

NORMAS DE DISEÑO DE UN SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN- ZONIFICACIÓN

Aspectos determinantes:

▶ Cargas parciales:

- ▶ Para verano e invierno
- ▶ Debido a la variación de las cargas externas (clima)
- ▶ Debido a la variación de cargas internas

▶ Emplazamiento:

- ▶ Refrigeración: dos partes
 - ▶ Unidad Interior
 - ▶ Unidad exterior
- ▶ Calefacción: si hay combustión necesidad de aporte de O₂ y evacuación de gases (chimenea)

▶ ZONIFICACION

ZONIFICACIÓN

▶ Por qué necesitamos zonificar?

- ▶ Para **ahorro energético**
- ▶ Para conseguir las condiciones de **confort** en todos los locales acondicionados.

▶ Factores que lo determinan:

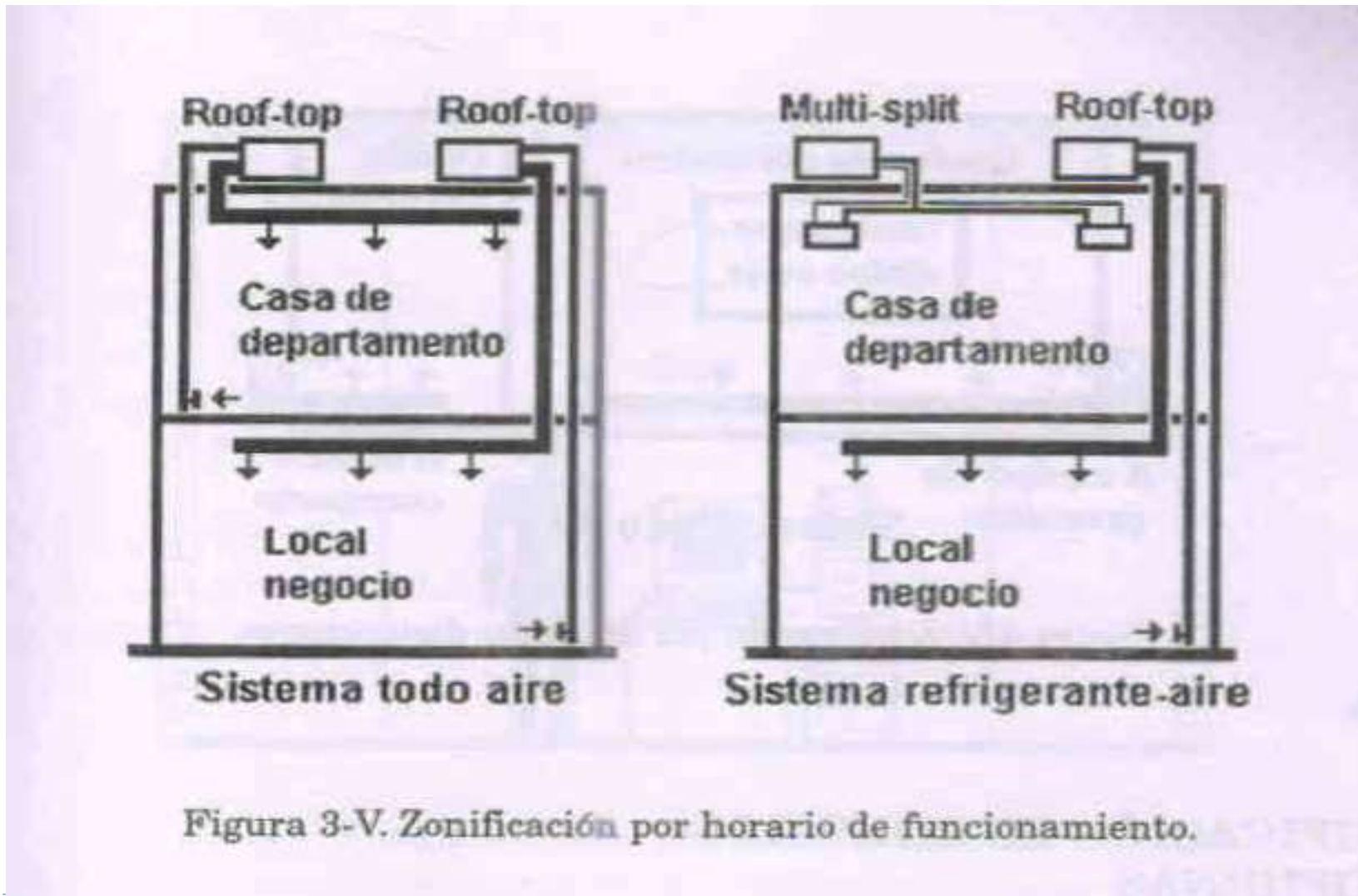
- ▶ Orientación
- ▶ Horarios de Uso
- ▶ Diferentes disipaciones internas y/o condiciones psicrométricas

ORIENTACION



Figura 2-V. Zonificación por orientación de las paredes exteriores.

HORARIOS DE USO



Disipaciones térmicas internas y condiciones psicrométricas



ZONIFICACION EN ED DE OFICINAS

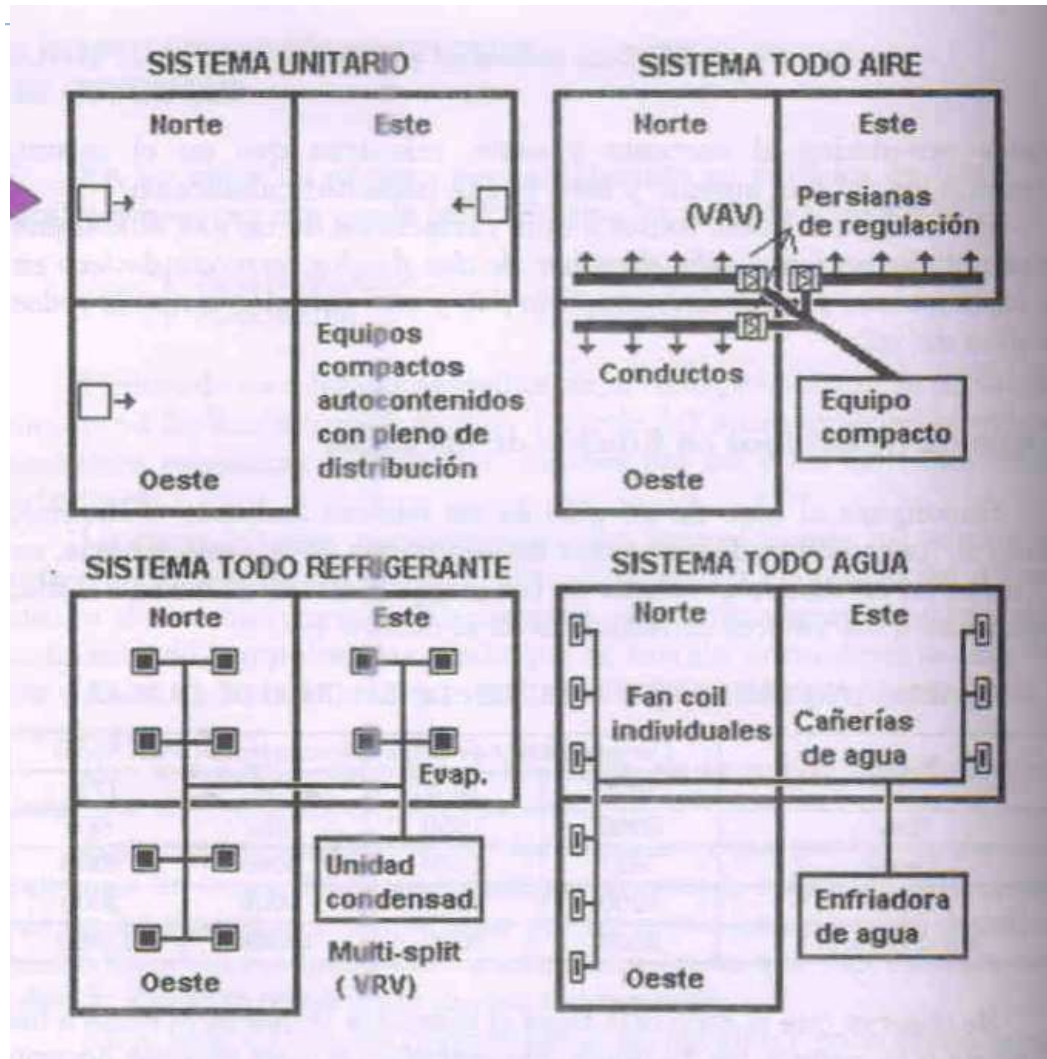


Figura 6-V. Esquemas de alternativas de zonificación.

ZONIFICACION EN INSTALACIONES RESIDENCIALES

CUADRO 2-V. PLANILLA DE RESUMEN DE CÁLCULO DE CARGAS

<i>Zonas</i>	<i>Cargas totales de acondicionamiento (kcal/h)</i>					
	<i>10 h</i>	<i>12h</i>	<i>15h</i>	<i>17h</i>	<i>20h</i>	<i>22h</i>
Living comedor	1800	2200	3000	2700	2400	2100
Cocina comedor	2500	3200	3900	3600	3000	2600
Dormitorios planta alta	2500	3400	5100	4600	3600	2900
Total horario	6800	8800	12000	10900	9000	7600
Total horario sin dormitorios hasta las 20	4300	5400	6900	6300	9000	7600

ZONIFICACIÓN EN INSTALACIONES RESIDENCIALES

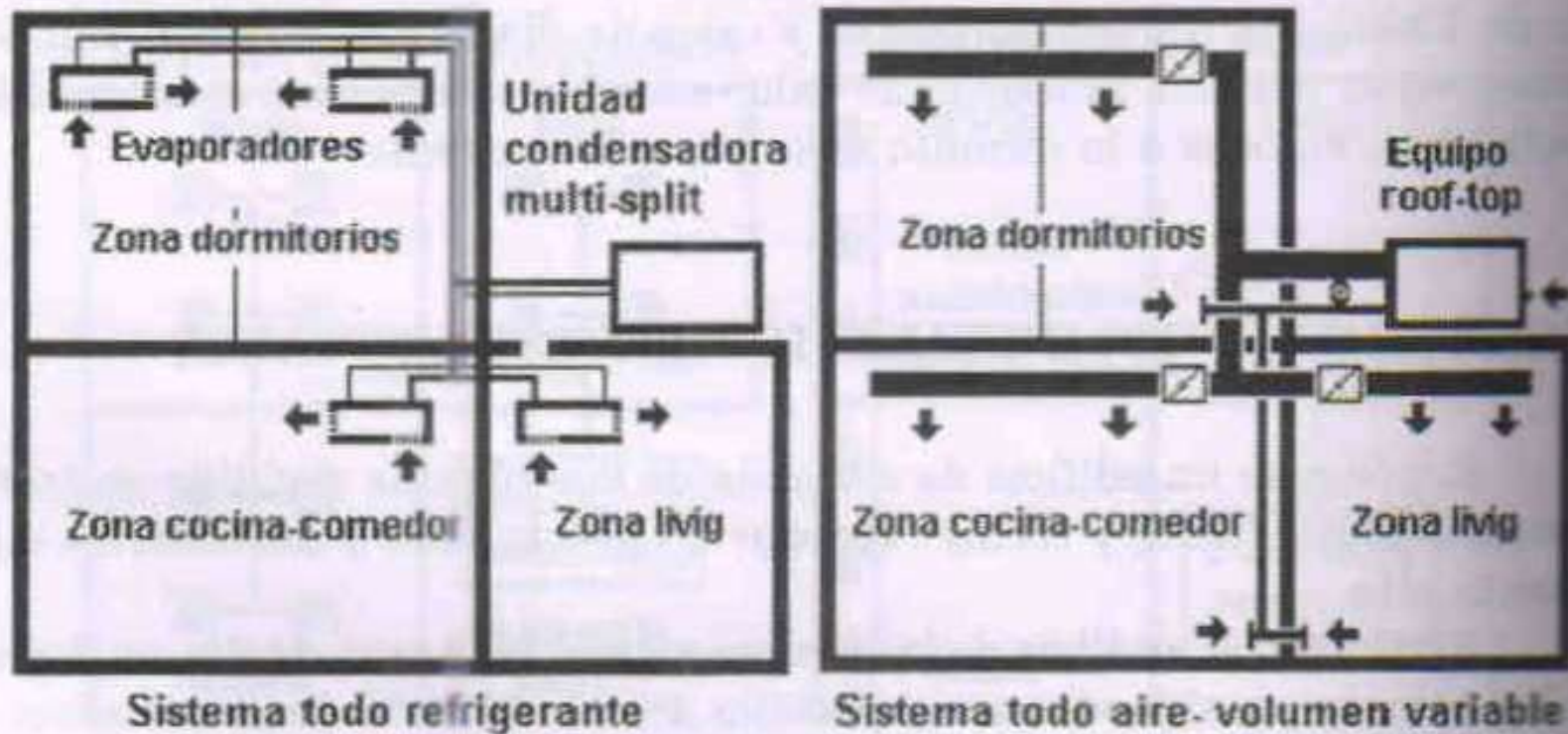


Figura 7-V- Corte de un edificio residencial, con esquemas de zonificación.