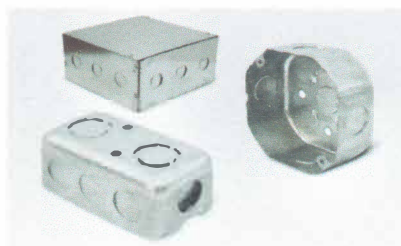


**Nota:** La tubería HFT de acuerdo a sus características y exigencias de normas de fabricación no se encuentren dentro del mercado peruano y deberán ser importadas con anticipación desde el extranjero, siendo responsabilidad del contratista prever la anticipación de la compra de este tipo de tubería, para evitar el aplazamiento de la obra.

#### 4.7 Cajas

En general se utilizarán los siguientes tipos de cajas:

- Para salidas de luz en general y cajas de paso o conexión; cajas tipo conduit, metálicas, galvanizadas, octogonales, de 100 x 55 mm y 1.6 mm de espesor.
- Para salidas especiales de luz, donde llegue más de una tubería de 20 mm, o tubería de 25 mm, o de 35 mm o más de cuatro tuberías de 15 mm, o más de 10 conductores de 4mm<sup>2</sup>, para cajas de paso o conexión: cajas tipo conduit metálicas, galvanizadas, cuadradas, de 150 x 75 mm y 1.6 mm de espesor.
- Para interruptores, cajas conduit metálicas, galvanizadas, rectangulares, de 100 x 55 x 50 mm y 1.6 mm de espesor.
- Para tomacorrientes mixto compuesto 100 x 55 x 50 mm y 1.6 mm de espesor.
- Sin cambio de dirección, las cajas deben alojar holgadamente todas las tuberías que terminen en ellas y deben tener una longitud de por lo menos ocho veces el diámetro de las tuberías mayores.
- Con cambio de dirección: deben alojar holgadamente todas las tuberías que terminen en ellas, y se mantendrá una distancia de por lo menos seis veces el diámetro de las tuberías, entre los puntos de entrada y salida.
- Todas las cajas deben ser cuidadosamente alineadas, niveladas y soportadas adecuadamente, cuando se instalen empotradas en la mampostería.
- Las cajas rectangulares para interruptores se montarán verticalmente, mientras que aquellas correspondientes a tomacorrientes se montarán horizontalmente en salidas directas en la pared.
- Deberán además cumplir con lo indicado en la sección 030 del C.N.E. –Utilización 2006.



**FIGURA 5. CAJAS METÁLICAS GALVANIZADAS.**

#### Alturas de montaje

Las alturas a las cuales deben colocarse piezas y salidas respecto del nivel del piso terminado (a borde inferior), son las siguientes:

- Salidas de alumbrado:
 

Salida de interruptores	h = 1.50 m
Salida de luces de emergencia	h = 2.20 m
- Salidas de tomacorrientes:
 

Salida de tomacorrientes	h = 0.40 m
Salida de tomacorrientes para televisor	h = 2.20 m
Salida de tomacorrientes para negatoscopio	h = 1.20 m
Salida de tomacorrientes a prueba de agua	h = 0.40/1.20 m

*Eduardo Dextre Mo*  
JEFE DE PROYECTO  
C.A.P. 2839

*Carlos García Medina*  
CARLOS GARCÍA MEDINA  
INGENIERO MECÁNICO-ELECTRICISTA  
Reg. del Colegio de Ingenieros N° 47185