

## ENR 5.4 OBSTÁCULOS PARA LA NAVEGACIÓN AÉREA

| DESIGNACIÓN     | TIPO DE OBSTÁCULO            | COORDENADAS                        | ELEV HGT/ GND (Ft) | BALIZADA ILUMINADA/ MARCADA | OBSERVACIONES  |
|-----------------|------------------------------|------------------------------------|--------------------|-----------------------------|--|
| BARRANCABERMEJA | Antena de Comunicaciones     | 07° 00' 45,2" N<br>073° 47' 24.4 W | 223.09'            | NIL/NIL                     | Obstáculo montado en azimut 125° a 2.266 m del ARP               |
| BARRANQUILLA    | Tanque 1                     | 10° 55' 10" N<br>074° 46' 17" W    | 208/114'           | NIL/NIL                     | Situado a 160 m de la pista 22 rumbo 24°                         |
|                 | Tanque 2                     | 10° 54' 44" N<br>074° 46' 17" W    | 208/114'           | NIL/NIL                     | Situado a 1.900 m de la pista 22 rumbo 14° 20'                   |
|                 | Antena                       | 10° 54' 58" N<br>074° 49' 25,6" W  | 275'               | NIL/NIL                     | Distancia: 5520 M pista 05 azimut: 137°                          |
| BOGOTA          | Radiador vertical            | NIL                                | 11.100'            | NIL/NIL                     | Situado a 4.8 NM en radial 238° VOR-DME/BOG                      |
| CARTAGENA       | Edificio                     | 10 24 39,4" N<br>075 35 19,5" W    | 302'               | NIL/NIL                     | Situado a 3526 m del THR 01 AZM 231 grados                       |
|                 | Edificio                     | 10 24 47,9" N<br>075 32 23,8" W    | 318'               | NIL/NIL                     | Situado a 3480 m del THR 01 AZM 236 grados                       |
|                 | Edificio                     | 10 26 12,5" N<br>075 32 04,4" W    | 371'               | NIL/NIL                     | Situado a 2417 m del THR 01 AZM 286 grados                       |
|                 | Edificio                     | 10 24 28,8" N<br>075 33 06,6" W    | 381'               | NIL/NIL                     | Situado a 4895m del THR 01 AZM 239 grados                        |
|                 | Edificio                     | 10 24 40,1" N<br>075 32 05,2" W    | 174'               | NIL/NIL                     | Situado a 3181 m del THR 01 AZM 227 grados                       |
| IBAGUE          | Radiador vertical            | NIL                                | 0/207'             | NIL/NIL                     | Situado a 3.600 m del AD y a 930 m hacia el N en prolongación RC |
|                 | Lineas alta tensión          | 04° 26' 08" N<br>075° 10' 09" W    | NIL                | NIL/NIL                     | Situadas a 2.5 km del THR 14                                     |
|                 | Lineas alta tensión          | 04° 26' 20" N<br>075° 09' 53" W    | NIL                | NIL/NIL                     | Situadas a 2.5 km del THR 14                                     |
|                 | Lineas alta tensión          | 04° 26' 20" N<br>075° 09' 46" W    | NIL                | NIL/NIL                     | Situadas a 2.5 km del THR 14                                     |
| MANIZALES       | Torre alta tensión           | NIL                                | 7.050'             | NIL/NIL                     | Emplazado sobre el cerro boscoso.                                |
|                 | Sensor electrónico de viento | NIL                                | 0/20'              | SI/SI                       | Situado a 36m del RCL 09, lado derecho a 28 m THR 09             |
| MAICAO          | Torre auto-soportada         | 11° 20' 45" N<br>072° 07' 56" W    | 263/98'            | SI/SI                       | NIL  |

| DESIGNACIÓN           | TIPO DE OBSTACULO      | COORDENADAS                         | ELEV HGT/ GND (Ft) | BALIZADA ILUMINADA/ MARCADA | OBSERVACIONES  |
|-----------------------|------------------------|-------------------------------------|--------------------|-----------------------------|--|
| NEIVA                 | Antena                 | 02° 57' 35" N<br>075° 17' 19,3" W   | 36/118'            | NIL/NIL                     | Situado a 485 m de THR 20  |
|                       | Antena                 | 02° 57' 52" N<br>075° 17' 48,9" W   | 25/82'             | NIL/NIL                     | Situado a 928 m de THR 20  |
|                       | Antena                 | 02° 57' 52" N<br>075° 17' 48,9" W   | 30/98'             | NIL/NIL                     | Situado a 928 m de THR 20  |
| PUERTO ASIS           | Antena                 | 00° 29' 43,6" N<br>076° 30' 10,9" W | 33/108'            | NIL/NIL                     | NIL  |
|                       | Antena                 | NIL                                 | 25/82'             | NIL/NIL                     | Situado al SW y SE en la circular visual RWY 01                              |
|                       | Antena                 | 00° 30' 19,8" N<br>076° 29' 08,9" W | 60/196'            | NIL/NIL                     | Situado a 1569 m del ARP, azimut 089° 36                                     |
|                       | Tanque                 | 00° 29' 42,4" N<br>076° 30' 19,0" W | 30/98'             | NIL/NIL                     | NIL  |
| PUERTO CARREÑO        | Antena                 | 06 10 54,9 N<br>067 29 15,8 W       | 210'               | NIL/NIL                     | Situado al SE del THR 25   |
|                       | Antena                 | 06 11 09,4 N<br>067 28 58,2 W       | 236'               | NIL/NIL                     | Situado al S del THR 25  |
| QUIBDO                | Torre de Telecom       | NIL                                 | 0/134'             | NIL/NIL                     | Situado a 300 m de la RWY 13   |
| RIOHACHA              | Cables de alta tensión | NIL                                 | NIL                | NIL/NIL                     | Ejercer precaución en aproximación RWY 28                                    |
| TUMACO                | Draga                  | NIL                                 | 164'               | NIL/NIL                     | Ejercer precaución en aproximación RWY 07                                    |
| SAN JOSE DEL GUAVIARE | Mástil de alta tensión | 02° 37' 01" N<br>072° 38' 09" W     | 242.8'             | NIL/NIL                     | Situado a 3.477 m RWY 19   |
|                       | Antena                 | 02 33 37,4 N<br>072 38 55,7 W       | 197'               | NIL/NIL                     | Situado a 1963m costado izquierdo RWY 01 AZM 201 grados, en trayectoria APCH |
|                       | Antena                 | 02 33 51,3 N<br>072 37 54,2 W       | 197'               | NIL/NIL                     | Situado a 1331m costado derecho RWY 01 AZM 136 grados, en trayectoria APCH   |
|                       | Antena                 | 02 32 4,5 N<br>072 37 38,82 W       | 197'               | NIL/NIL                     | Situado a 3184m costado derecho RWY 01 AZM 154 grados, en trayectoria APCH   |
| VILLAVICENCIO         | Edificio               | 04 08 03 N<br>073 38 15 W           | 198'               | NIL/NIL                     | Situado a 3.700 m del THR 05   |