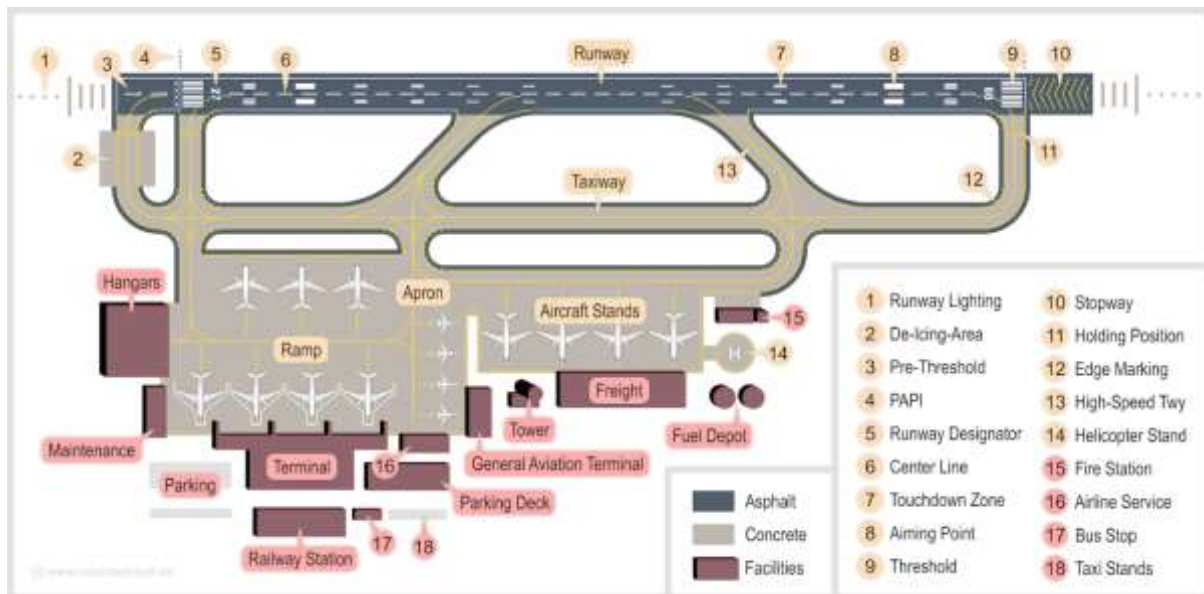


Movimientos en tierra

En la imagen siguiente se puede ver un diagrama tipo con los elementos típicos que nos encontramos en un aeropuerto.



(https://en.wikipedia.org/wiki/Airport#/media/File:Airport_infrastructure.png)

El número de elementos varían en función de cómo de grande sea dicho aeropuerto pero ya sea el aeropuerto internacional de Dubai o un aeropuerto internacional perdido en la "conchinchina", la ventaja de tener todos los procedimientos y señales estandarizados hace que los pilotos puedan seguir las indicaciones dadas por el control aéreo.

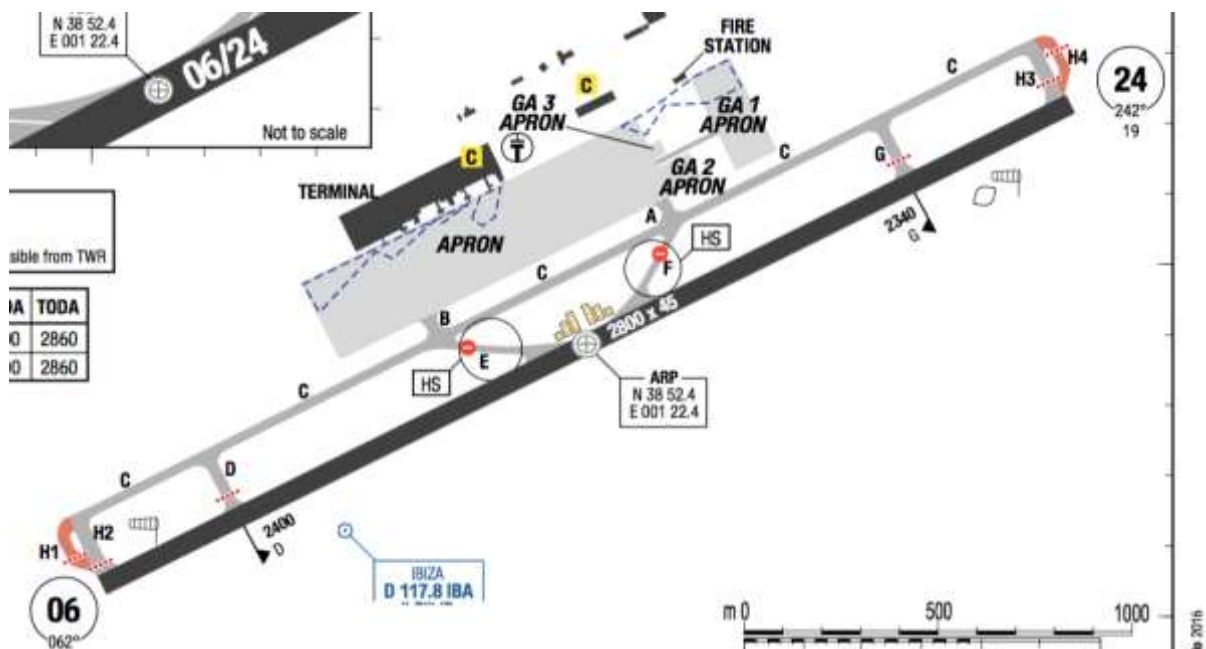
- ✓ **Plataforma** (o Apron) es la zona donde los aviones "interactúan" con los pasajeros. En esta zona se estacionan, se cargan o descargan, repostan combustible, etc.
- ✓ **Rampas**: Son las posibles subdivisiones de la Plataforma que se suelen dar en aeropuertos muy grandes. En aeropuertos pequeños existe una sola rampa, que por tanto, coincide con la Plataforma.
- ✓ **Parkings**: Son zonas destinadas a la permanencia de aeronaves que no están siendo preparadas para el servicio.
- ✓ **Stand**s: Son zonas dentro de la rampa destinadas a la permanencia de aeronaves mientras están realizando servicio, o actividad. El piloto empezará siempre su plan de vuelo estacionado en un stand del aeropuerto. Dicho stand podrá estar conectado a la terminal mediante una pasarela (se comete el error de llamar a esta pasarela *finger*) por la que acceden los pasajeros o bien en un stand remoto donde los pasajeros llegan mediante un autobús (llamado normalmente *jardinera*).

Obviamente, para un tráfico en llegada, la circulación se produce por los mismos elementos, pero en sentido contrario (calles de rodaje, puertas, plataforma).

Igualmente existen calles que comunican la **pista** con la calle de rodaje. El número puede variar en función de la longitud de la pista. Dichos accesos se suelen mencionar mediante letras también, que identifican **puntos de espera** (o *holding points*) para entrar (o salir) en pista.

En la siguiente imagen se muestra un plano del aeropuerto de Ibiza (LEIB) donde se pueden identificar las dos puertas (B – Bravo) y (A - Alpha) que comunican la calle de rodaje (C - Charlie) y con la plataforma (apron).

Los puntos de espera (*holding points*) que se ven en la imagen son: H1, H2, D, E, F, G, H3 y H4.



El piloto **nunca** deberá rebasar los puntos de espera hacia la pista sin haber obtenido previamente permiso del controlador.

A continuación se muestra un ejemplo estándar de fraseología:

Vueling: Ibiza rodadura buenas noches, Vueling 3300 en stand 26 con información N a bordo solicitamos autorización de plan de vuelo IFR hacia Palma de Mallorca.

Ibiza: Vueling 3300 Autorizado a Palma de Mallorca, salida instrumental LAMPA2F, pista 24, ascenso inicial FL70, responde en 6220.

Vueling: autorizado a Palma de Mallorca, salida instrumental LAMPA2F pista 24, ascenso inicial FL70, respondemos en 6220 Vueling 3300.

Ibiza: Vueling 3300 su colocación es correcta. Puesta en marcha y retroceso aprobado al este está aprobado, QNH 1012.

Vueling: Listo para rodar Vueling 3300

Ibiza: Vueling 3300 rueda al punto de espera H3 de la pista 24 vía A y C.

Vueling: rodamos al punto de espera H4 de la pista 24 vía A and C vueling 3300.

Vueling: alcanzando punto de espera H4 Vueling 3300

Ibiza: Contacte con Ibiza Torre en frecuencia 118.300. Buen vuelo.

En algunas ocasiones, fruto del tráfico en tierra sobre todo, serán necesarias otras instrucciones que se pueden indicar en el rodaje a un piloto (ejemplos aplicados a nombres de calles de rodaje de Ibiza):

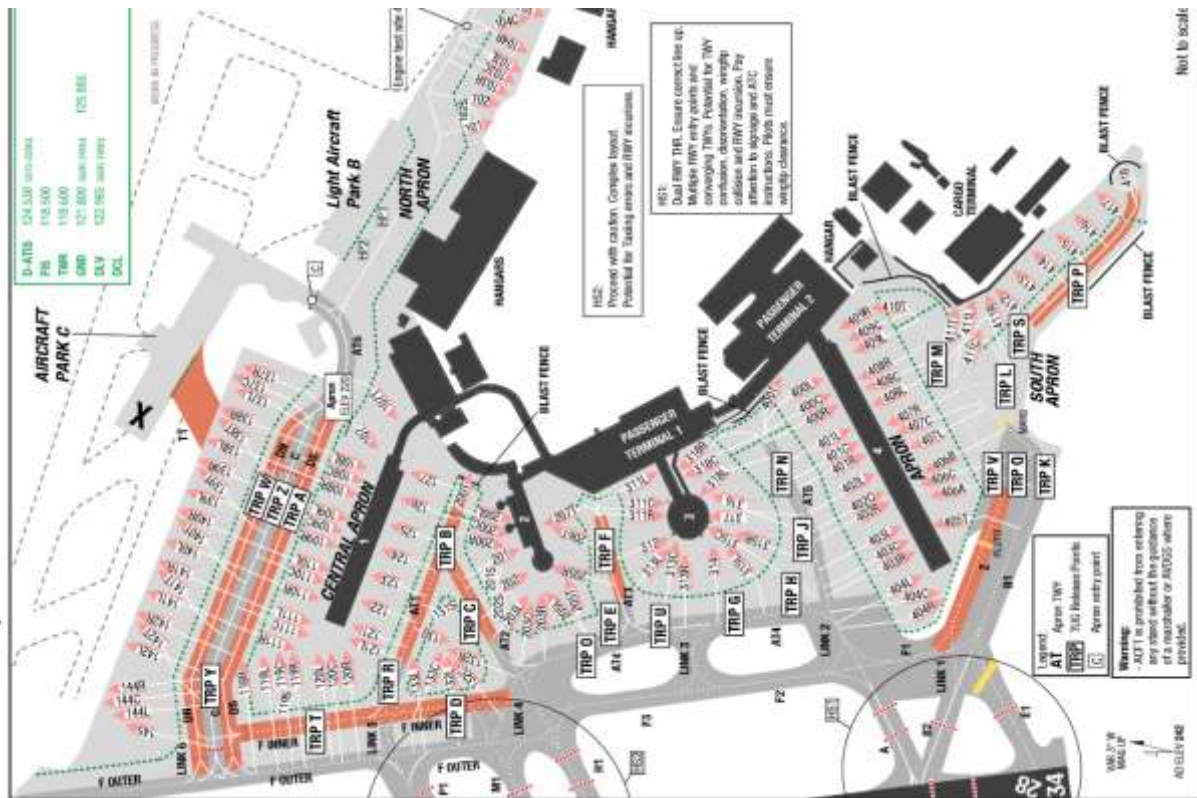
- ✓ **Mantenga posición** / HOLD Position: El piloto deberá detenerse inmediatamente en su posición actual (si estaba en rodaje) y esperar nuevas instrucciones. Por ejemplo, queremos esperar que un tráfico pase por antes.
- ✓ **Mantenga corto en B:** El piloto deberá mantenerse cerca de la puerta B sin llegar a rebasarla. Podemos utilizar aquí un punto de espera, una puerta o el nombre de la calle de rodadura que el piloto NO DEBE rebasar hasta nueva instrucción.
- ✓ **Ceda el paso:** suele ir acompañando a las instrucciones anteriores Se debe indicar de manera clara a qué aeronave se debe ceder el paso. Por ejemplo: "Mantenga corto en B, ceda el paso a B738 de Ryanair que le cruza de izquierda a derecha". La instrucción **Ceda el paso** lleva implícita la autorización de continuar rodaje una vez que la nave identificada ha pasado. Por tanto, no hay que volver a comunicar para continuar rodando, una vez cedido el paso.
- ✓ **Continúe rodaje detrás de:** útil cuando hay varios tráficos, cercanos unos de otros, que inician el rodaje.

Igualmente, el piloto una vez abandone la pista tras el aterrizaje deberá mantenerse en la calle de salida y esperar instrucciones de rodaje del controlador para dirigirse hacia su puerta.

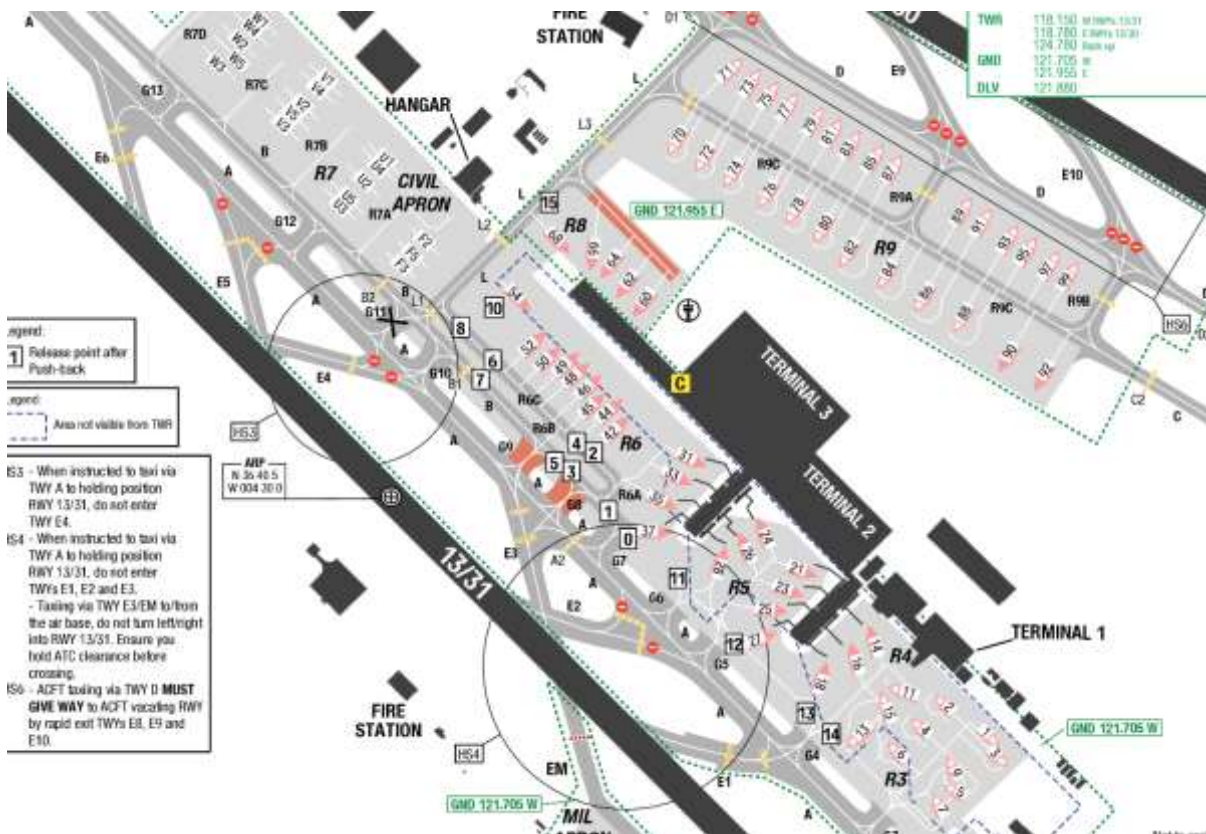
Los procedimientos de rodaje depende siempre de cada uno de los aeropuertos. En los ejemplos anteriores de Ibiza el rodaje es relativamente sencillo ya que sólo se dispone de una única calle de rodaje (*taxiway*).

En aeropuertos grandes como Adolfo Suárez - Madrid Barajas (LEMD) o Josep Tarradellas - Barcelona El Prat existen multitud de calles para rodar así como cruces entre ellas.

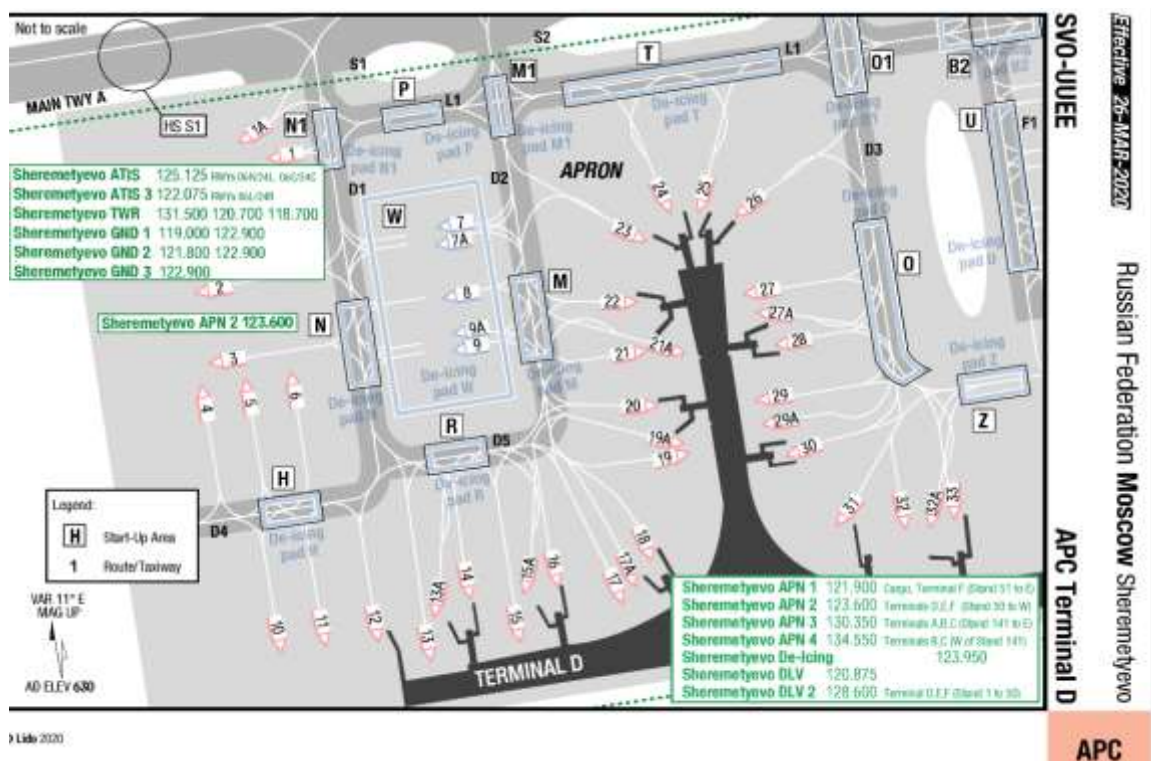
A continuación se muestra una parte de la carta de rodaje del aeropuerto Adolfo Suárez Madrid - Barajas:



Málaga - Costa del Sol (LEMG)



Moscú-Sheremétievo (UUEE)

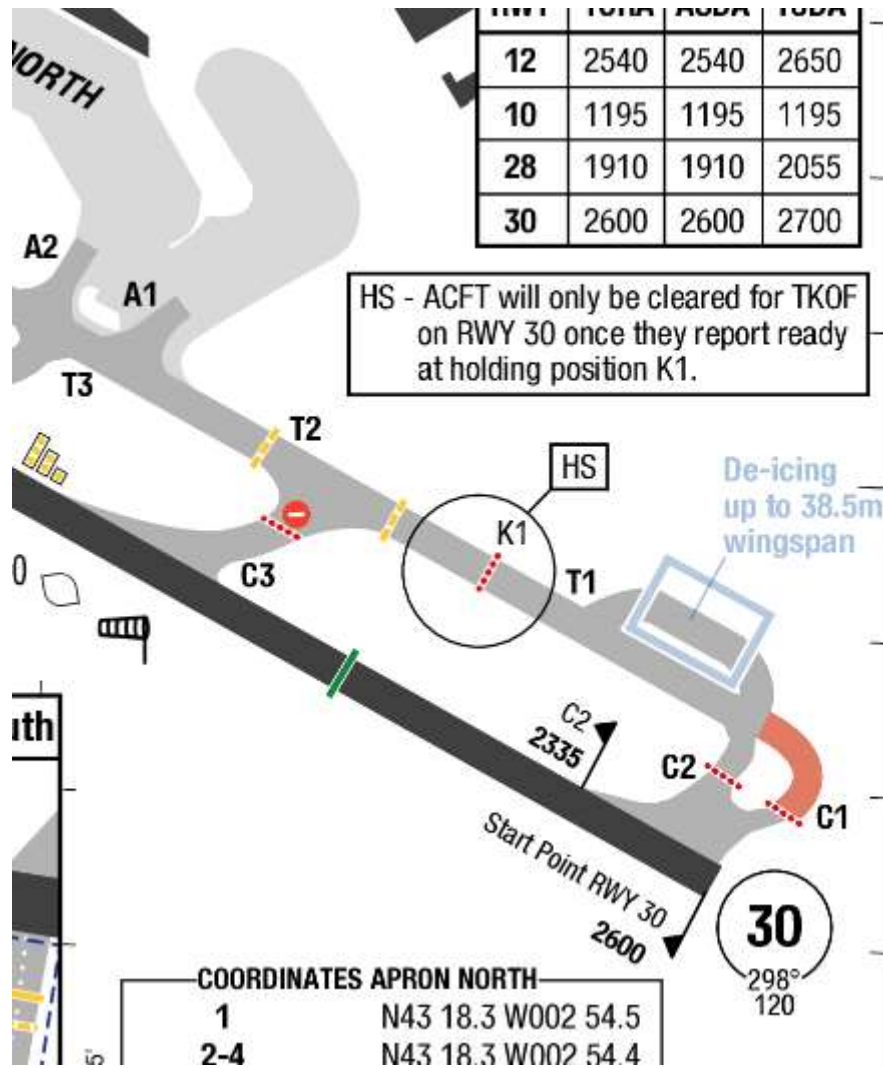


Áreas de deshielo (De-icing)

En determinados aeropuertos, en especial aquellos en los cuales durante la temporada de invierno sea frecuente que las temperaturas caigan por debajo de cero grados, nos podemos encontrar con zonas específicas donde los tráficos realizan un procedimiento de deshielo. Este procedimiento deberá hacerse siempre lo más cercano a proceder al despegue ya que el tiempo efectivo del anticongelante es temporal.

En la imagen siguiente se puede ver la zona de deshielo en el aeropuerto de Bilbao (LEBB), muy cerca de la cabecera de la pista 30.

Como curiosidad, en la carta se aprecia una instrucción que indica que los tráficos únicamente serán autorizados a despegar cuando notifiquen que están listos en el punto K1. En caso contrario, no deberán rebasar este punto de espera (holding point)



adf