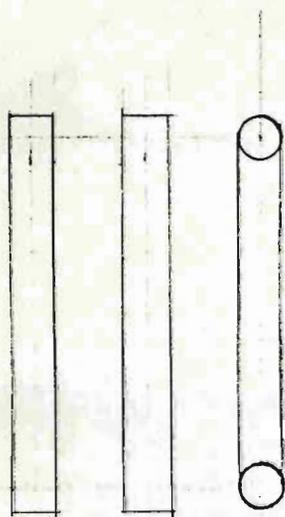


Si tenemos las medidas standar de los estantes podemos llegar a las siguientes distribuciones:

a.

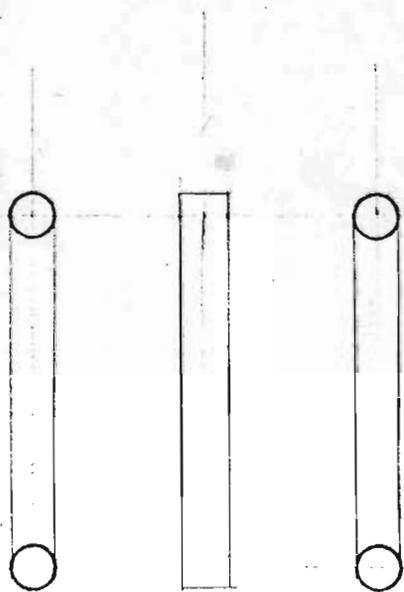
b.

c.



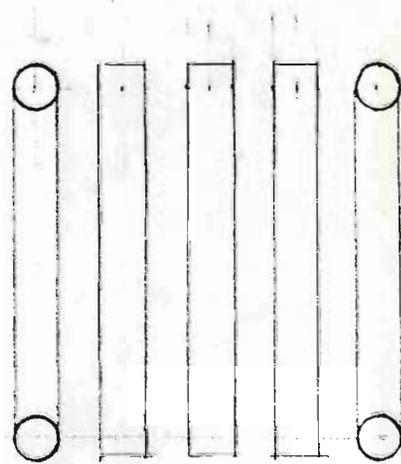
0.90

1.50



1.65

4.50



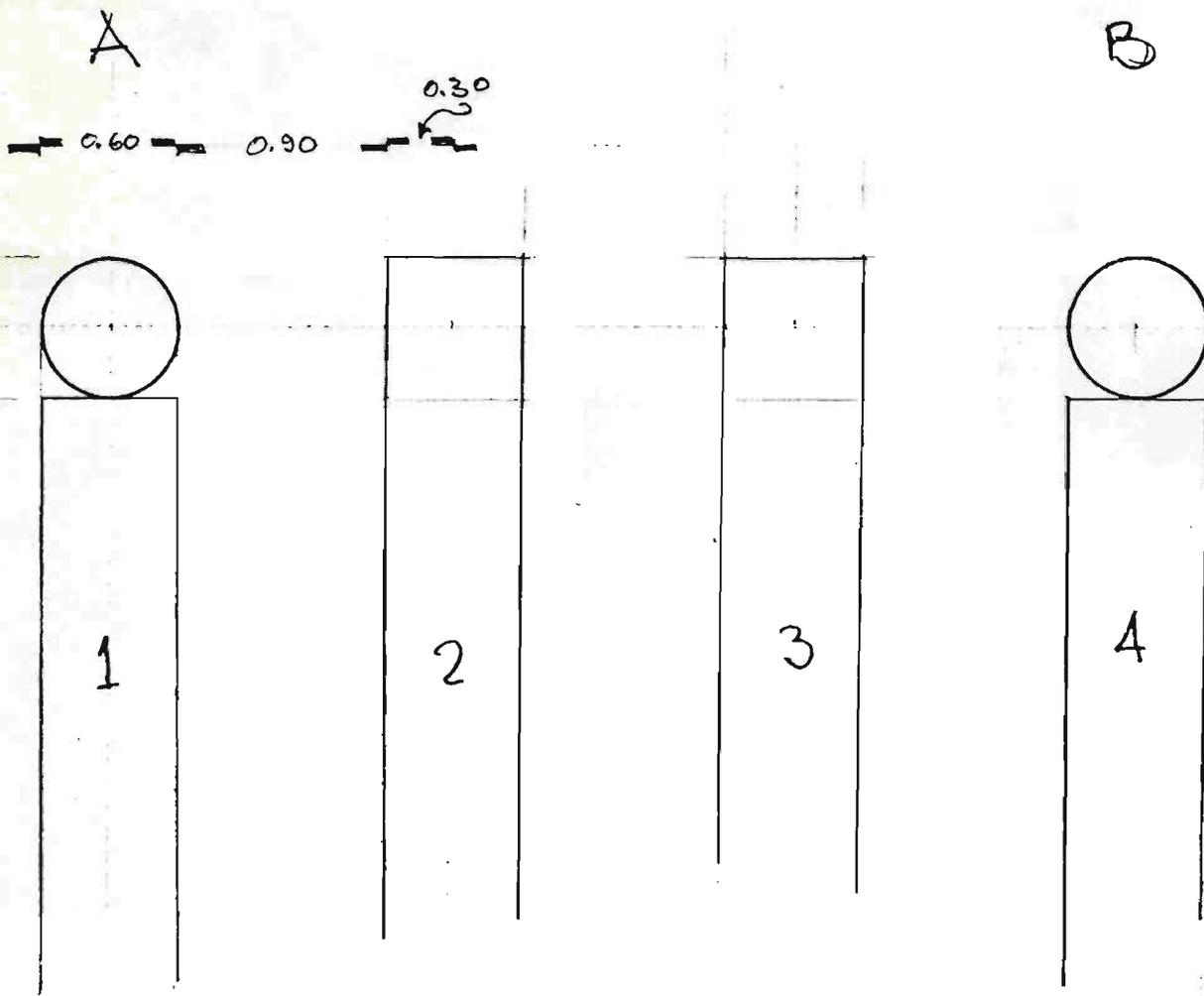
0.50

4.50

Las medidas más usuales en estantes es de 60 cm. de fondo, nosotros consideraremos 60 cm. (0.30 cm. para cada cara del estante), esto nos permite ver cual de las tres soluciones es la más conveniente.

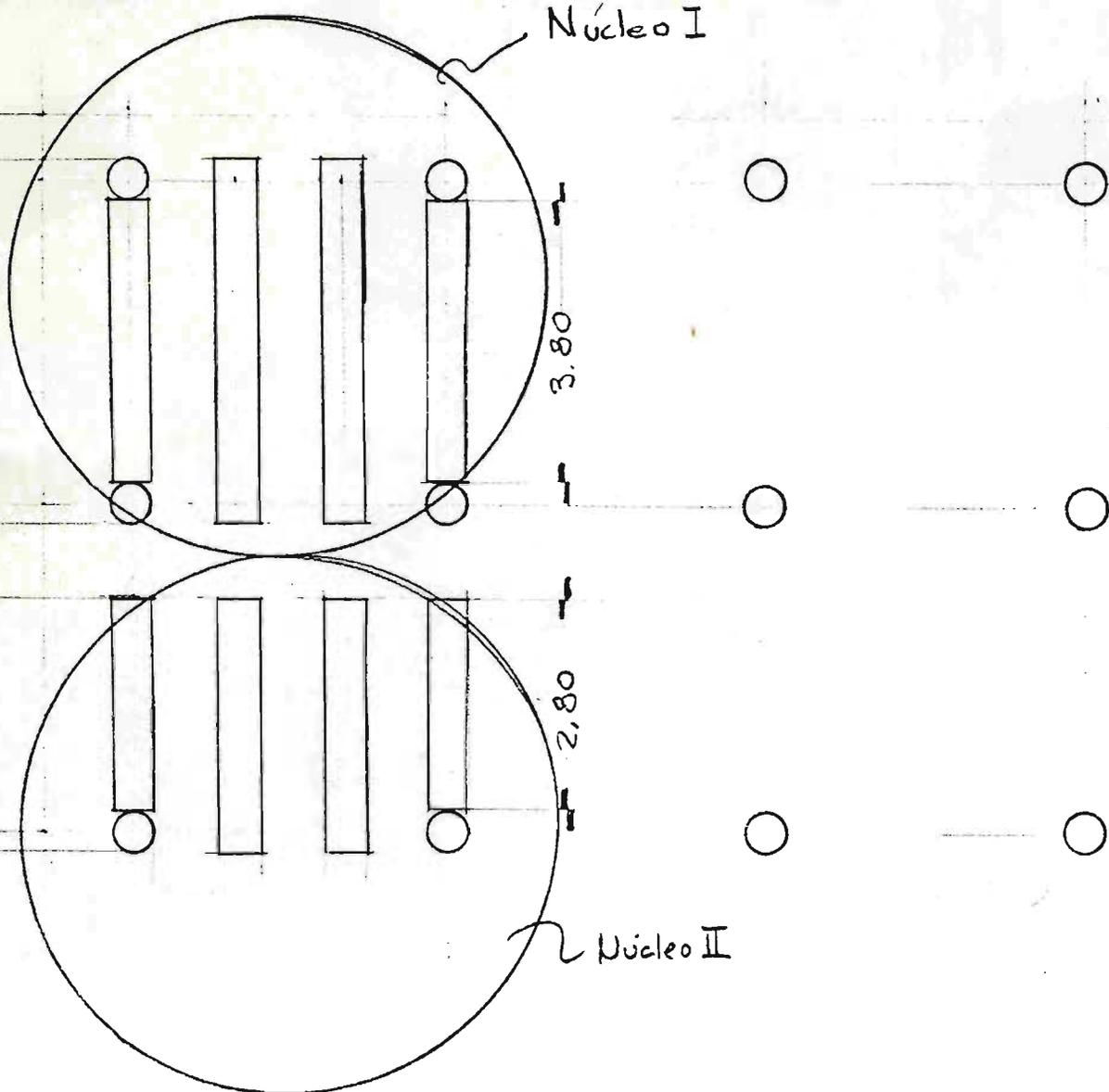
tomando la alternativa (a), que es la más conveniente por el ancho del pasillo que nos permite el paso de dos personas o un carro y una persona.

Con lo anterior procedemos a tomar nuestros ejes de columna:



Colocamos el estante No. 1 en la columna o eje "A",
los estantes siguientes (2-3) los colocamos al paño exterior
de la columna para aprovechar el espacio.

En nuestras plantas tipo existen cuatro columnas por
núcleo



El diámetro de nuestras columnas es de 60 cm. en las plantas de entrepiso al décimo piso y 70 cm. en sótanos 1 y 2, basamento y planta principal.

Si nosotros colocamos nuestros estantes (2-3), en el paño de la columna estaremos ganando 70 cm., por cada lado y entonces tenemos que $.70 \times 4 + 2.80$ cm. por núcleo I de 4.50×4.50 la siguiente estantería o núcleo II.

Tendremos las hileras de estantes 1 y 4 de 2.80 de largo y las filas 2 y 3 de 3.50m., este núcleo no da 12.60 m. de estante $\times 6$ entrepaños 18.00 de estantes $\times 6$ entrepaños, 108 m. de entrepaños.

Sacamos ahora una ala completa:

$$\begin{array}{rcl} 5.20 \times 6 \times 2 \times 6 & = & 374.40 \\ \text{longitud, piezas, lados y entrepaños} & & \\ 3.80 \times 4 \times 2 \times 6 & = & 182.40 \\ 3.50 \times 6 \times 2 \times 6 & = & 252.00 \\ 2.80 \times 4 \times 2 \times 6 & = & 134.40 \\ & & \hline & & 943.20 \text{ m} \end{array}$$

Y en m^2 serían 249.948 m^2 de entrepaños, pero en área cubierta sería 41.65 m^2 .

$$\text{Una ala mide } 16 \text{ m} \times 16 \text{ m} = 256 \text{ m}^2 - 41.65 \text{ m}^2$$

Tenemos 214.35 m^2 de pasillos.

VI. ESQUEMA COMPARATIVO

La Biblioteca Central, en realidad, muestra su funcionalidad desde su remodelación, ya que nos permite observar una interrelación entre los servicios que presta al usuario y los departamentos integrados de la misma (Dirección General de Bibliotecas).

Se tomo el edificio de la Biblioteca Central como ejemplo pues aparentemente se pensó que podría ser una de las más conflictivas en los aspectos de funcionamiento y flujo de circulaciones.

Estudiando los planos originales de el edificio se observó realmente el problema, por el cual se tomó la decisión de hacer cambios de cierto carácter y de mucha importancia.

1. Construcción de una escalera de 2.00 m de ancho que arranca en la planta principal y termina en el décimo piso. (Ver planos, planta principal, planta tipo primer a décimo piso).

Esto sin duda alguna fue proyectado con el fin de abrir al usuario un acceso vertical que le permitiera recorrer todos los niveles.

Logrando así, un paso directo a los diferentes acervos de estantería abierta dejando atrás las antiguas bodegas.

Poder llegar a los libros, directamente es conocer un mundo nuevo en el cual existen opciones diversas de lectura o consulta.

Esta escalera fue proyectada para el usuario la cual reglamento es suficiente para el desalojo de todas las personas que se encuentren el edificio en un tiempo no mayor de tres miembros.

La razón de que la escalera de usuarios no continúe el basamento y sótanos es clara y muy adecuada para el control y seguridad. (Ver planos basamento).

2. Existía un elevador que pudo haber sido suficiente antes de haber realizado el proyecto de remodelación. La dotación de dos elevadores más uno para el personal y el otro para el servicio de usuarios, ponfa en marcha la realización del nuevo concepto de la biblioteca central. Es decir , un edificio que cuente con lo necesario para funcionar cómodamente en el cual las circulaciones verticales y horizontales no sean lentas y tediosas.
3. No se puede negar que la escalera de personal que se encuentra ubicada en la parte posterior de los elevadores es estrecha, puesto que cuenta con escasos 80 cm. de ancho y algunos peraltes y huellas están mal trasados no hay posibilidad de ampliación.
4. La colocación de dos montacargas, uno en el lado oriente y otro en el lado poniente con sus respectivas escaleras se encuentran proyectados adecuadamente pues viajan de basamento a los sótanos existentes dando el servicio adecuado para el movimiento de estantería , volúmenes, materiales de oficina y limpieza. (Ver plano, basamento).

5. Los accesos son buenos y bien definidos cada uno de ellos (personal y usuarios), sin embargo, no se mejoraron del todo, por lo cual se puede proponer varias mejoras a cada uno de los accesos: (Ver planos, circulaciones verticales)

Acceso de personal:

Se propone ubicar el reloj checador a la entrada del basamento puesto que las personas que laboran en los Departamentos de Restauración y Unidad de Enlace, hacen viajes innecesarios al reloj checador y se pierde el control de estos departamentos, así como también el del acceso al montacarga del lado poniente (Ver plano, basemento).

Acceso a usuarios:

Este es un poco conflictivo. No se propone dos accesos a dos salidas, puesto que por razones económicas y falta de personal, sería incosteable, lo que si se propone es definir el área de entrada y salida, la cual no sería complicado.

Se propone utilizar el mismo acceso existente (entrada) y abrir una salida que estaría separada únicamente por el guarda objetos esto nos evitaría el paso forzoso por las áreas de servicios al público que en un futuro cuando el edificio de el servicio a su máxima capacidad sería en exceso conflictivo en la cuestión de circulaciones y servicios (planos planta principal existente y propuesto).

7. Siempre que se suba por las escaleras o por los elevadores, llegaremos a un vestíbulo muy definido, ya sea por las áreas de oficinas o por las de acervos y salas de lectura. Con esto se anulan los pasillos de circulación inútiles.
(Ver planos, área oficina y área usuarios).

Circulación en la planta principal.

Es de vital importancia hacer incapié en esta planta por constituirle mayor área construída al igual que el basamento pero con unas características muy especiales.

Contamos con áreas a doble altura como son la sala de lectura general, el acervo de la misma y sala de consulta y un área de exposiciones. Todas estas áreas muy definidas y con una jerarquía que da el espacio generoso y su doble altura la amplitud nos hace sentir libres de presiones tanto a alturas como en choque visuales que alientan a un ambiente grato, despejado, propiciando la tranquilidad. Claro esto puede parecer absurdo por cuestiones acústicas ya que con la amplitud los ruidos se multiplicarían, pero observando a los usuarios se ha constatado que por esa razón tratan de pisar suave y hablar en voz baja para no ser el centro de atracción con miradas de silencio.

Una observación sería la instalación de alfombra en la sala de Lectura General con el fin de que el usuario pudiera entrar con más confianza al caminar dando con esto un nivel acústico adecuado.

La colocación de esta alfombra en tonos cálidos, nos reduciría un poco la doble altura que nos daría una impresión de confort además de las sensaciones ya mencionadas anteriormente.

Las circulaciones en los pasillos de la estantería es de 1.00 metro de ancho en la planta principal.

Las circulaciones las áreas de lectura , no han sido definidas pero existe una propuesta marcada en plano (principal existente) al igual que la estantería.

BIBLIOGRAFIA

Yoshinoqu Ashikara. El diseño de espacios exteriores.
Colección: Arquitectura/Perspectivas. Ed. G.G.

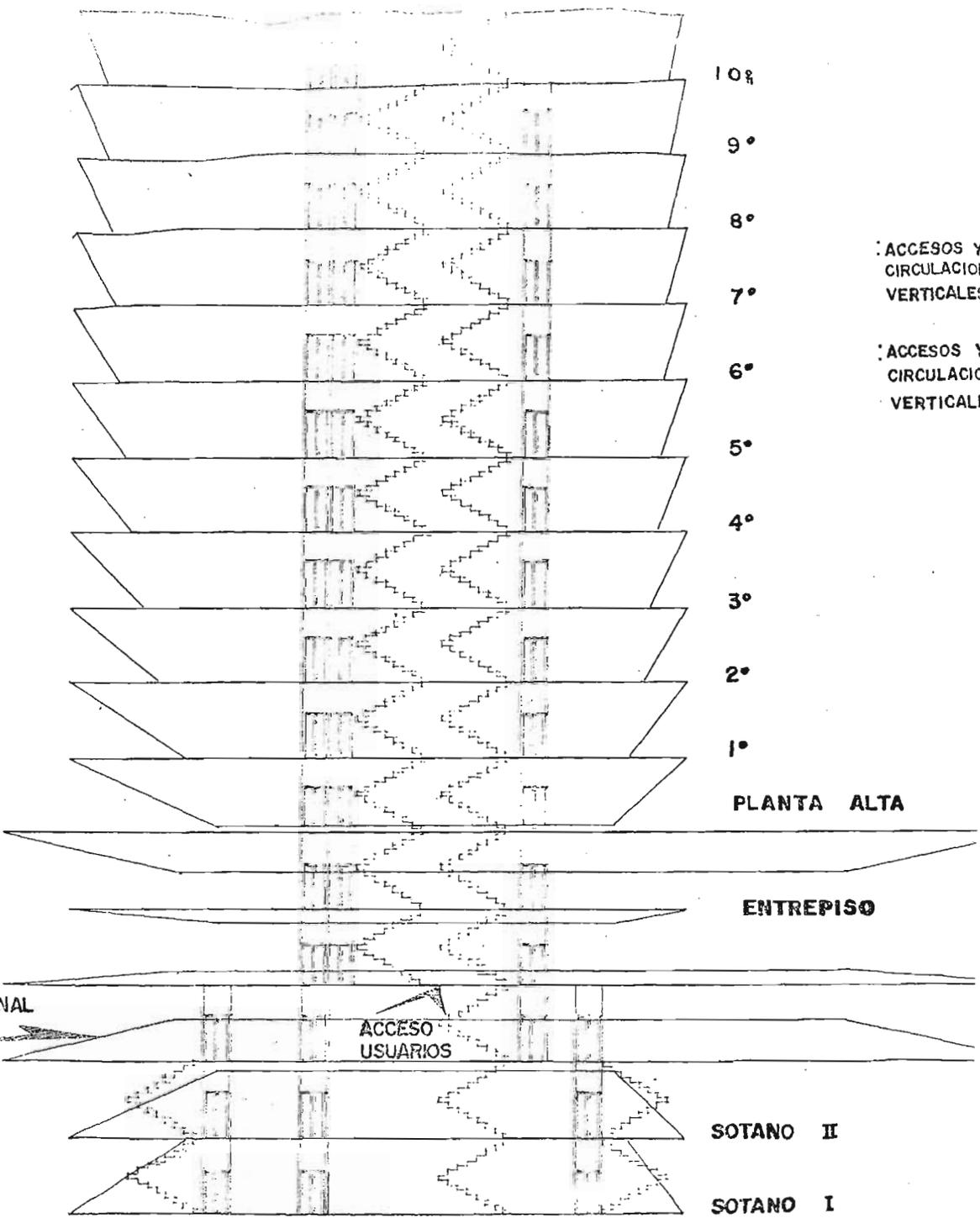
Friedemann Wild. Design and Planning Libraries for
Schools and Universities. Van Wostrand Reinhold
Company / New York.

Francis, Duffy, Colin , Cave and John Wothington. Ofi-
cinas Manuales A.J. H. Blume Ediciones.

Garza Mercado, Ario. Función y Forma de la biblioteca
Universitaria. México: El Colegio de México, 1977
76 p.

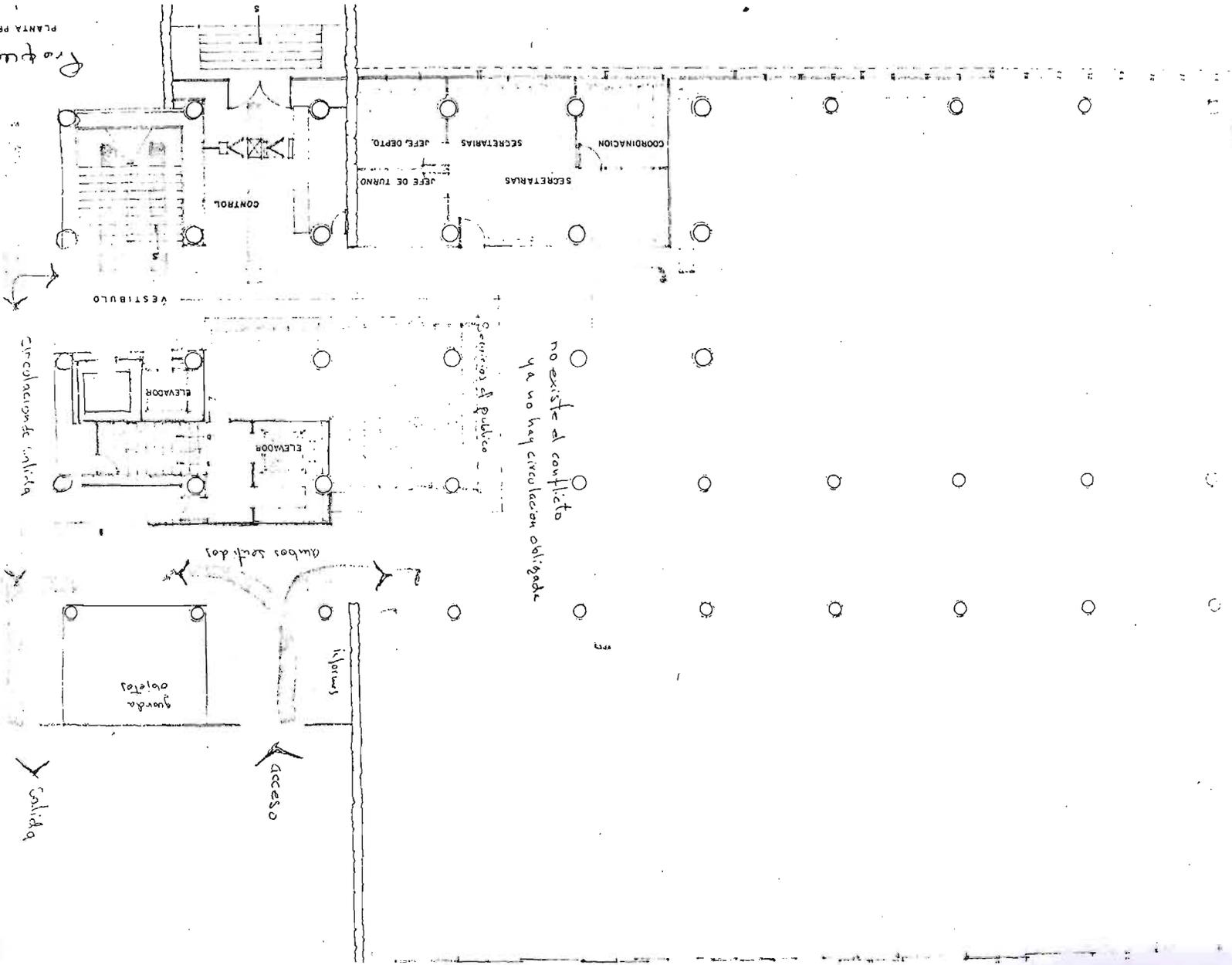
Thompson, James. An Introduction to University Libra-
ry Administration. Ed. Clive Bingley London.

Memorias, Seminario de Arquitectura para bibliotecarios
Morelia, Michoacán 6 al 8 de septiembre de 1979.
Ed. A.B.I.E.S.I.



CIRCULACIONES VERTICALES

Proyecto
PLANTA PRINCIPAL



no existe el conflicto
ya no hay circulacion obligada

generacion de publico

ambos sentidos

Circulacion de entrada

VESTIBULO

CONTROL

SECRETARIAS
JEFE DE TURNO

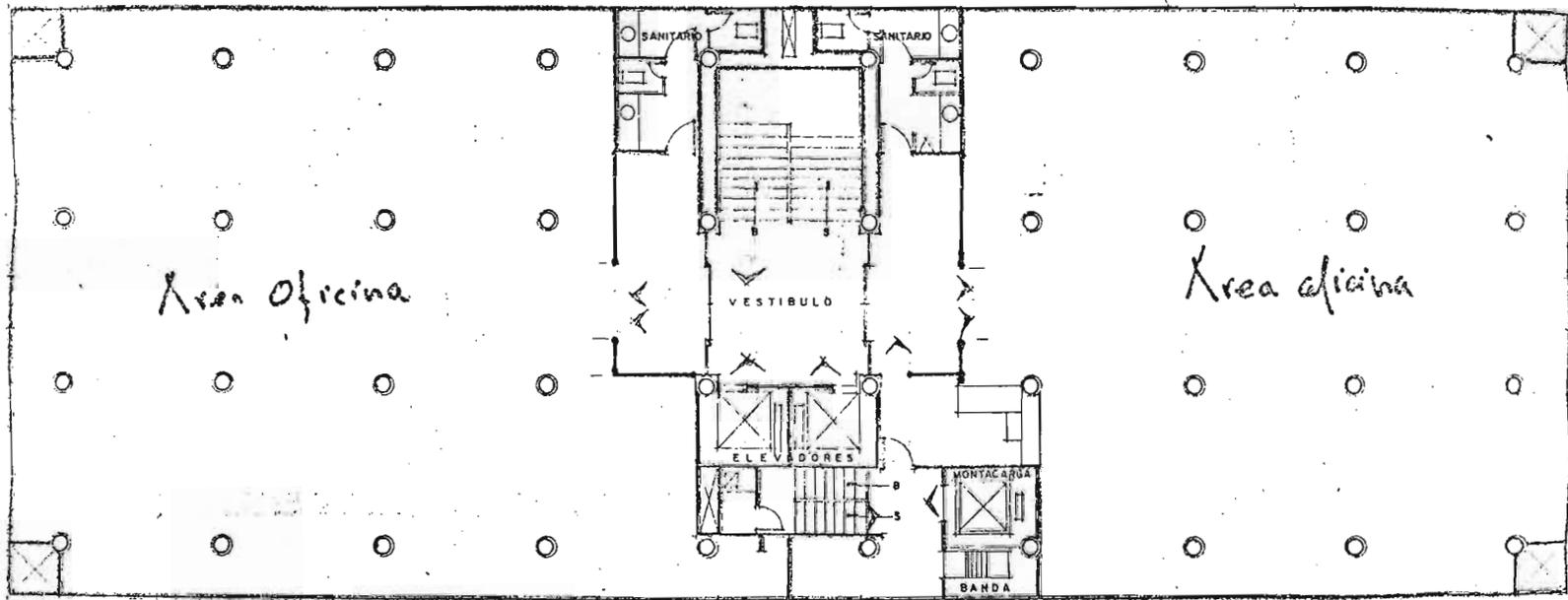
SECRETARIAS
JEFE DEPTO.
COORDINACION

guarda
objetos

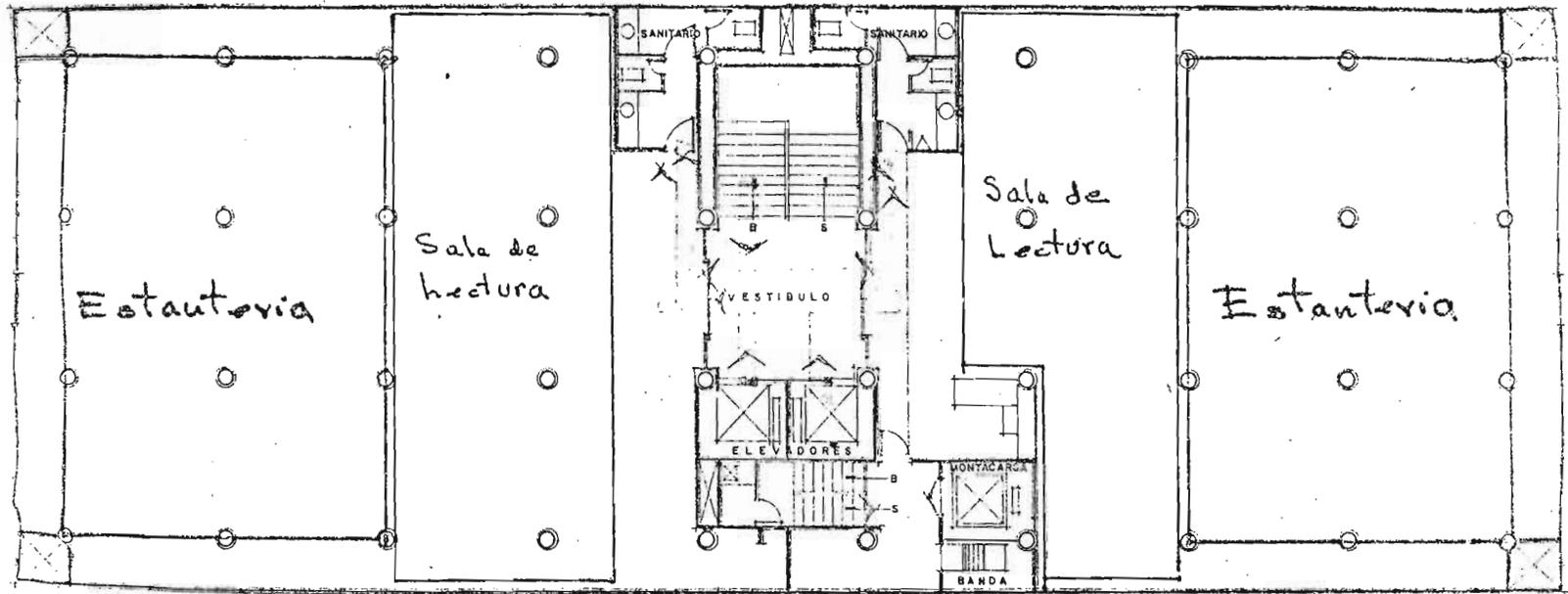
Isoramas

ACCESO

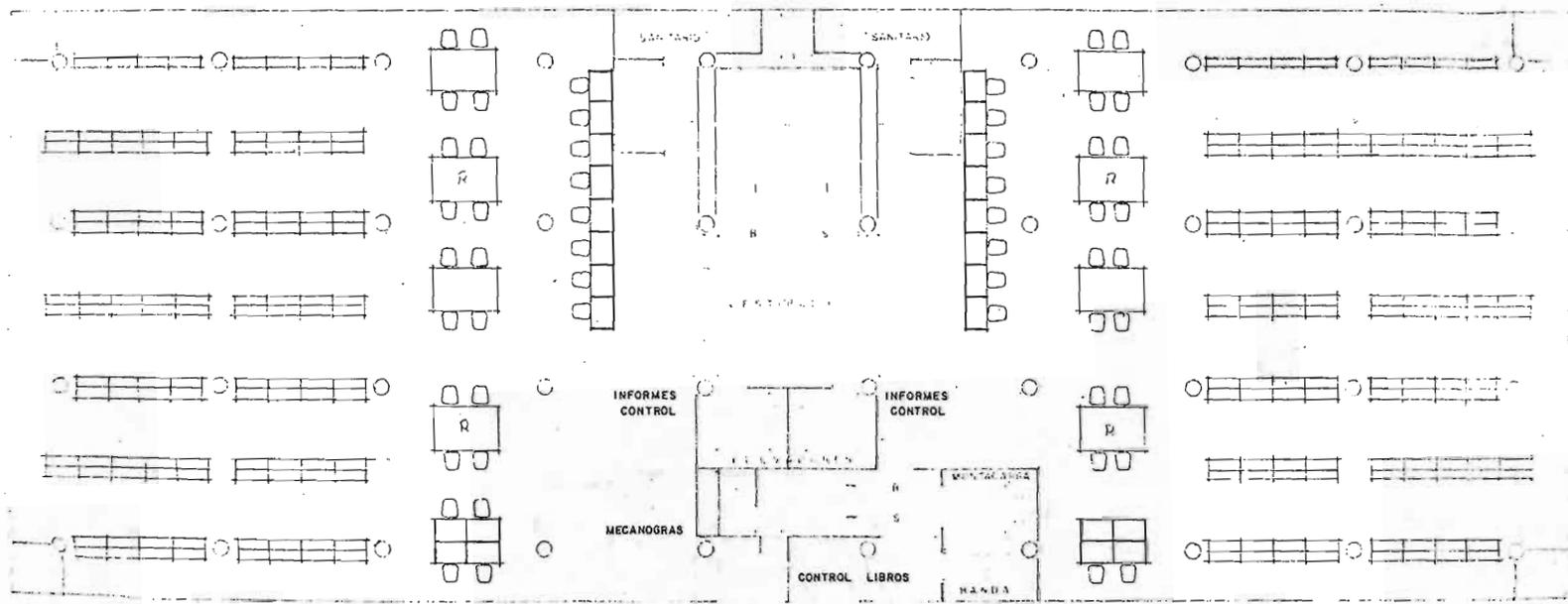
Salida



Planta tipo
Oficinas



Planta tipo para
y Salas de lectura



Planta tipo
 PISO 2º & 10º

Planta Basamento

