

# Escaleras

# 13

Se presenta en este capítulo una variedad de escaleras, solucionadas por el método de visuales y puntos de distancia. Aparecen soluciones por puntos y por rasantes.

3

Escaleras



Para obtener un resultado más rápido y preciso, se puede elaborar la solución del problema mediante la utilización de la rasante, a la cual se le determinan los puntos de los peldaños, por medio de visuales (Figura 157).

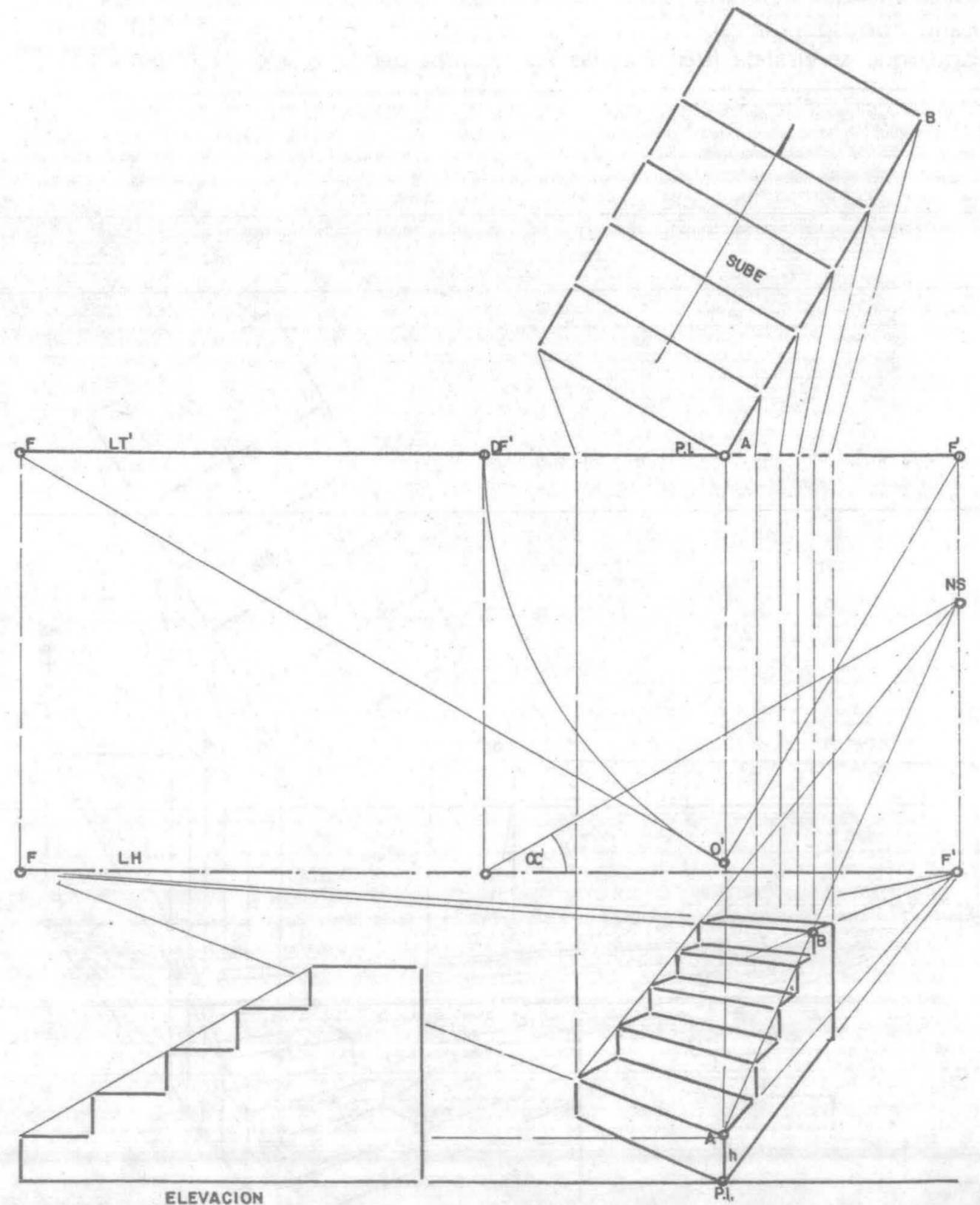


Figura 157

Por el método punto de distancia

Se trazan las huellas utilizando (DF) y se proyectan verticalmente hasta la altura correspondiente (Figura 158).

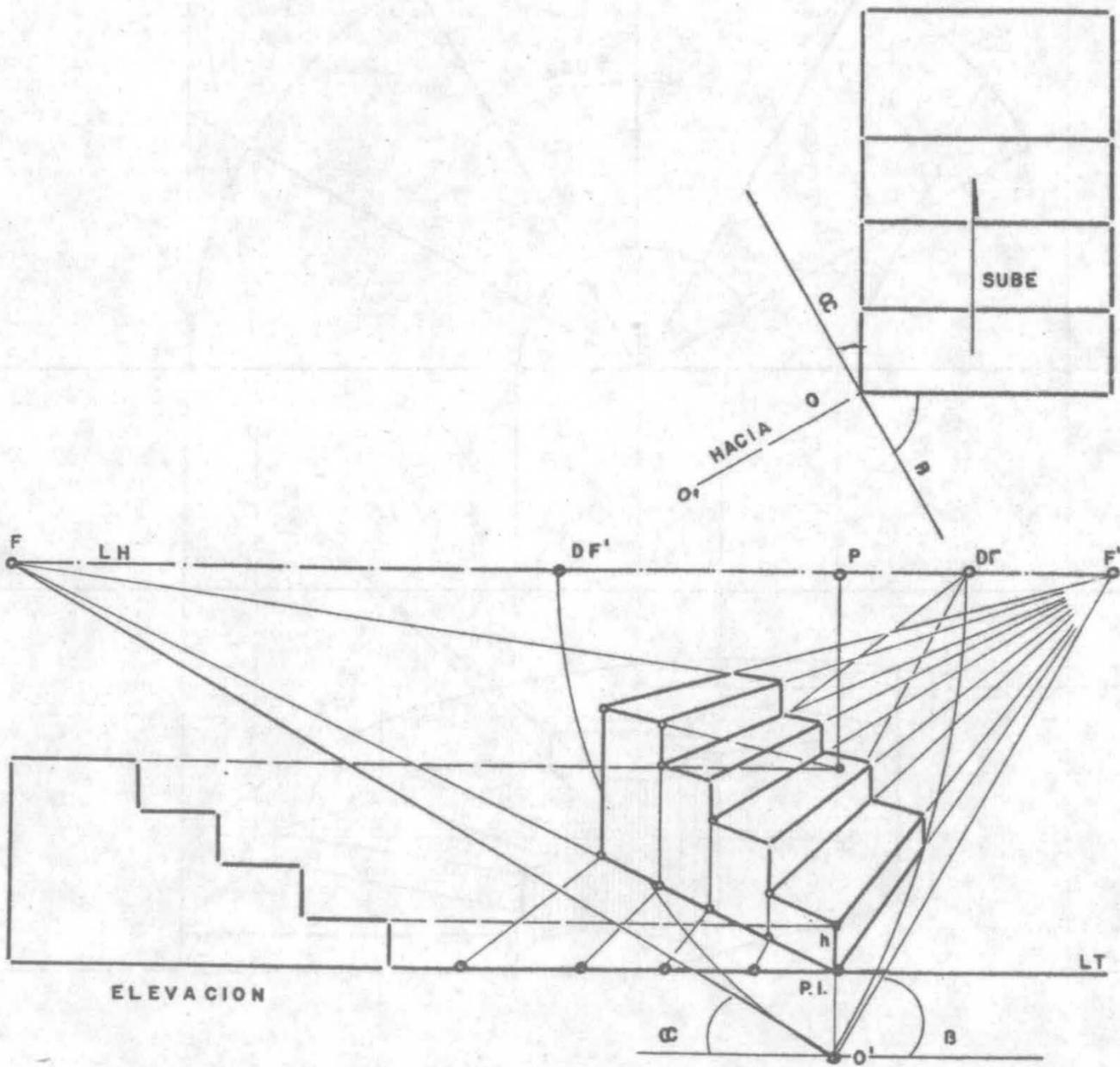


Figura 158

El punto de fuga de la rasante (NS) se obtiene colocando su pendiente en (DF) con las verticales levantadas en las proyecciones de las huellas se forman los peldaños (Figura 159).

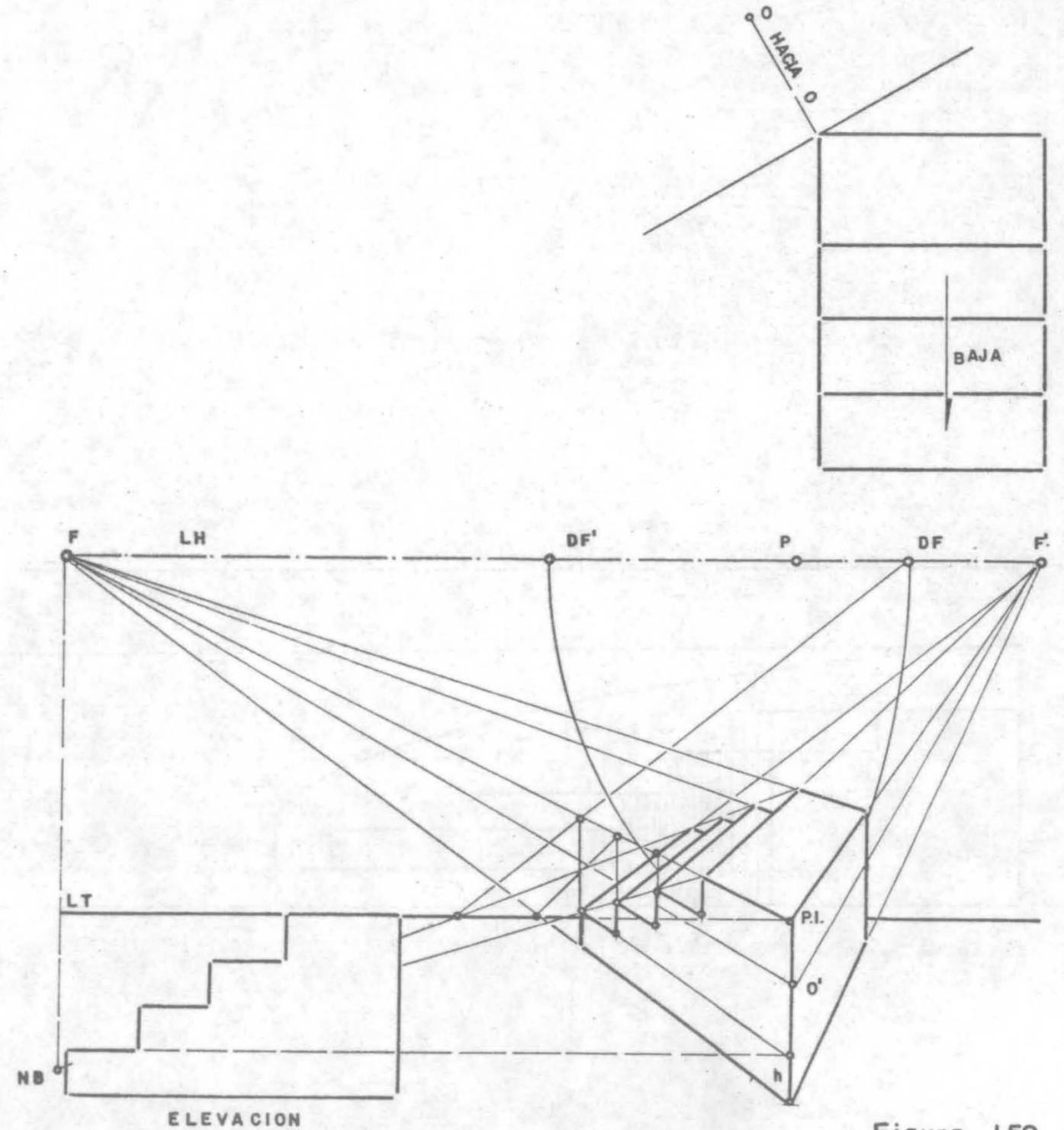


Figura 159

### Perspectiva de escaleras circulares

A cada peldaño se le trazan los elementos curvos mediante la aplicación de los conceptos de perspectiva de cuerpos circulares, con la altura respectiva. Esta perspectiva se puede realizar por el método de puntos o por cuadrados auxiliares (Figura 160).

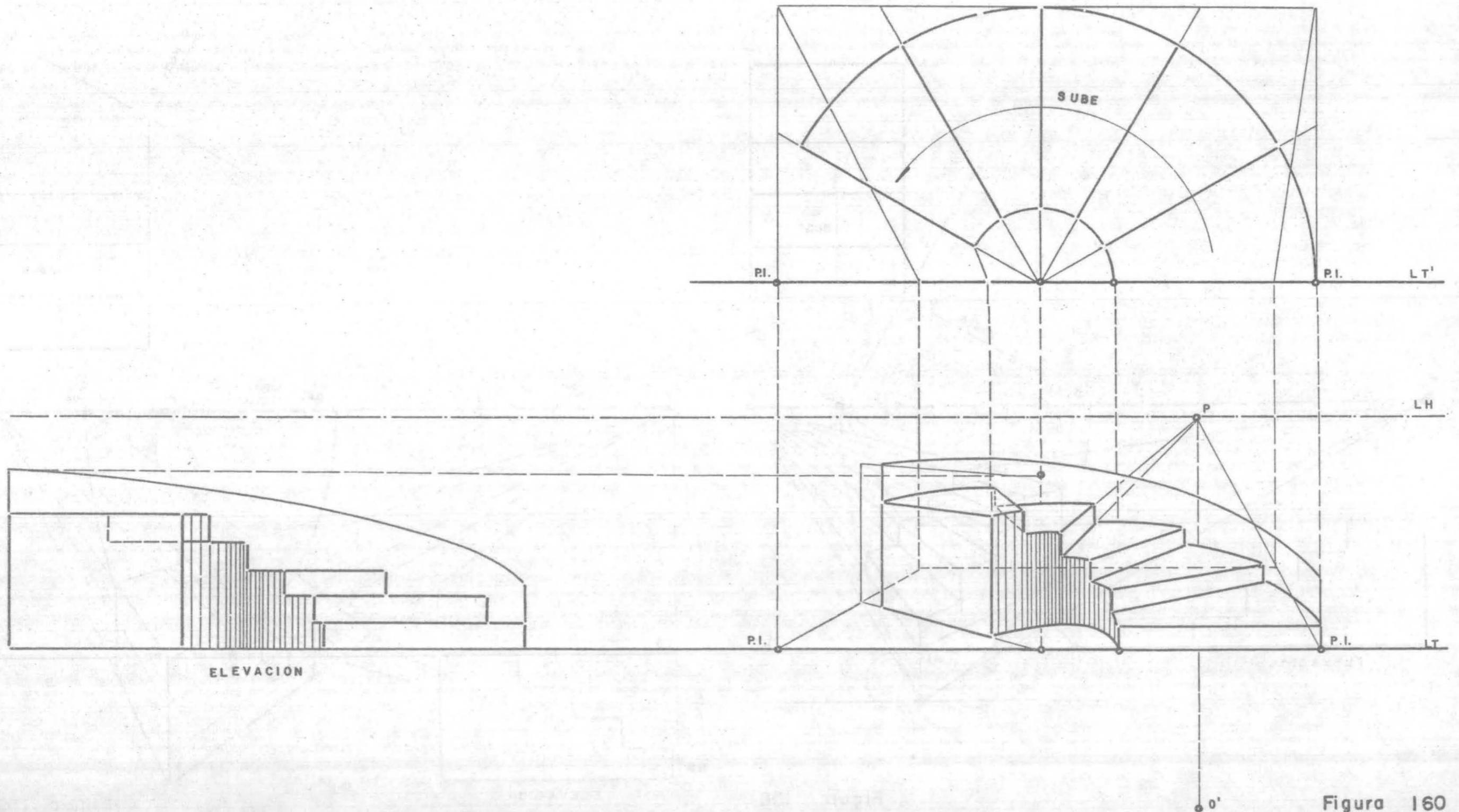


Figura 160

**APLICACION DE ESCALERAS POR METODO DE VISUALES**  
**APLICACION N - 30**  
 Escalera en dos direcciones con pasamanos

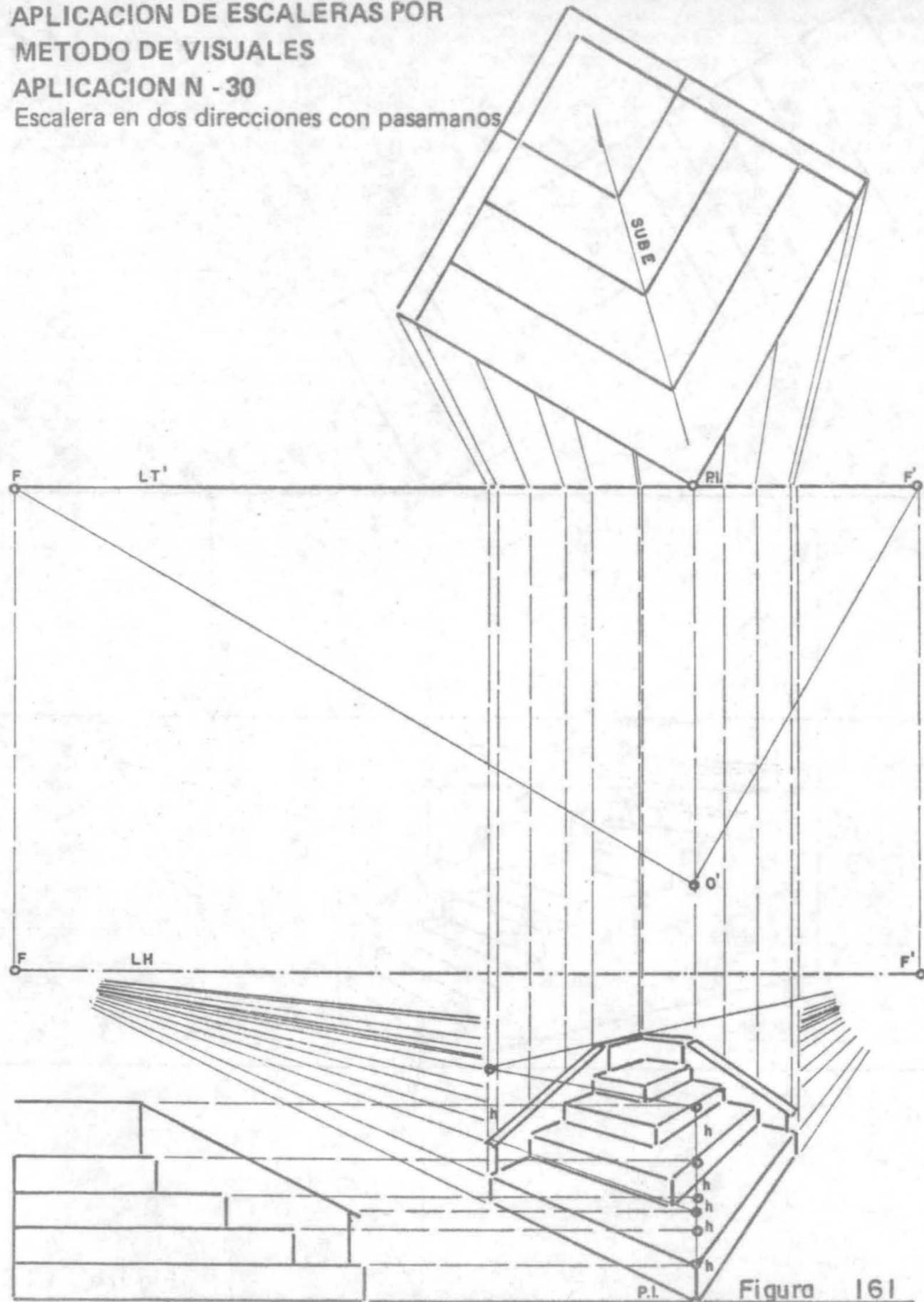


Figura 161

**APLICACION N - 31**  
 Escalera en tres direcciones con pasamanos

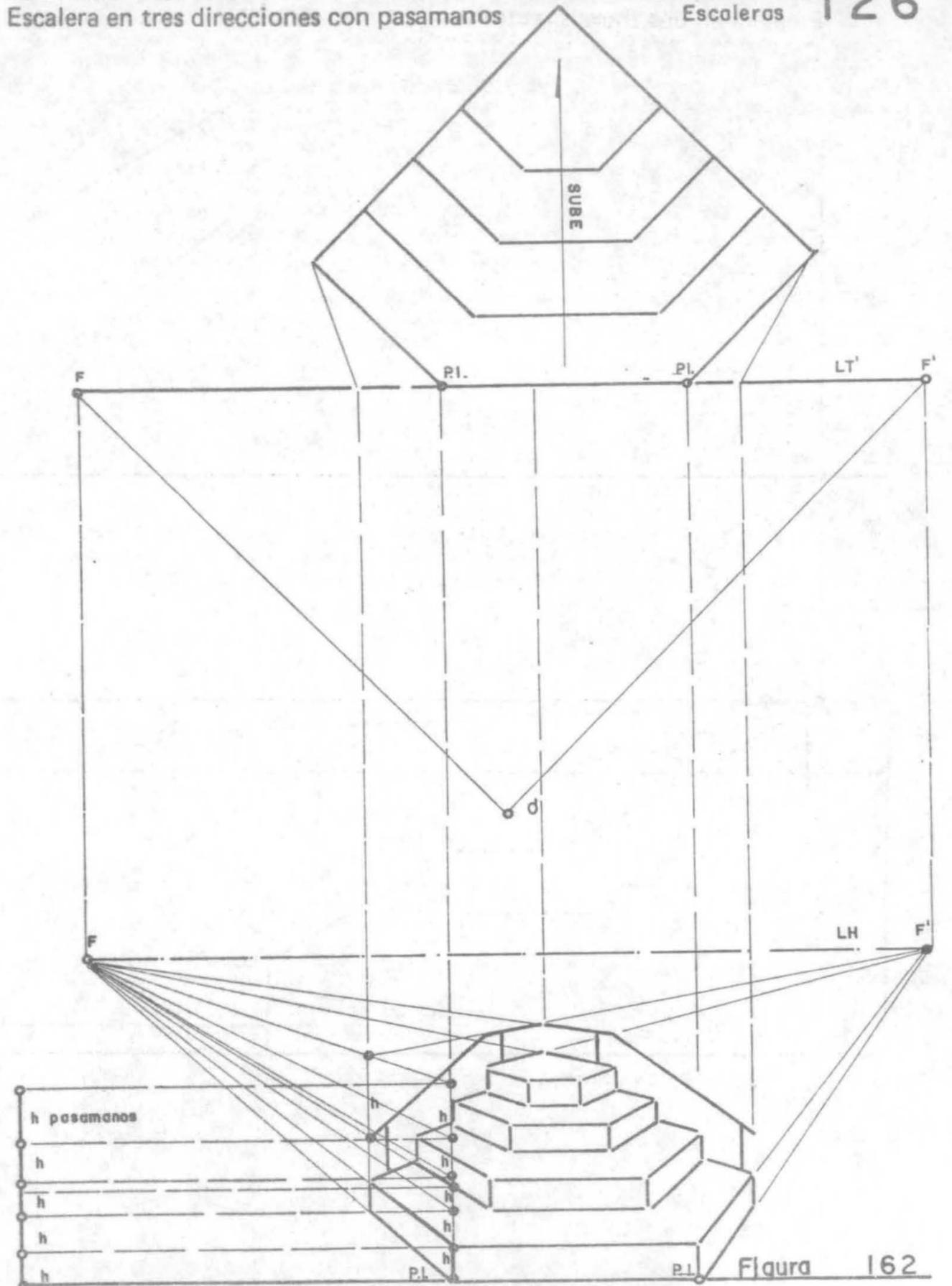


Figura 162

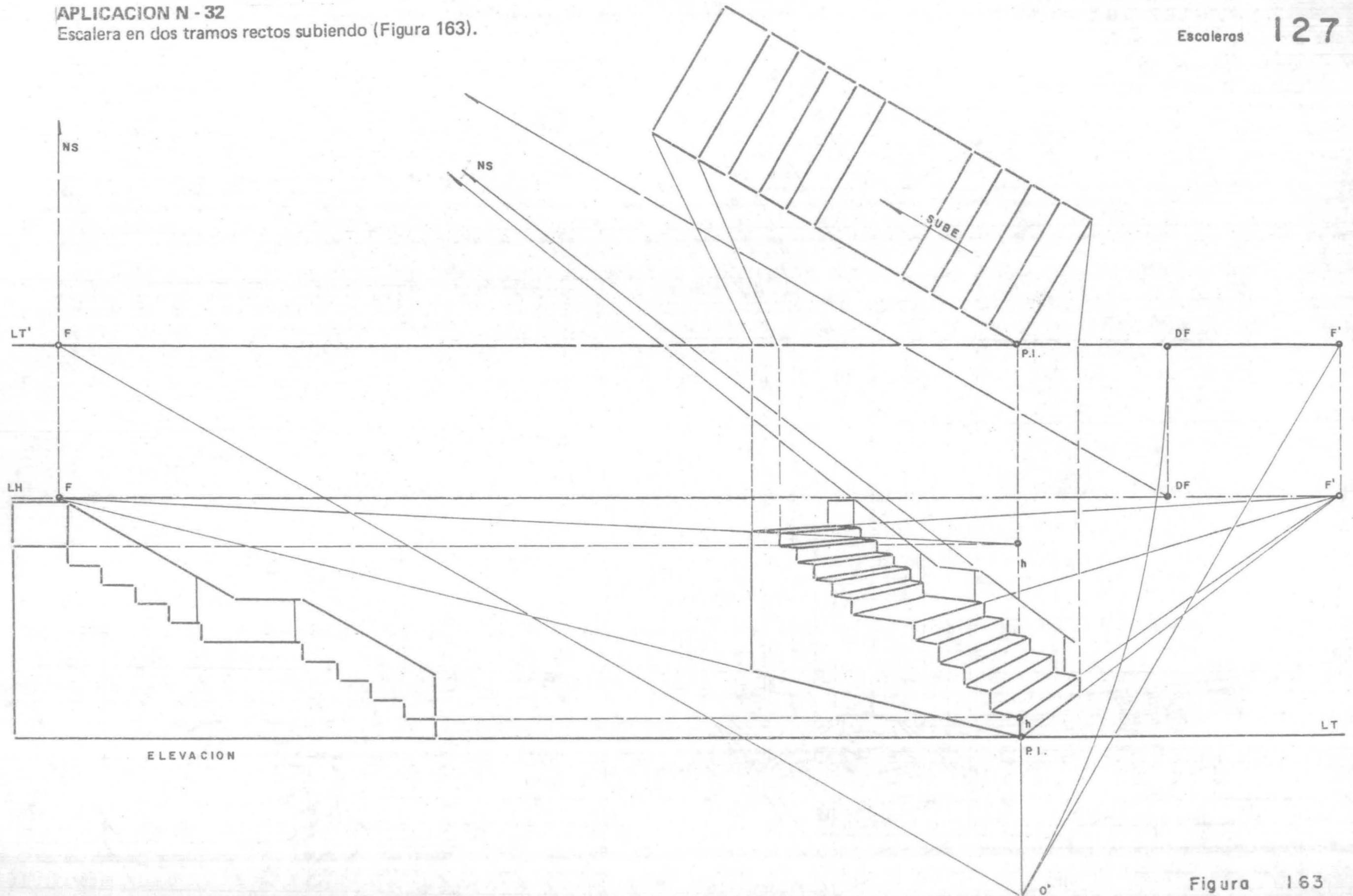


Figura 163

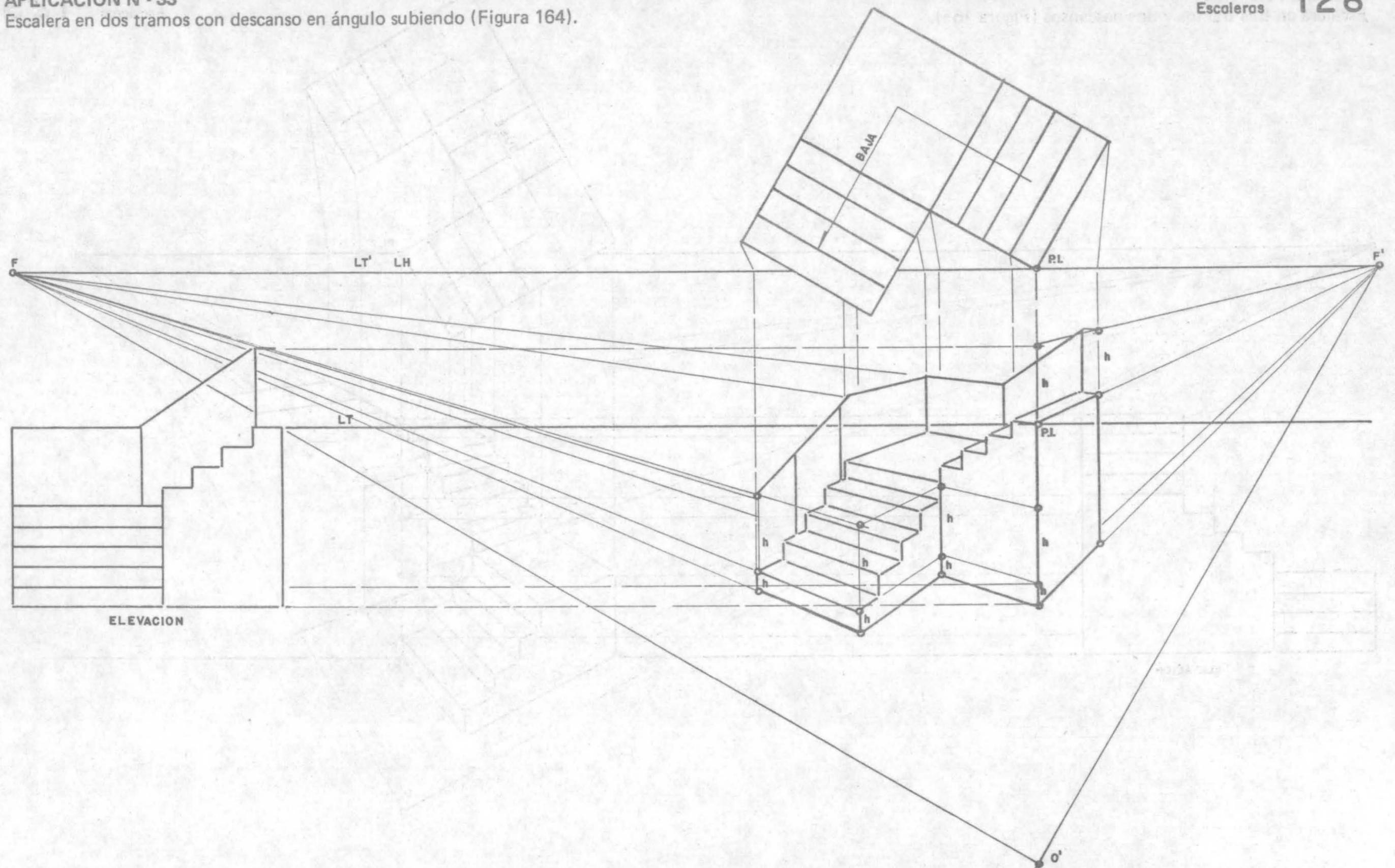
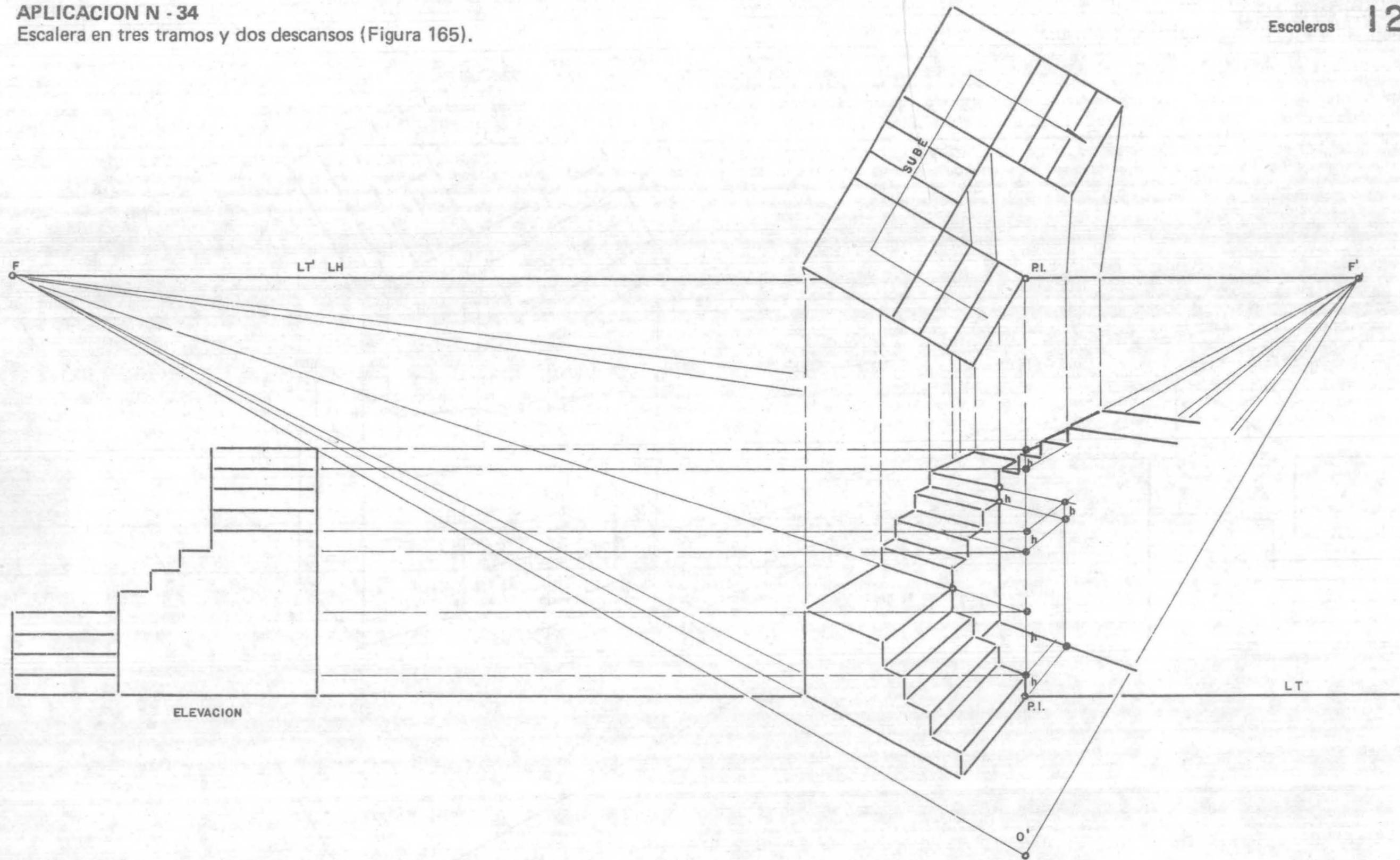
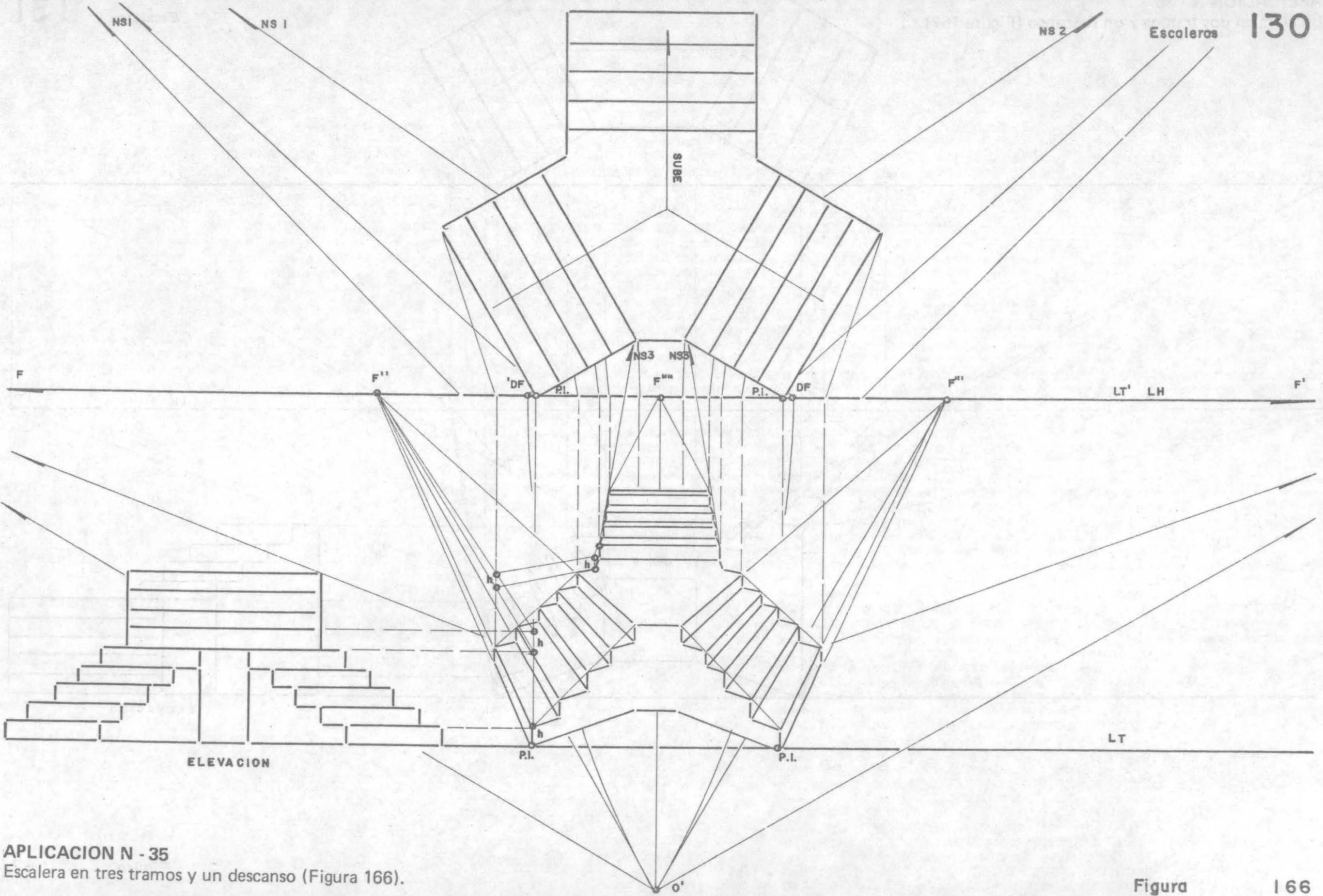


Figura 164

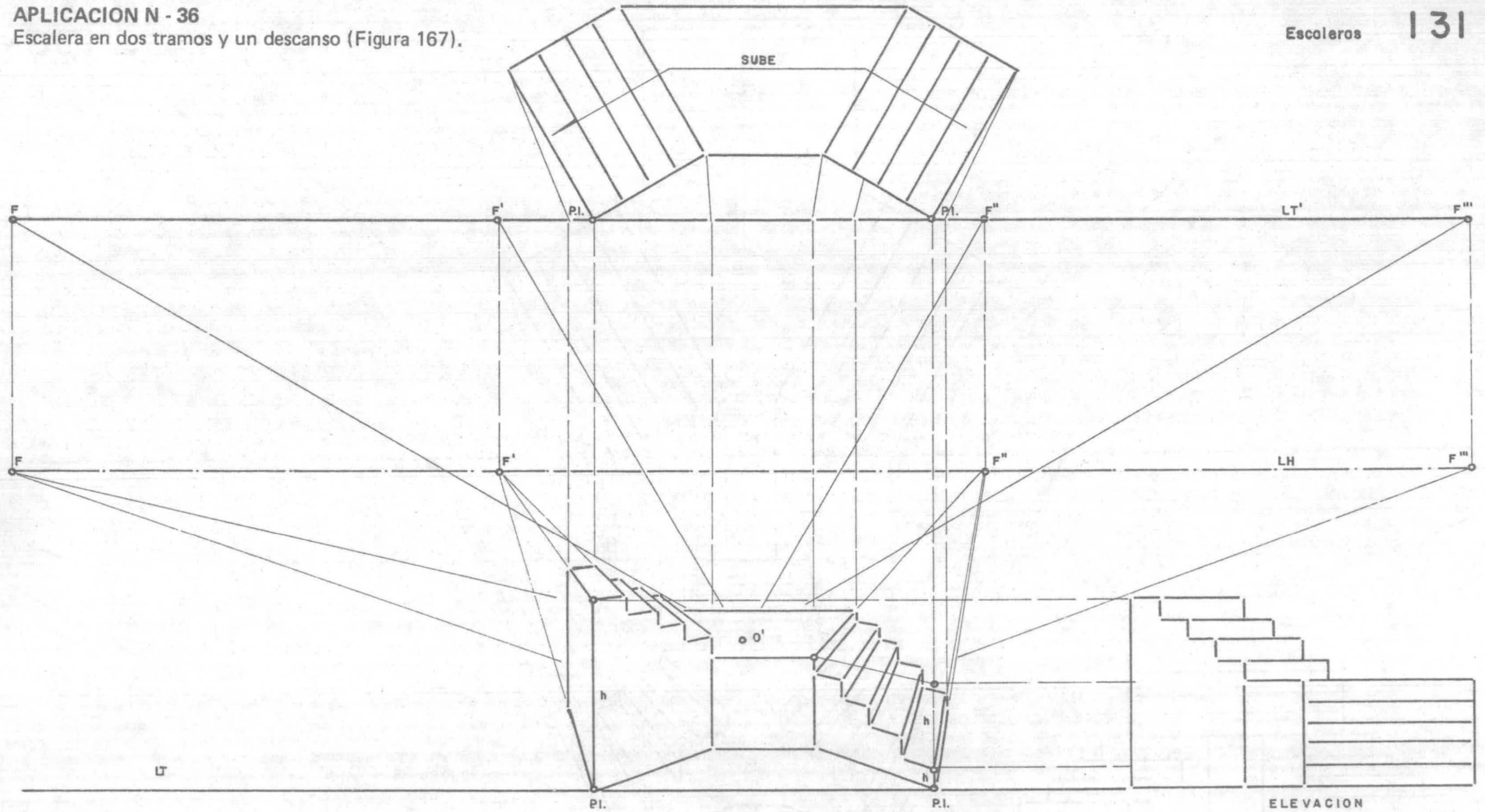
APLICACION N - 34

Escalera en tres tramos y dos descansos (Figura 165).



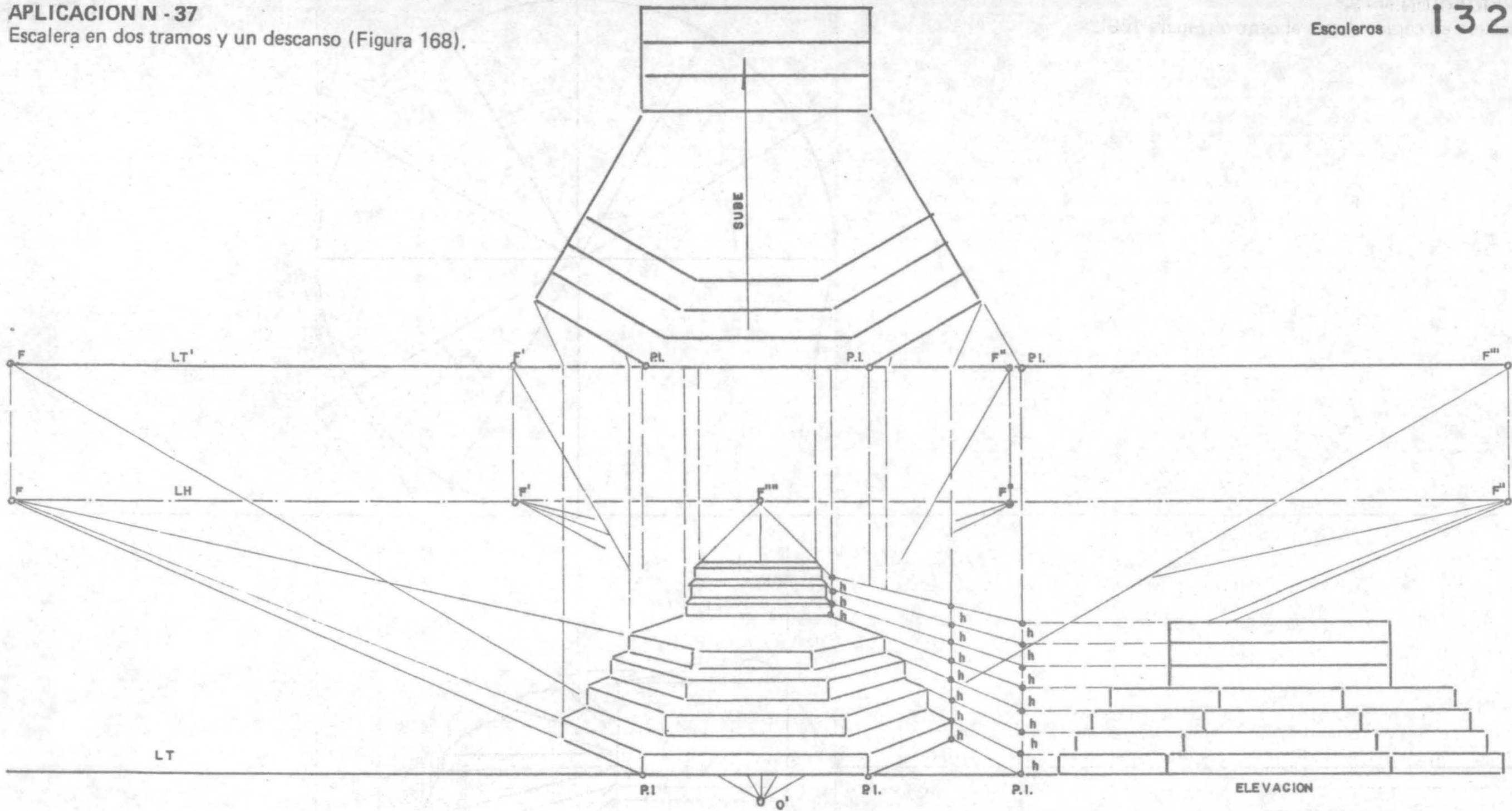


APLICACION N - 35  
 Escalera en tres tramos y un descanso (Figura 166).



APLICACION N - 37

Escalera en dos tramos y un descanso (Figura 168).



APLICACION N - 38

Escalera en caracol hasta el centro (Figura 169).

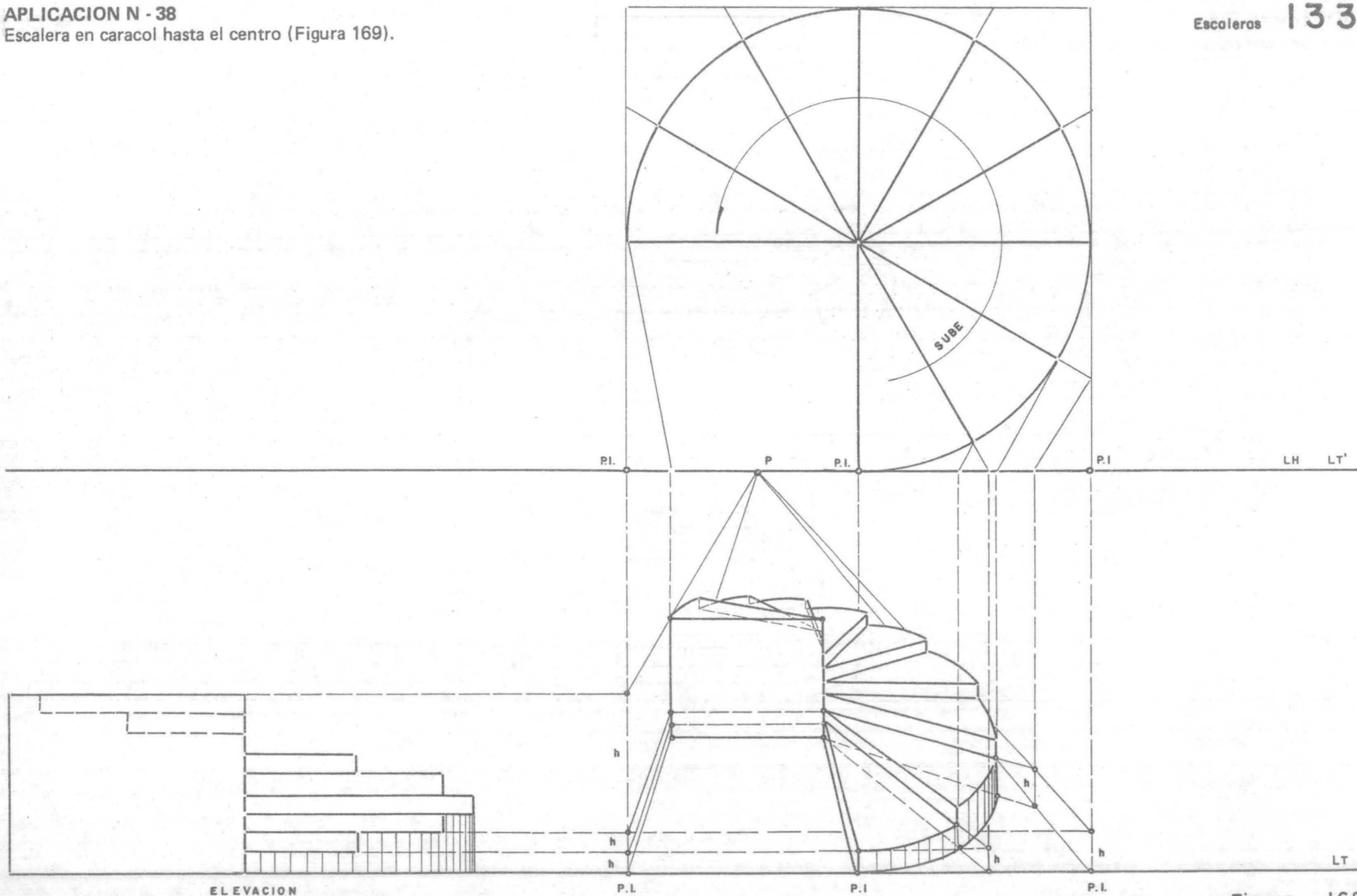


Figura 169

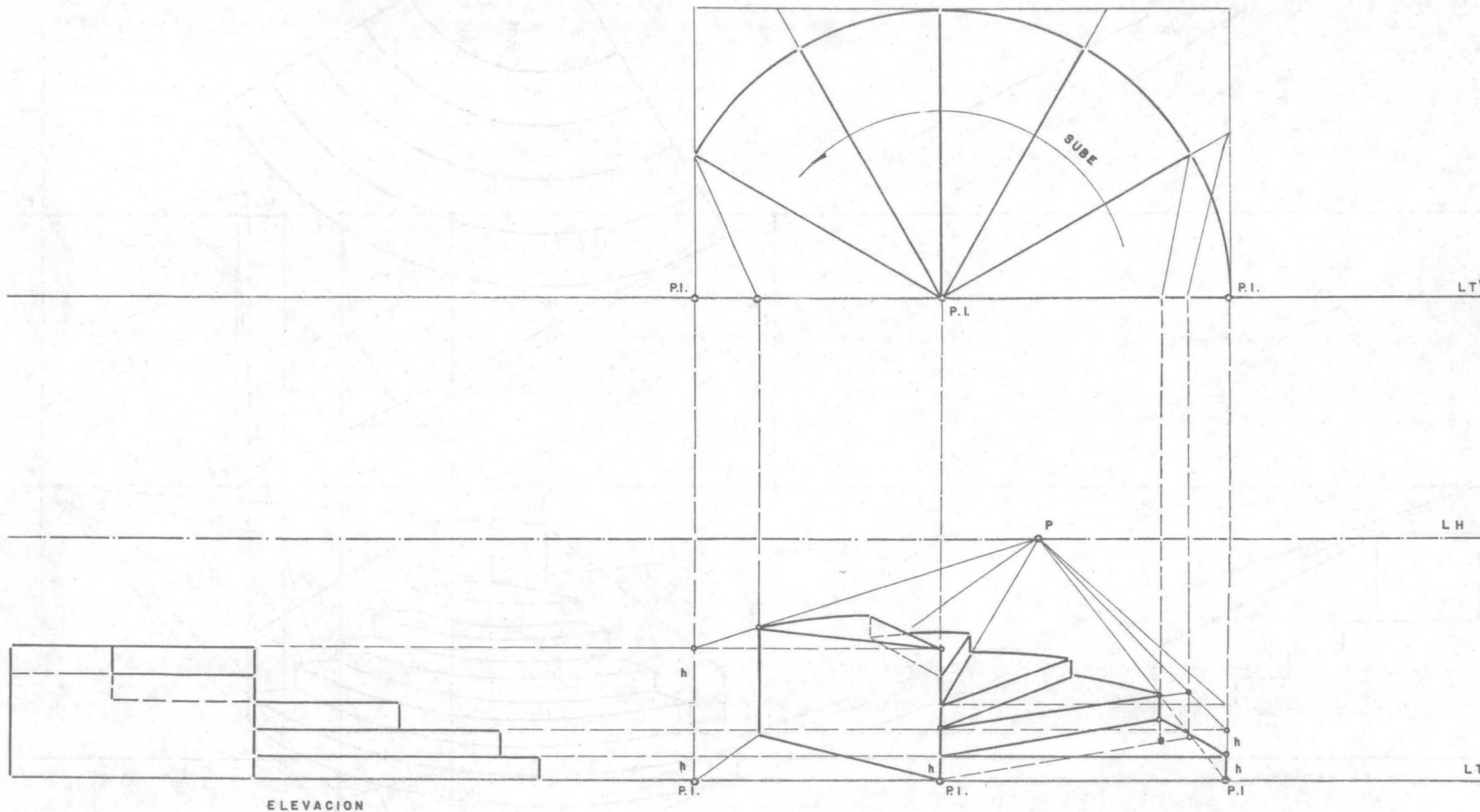


Figura 170

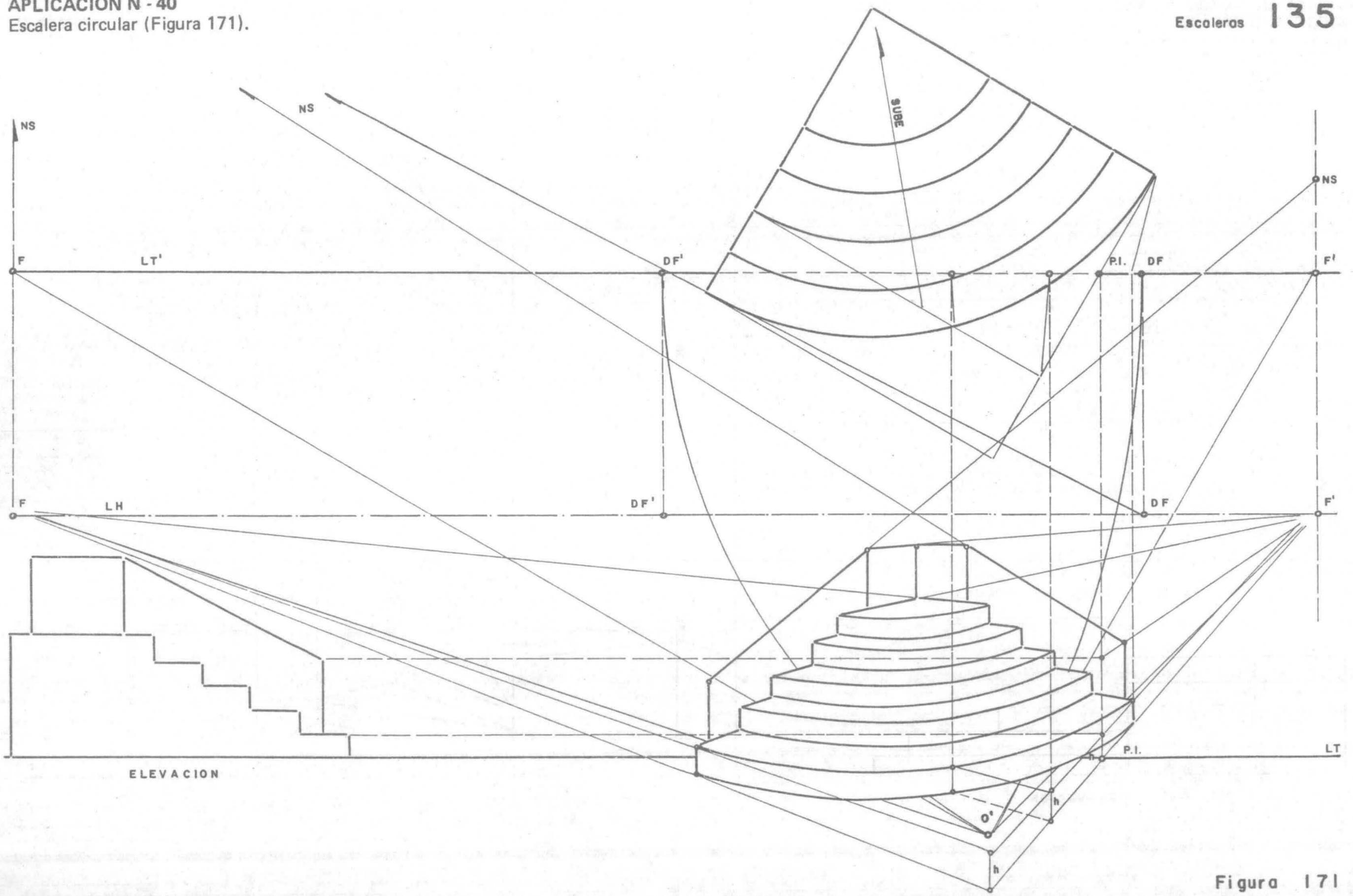


Figura 171

APLICACION N - 41  
Escalera en caracol de radio amplio (Figura 172).

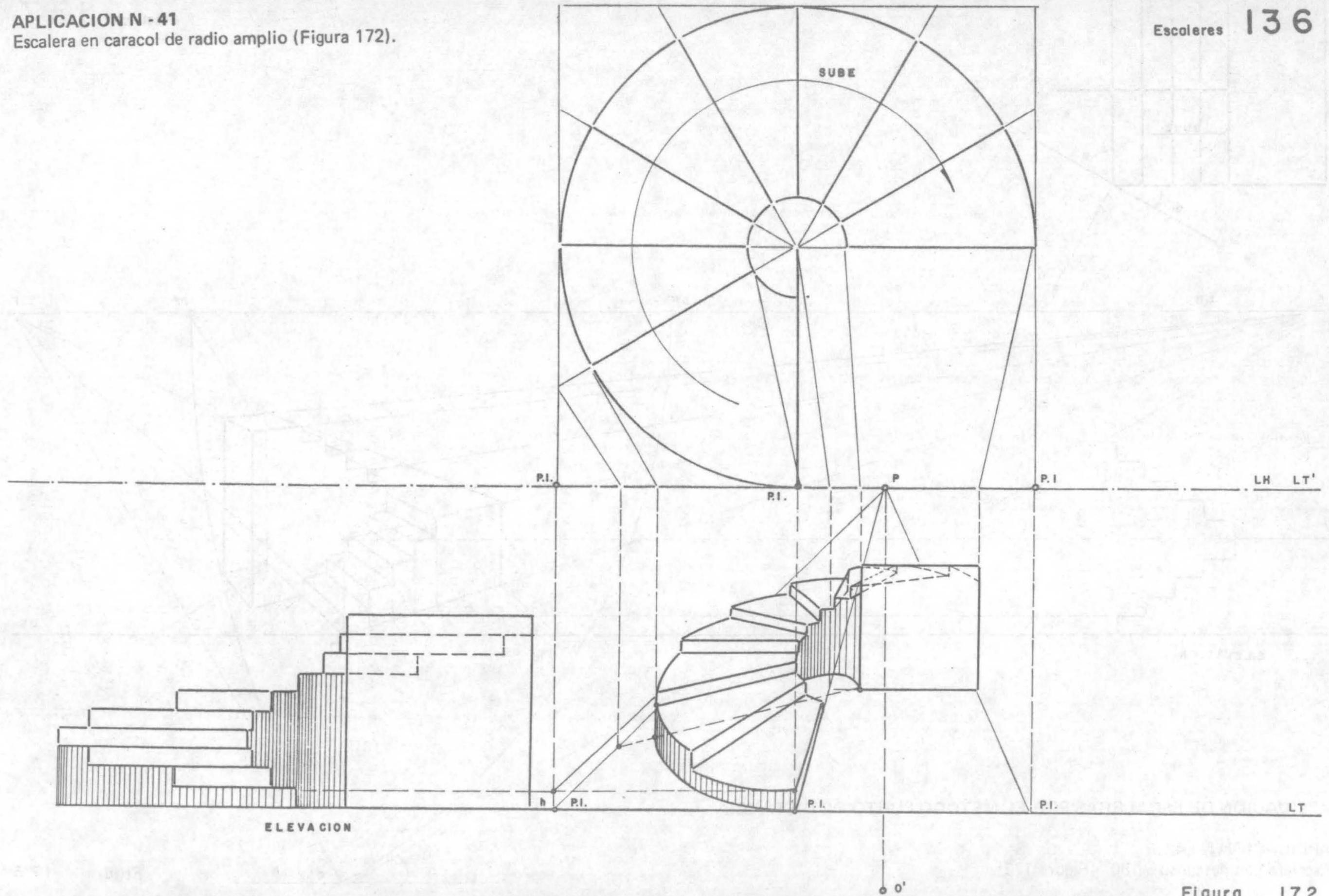
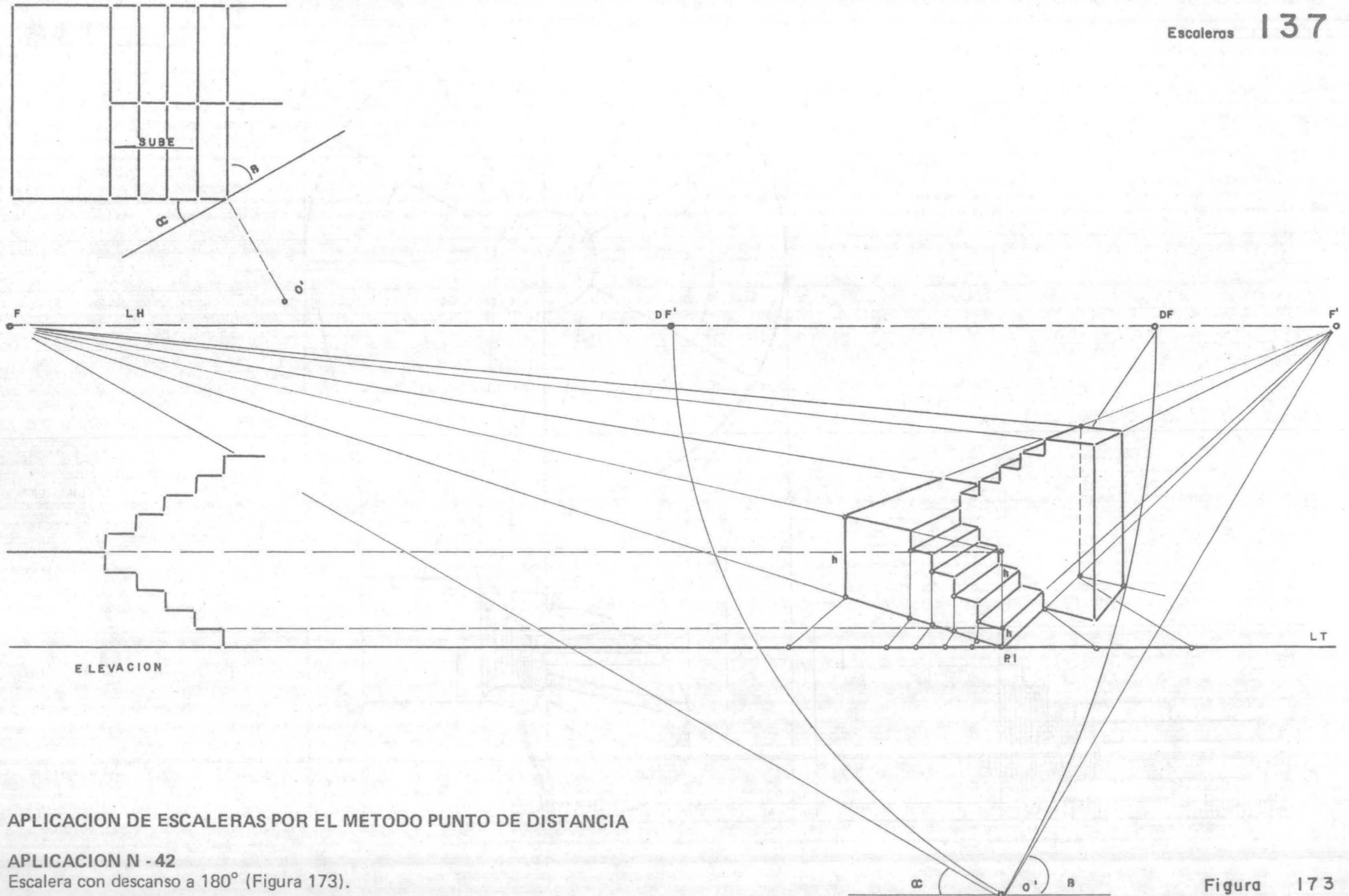


Figura 172



APLICACION DE ESCALERAS POR EL METODO PUNTO DE DISTANCIA

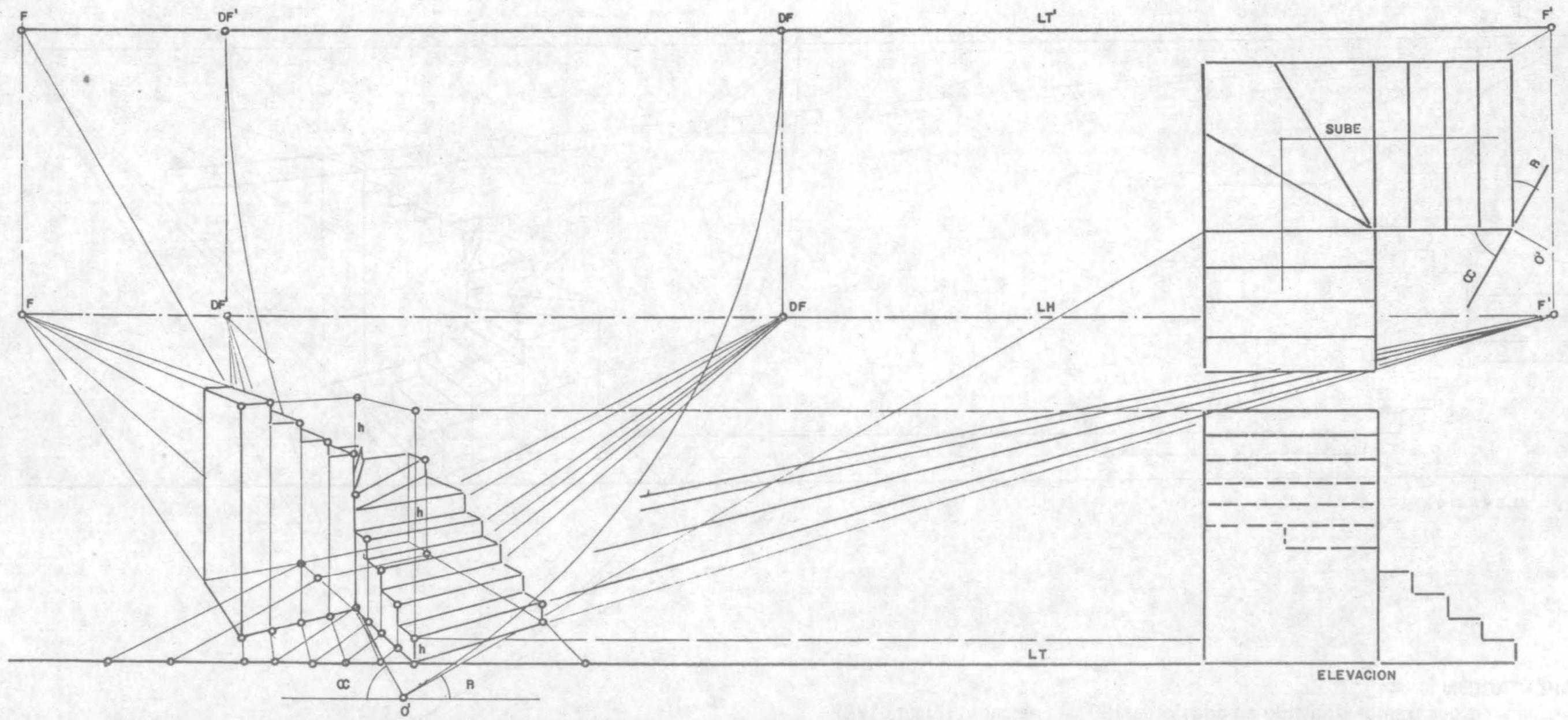
APLICACION N - 42

Escalera con descanso a 180° (Figura 173).

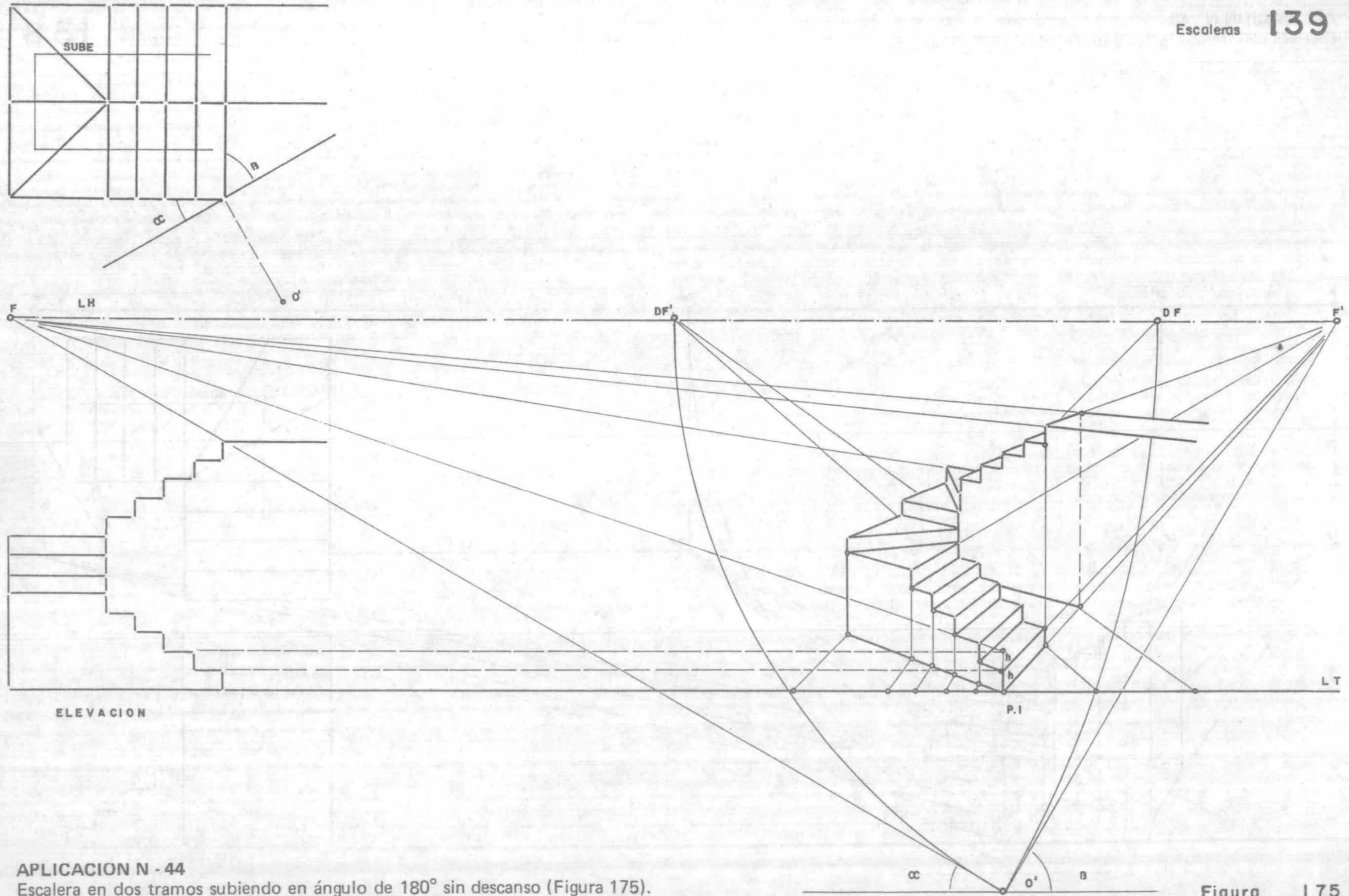
Figura 173

APLICACION N - 43

Escalera con tramos rectos y un ángulo de 90° (Figura 174).



Figura



APLICACION N - 44  
 Escalera en dos tramos subiendo en ángulo de  $180^\circ$  sin descanso (Figura 175).

Figura 175



