

# DISTRIBUCION DE OFICINAS

Por J. GIMENEZ ARRIBAS  
Ingeniero de Caminos

Entre las técnicas que los anglosajones han puesto en acción dentro del campo de la racionalización, está la "Distribución en planta", cuyas principales características se reseñan en el presente artículo.

## 0. Definición.

La distribución de oficinas o locales, la distribución en planta o *Lay-out*, se define como los estudios encaminados a disponer y ordenar los servicios y oficinas, así como sus equipos, dentro de los edificios en la forma más adecuada para lograr:

- Ahorro de tiempo en los procesos.
- Reducción y simplificación de recorridos.
- Economías de energía física de los empleados.
- Aumento del espacio útil en archivos, oficinas y almacenes.
- Ordenación de los puestos individuales.

Los casos en que puede presentarse la aplicación de esta importante especialidad (téngase en cuenta que en América es corriente el técnico exclusivo de *Lay-out*), es usual en dos casos:

- nuevas instalaciones;
- cambios o reformas de oficinas en servicio.

En ambos casos deben *colaborar* en la aplicación y estudio los constructores o arquitectos, la superioridad que marca directrices y los técnicos de la Administración o Empresa que utilizarán esas oficinas.

## 1. Principios generales.

La idea general de esta técnica es la siguiente: Si tres servicios, *A*, *B* y *C*, intervienen en un proceso o actividad administrativa en ese orden y en forma consecutiva, su situación, no habiendo causa mayor que lo impida, puede ser como se expresa en la figura 1.<sup>a</sup>, no siendo razonable estén separadas o en plantas distintas.

Este concepto, repetido con más amplitud, hace

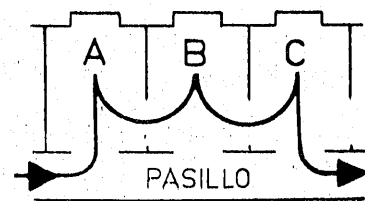
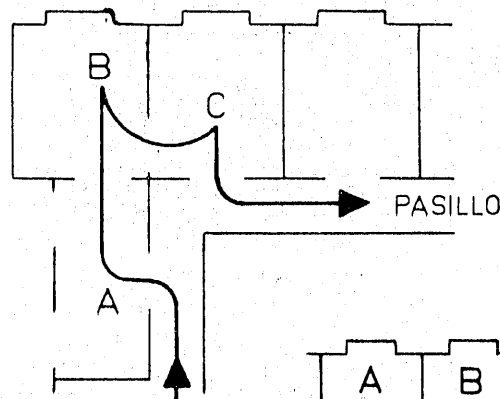
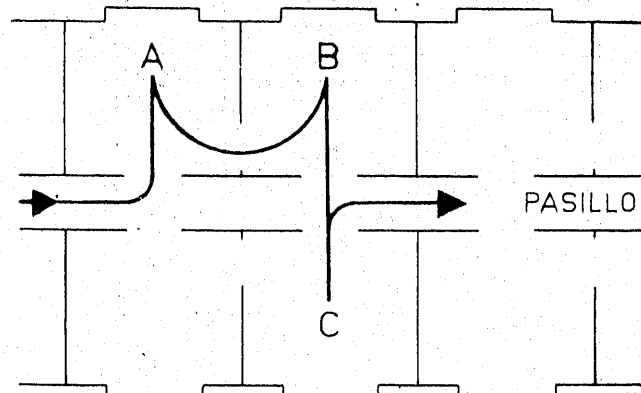


Figura 1.<sup>a</sup>

conveniente que los emplazamientos de los servicios relacionados entre sí ocupen posiciones próximas o contiguas, tanto en planta como en alzado, procurando que los procesos o actividades se desarrollen con el menor número posible de recorridos verticales u horizontales.

La figura 2.<sup>a</sup> muestra cierto edificio administrativo y el recorrido dentro de él, por las diversas plantas, de un cierto proceso desde su entrada hasta su salida.

Iguales criterios, en un grado menor de importancia, hacen posible, *dentro* de una oficina o despa-

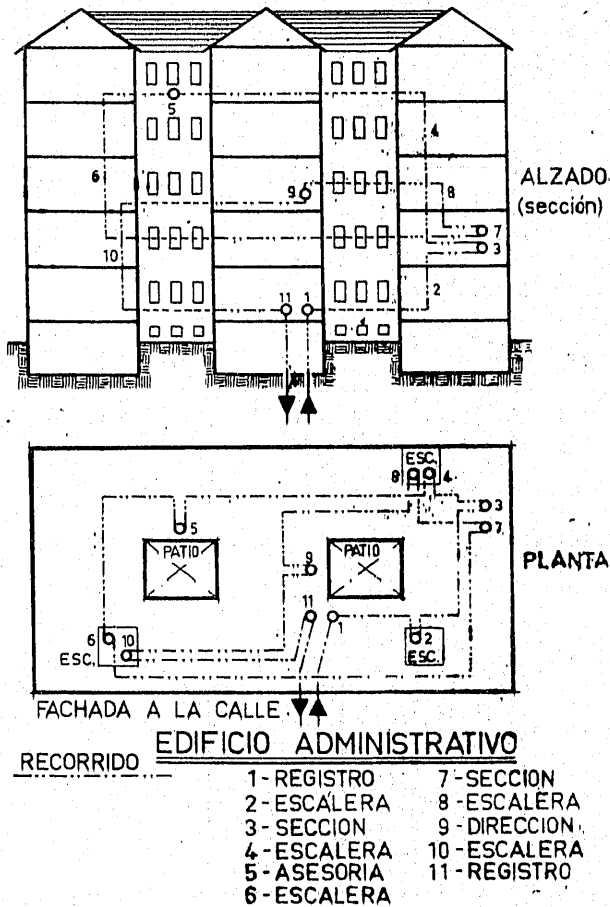


Figura 2.<sup>a</sup>

cho, la conveniencia de disponer los puestos de trabajo de forma que el recorrido del asunto o personas sea el menor posible.

Los principios básicos de la distribución de oficinas son:

- La disposición de las oficinas deberá amoldarse al flujo del proceso tanto como sea posible, y que éste siga la línea recta lo más posible, evitando retrocesos.
- La distribución que se decida debe procurar alcanzar la mayor conveniencia y comodidad física para el mayor número de empleados que se pueda.
- Deben combinarse adecuadamente los medios de transporte mecánicos, eléctricos o humanos.

## 2. Etapas de un estudio.

Un estudio de este tipo debe seguir pautas ya sancionadas por la experiencia, a fin de ahorrar trabajo y facilitar el resultado:

### a) Reunir los datos.

Este paso es previo y comprende la determinación de la clase de trabajo que se realice, el espacio utilizado o necesario, los equipos o mobiliario, los planos del edificio, las jerarquías existentes, etc. Igualmente es interesante recopilar *cuántas* veces se hacen las cosas por unidad de tiempo (semana, mes, día, etc.), es decir, la *frecuencia*.

### b) Analizar la organización actual.

Esta etapa es algo interrogativa en cuanto a las razones actualmente existentes de las cosas:

— ¿Por qué se hace *esto*, y por qué se hace *así*?...

Es razonable tratar previamente de *simplificar* la organización mediante este análisis inquisitivo, antes de una nueva distribución, y *puede hacerse* con las muestras de cantidad y calidad del trabajo que se han recogido, así como con las investigaciones de los puntos de contacto de los servicios entre sí, los embotellamientos existentes o estacionamientos de público o empleados y la proximidad de servicios o aseos generales.

### c) Hacer ensayos comparativos de soluciones.

La obtención de los planos detallados de los locales es importante, así como la reseña de puertas, ventanas, columnas, armarios, etc., sentido de apertura de sus elementos móviles y zona que *barren* al moverse. Igualmente, las dimensiones de los muebles existentes deben pasarse a pequeñas plantillas de cartón o cartulina, a igual escala que el plano, pues permiten ensayos y replanteos de soluciones con rapidez.

Esta etapa supone también cierta consulta con los usuarios o interesados, a fin de conocer sus "preferencias", por si éstas pueden ser atendidas dentro de lo razonable. En ciertas ocasiones, es de gran ayuda disponer de maquetas en relieve para esta etapa.

### d) Convencer a la Superioridad de las ventajas del cambio.

Es preciso transmitir nuestras razones sobre la calidad de la nueva distribución a otras personas que

deben o tienen que aprobarlas. Es necesario preparar una pequeña Memoria explicativa, con gran profusión de gráficos, que aclaren la solución ofrecida, sus ventajas y los inconvenientes del estado actual.

En términos comerciales se dice que es "la venta de la idea", pues se pretende que, a cambio de las ventajas que presenta la nueva fórmula, se acepte la reforma, y ello es hacer aceptar esa nueva idea.

### 3. Comparación de soluciones.

Con el fin de no obrar por simple intuición al decidir sobre varias soluciones existentes, hay un sis-

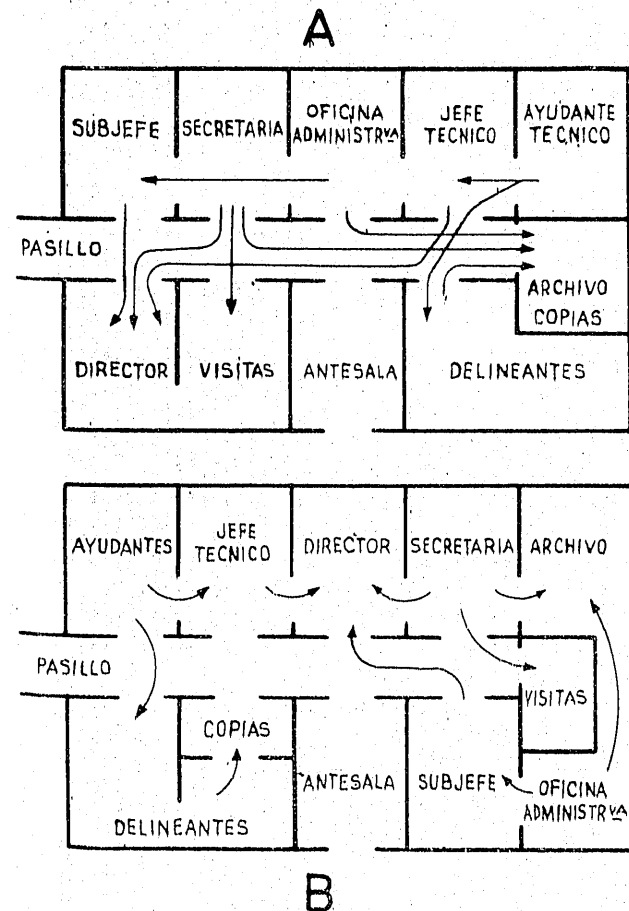


Figura 3.<sup>a</sup>

tema que permite, por lo menos, elegir mediante cierto "índice" numérico, entre varias.

Puede procederse de la siguiente forma:

- Obtenido el plano a escala detallado, distribúyanse los locales en un primer ensayo (figura 3.<sup>a</sup>, A) y determínese, cuando menos aproximadamente:

- Las líneas normales de comunicación entre servicios.
- La frecuencia de esas relaciones o recorridos, por unidad de tiempo (día, mes, semana), igual para todas.
- Las distancias recorridas entre centros de habitaciones en esas relaciones existentes.

— Llévase a un cuadro como el que se acompaña (figura 4.<sup>a</sup>) los nombres de las oficinas existentes, las distancias medidas y las frecuencias respectivas, en la cuadrícula que corresponda.

— Efectúense los productos de frecuencias por distancias, ordenadamente, y súmense los resultados (ver cuadro).

	Direc <sup>ta</sup>		Secret <sup>aria</sup>		Sec. A		Sec. B		Neg. C		Neg. D		Reg <sup>istro</sup>		Pagad <sup>ur</sup>		Productos
	m.	f.	m.	f.	m.	f.	m.	f.	m.	f.	m.	f.	m.	f.	m.	f.	
Dirección	●	6	12	13	6	25	7	—	—	—	—	8	10	27	1	—	6.12 = 72 13.6 = 78 25.7 = 175
Secretaria	—	12	●	8	8	20	9	30	5	13	6	5	15	—	—	—	8.10 = 80 20.9 = 180 27.1 = 27
Sección A	—	6	—	8	●	—	—	—	—	5	20	8	4	20	4	—	8.8 = 64 20.9 = 180 30.5 = 150
Sección B	—	7	—	9	—	●	6	15	—	—	—	25	6	8	3	—	13.6 = 78 5.15 = 75 5.20 = 100
Neg. C	—	—	—	5	—	—	15	●	—	—	—	32	2	—	—	—	8.4 = 32 20.4 = 80
Neg. D	—	—	—	6	—	20	—	—	●	—	—	14	3	—	—	—	6.15 = 90 25.6 = 150
Registro	—	10	—	15	—	4	—	6	—	2	—	3	●	22	2	—	8.3 = 24 32.2 = 64 14.3 = 42
Pagaduría	—	1	—	—	—	4	—	3	—	—	—	—	—	2	●	—	22.2 = 44
TOTAL = 1.605 m.																	

(La mitad inferior de la diagonal sirve para un segundo ensayo)

m = metros f = frecuencia.

Figura 4.<sup>a</sup>

La cifra obtenida, 1 605, representa una distancia, en metros, recorrida al cabo del día, mes, semana, etcétera (según la unidad elegida), por los empleados de esas oficinas. Ella indica un valor de esa distribución.

Si ahora se efectúa un nuevo ensayo con otra distribución, tal como se supone en la fig. 3.<sup>a</sup>, B, parte del trabajo está hecho (las frecuencias de comunicación), y bastará, por tanto, determinar las nuevas distancias entre habitaciones en el nuevo ensayo y llevarlas al cuadro al lado de sus frecuencias, en sustitución de las antiguas distancias.

Nuevos productos de frecuencias por distancias y suma de todas, dará un nuevo resultado o nuevo valor de esta segunda solución.

Cuando un resultado sea menor que otro, apreciablemente, es señal de que esa solución es mejor que la otra, pues tiene *menos recorridos* y menos coste, por lo tanto, por día, mes o semana.

(En la distribución de la figura 3.<sup>a</sup>, B, hay un 40 por 100 menos de recorridos que en la A, y eso sin tomar en consideración frecuencias.)

En los casos en que ciertas habitaciones o despachos tuviesen obligadamente una ubicación, los ensayos se reducirían a permutar y ensayar con las restantes habitaciones, manteniendo esas especiales en el mismo lugar en los tanteos.

Puede indicarse como criterio actual, sobre disposición de oficinas, la tendencia a grandes naves, fraccionadas con divisiones de carácter *no permanente* (mamparos de cristal, madera, metal, plástico, etc., insonorizados), de forma que, fácilmente y en plazo corto o en finales de semana, pueden cambiarse las distribuciones sin gran trastorno ni gasto.

#### 4. Otros aspectos.

Hay otros factores más que intervienen en los problemas de instalación de oficinas y que, *en apariencia*, son poco influyentes en los rendimientos, pero que deben ser estudiados y resueltos técnicamente.

Los más importantes son:

- Acondicionamiento de aire (ventilación, temperatura y humedad).
- Luz y colorido (intensidad, reflejos, tonalidad de superficies).
- Mobiliario y equipo de oficina (funcional, suficiente y sencillo).
- Ruido (insonorización, vibraciones, etc.).

Estas técnicas tratan de conseguir que uno de los elementos que intervienen en toda actividad humana, *la materia*, no frene o dificulte, sino que favorezca, la acción del otro, *el espíritu*, que desde luego es el más importante.