

## 1.- INTRODUCCIÓN

### 1.1.- OBJETO

A solicitud de la **Gerencia de Urbanismo, Obras e Infraestructuras del Excelentísimo Ayuntamiento de Málaga**, se redacta el presente ESTUDIO AERONÁUTICO cuyo objeto es el análisis y comprobación de la viabilidad, desde el punto de vista aeronáutico, del desarrollo urbanístico previsto en el Plan General de Ordenación Urbana y la compatibilidad del mismo con las Servidumbres Aeronáuticas establecidas en el Aeropuerto de Málaga.

### 1.2.- ANTECEDENTES

Por Orden del Ministerio de la Presidencia de 25 de julio de 2001 (B.O.E. n° 190, de 9 de agosto) fue aprobado el Plan Director del Aeropuerto de Málaga de 2001.

Por orden del Ministerio de Fomento de 13 de julio de 2006 (B.O.E. n° 189, de 9 de agosto), es aprobado el nuevo Plan Director del Aeropuerto de Málaga.

El Pleno del Ayuntamiento de Málaga, en sesión extraordinaria celebrada el 26 de julio de 2006, adoptó el acuerdo de aprobar inicialmente el documento "Revisión-Adaptación del Plan General de Ordenación Urbanística de Málaga".

Con fecha de 4 de Agosto de 2006, tiene entrada en el Departamento la solicitud por parte del Ayuntamiento de Málaga, para que esta Dirección General emita informe preceptivo sobre el documento 'Revisión-Adaptación del Plan General de Ordenación Urbanística de Málaga', conforme a lo establecido en la Disposición Adicional Segunda del Real Decreto 2591/1998.

El 13 de marzo de 2007, tiene entrada en el Departamento reiteración, por parte Ayuntamiento de Málaga, sobre la petición de informe vinculante del documento 'Revisión-Adaptación del Plan General de Ordenación Urbanística de Málaga', conforme a lo establecido en la Disposición Adicional Segunda del Real Decreto 2591/1998.

Mediante escrito de fecha 10 de abril de 2007, esta Dirección General remite a Aena un borrador de informe sobre la Revisión-Adaptación del Plan General de Ordenación Urbanística de Málaga, recibíendose, con fecha de 27 de junio de 2007, como respuesta un informe de dicha Entidad Pública Empresarial, considerando, dicho borrador, correcto en lo que respecta a sus competencias, con la salvedad de la ausencia, en él, del nuevo Radar MSSR que indica situado en el antiguo Centro de Emisores del aeropuerto, lo que será tenido en cuenta por Aena para la elaboración y redacción de las nuevas Servidumbres Aeronáuticas del Aeropuerto de Málaga y que podría significar un aumento de la afección en el entorno. Asimismo debido a la variación de la declinación magnética, la denominación de la pista actual que anteriormente era '14-32' pasa a ser '13-31' como se recoge en la última AIP del Aeropuerto de Málaga.

Con fecha 10 de julio de 2007, la Dirección General de Aviación Civil del Ministerio de Fomento emite el denominado "Informe sobre la Revisión- Adaptación del Plan general de Ordenación Urbanística de Málaga emite un informe con carácter preceptivo y vinculante como respuesta a los escritos y documentos anteriores, que fue registrado en le Ayuntamiento de Málaga el día 17 de Julio de 2007.

### 1.3.- PLAN DE NECESIDADES

A tenor de las consideraciones recogidas en el Plan General de Ordenación Urbana de Málaga y de las observaciones emitidas en el referido Informe de la Dirección General de Aviación Civil, con carácter general, se ha informado desfavorablemente de una serie de actuaciones y ámbitos porque pudieran afectar de algún modo al tráfico aéreo del cercano Aeropuerto de Málaga.

Al objeto de resolver la situación planteada y cumplimentar los requerimientos del informe preceptivo y vinculante de la Dirección General de Aviación Civil (Ministerio de Fomento) emitido en julio de 2007, se precisa la elaboración de un Estudio Aeronáutico sobre la posible incidencia de las referidas actuaciones previstas por el citado, en la seguridad de las maniobras aéreas del Aeropuerto de Málaga.

En consecuencia, la **Gerencia de Urbanismo, Obras e Infraestructuras del Excelentísimo Ayuntamiento de Málaga**, a tenor de lo expuesto anteriormente, contrata a la Empresa PROINTEC, S.A. la realización del presente Estudio Aeronáutico.

### 1.4.- FINALIDAD Y ALCANCE

Con el presente Estudio Aeronáutico se pretenden fundamentar técnicamente las alturas máximas disponibles (cota de coronación) para la posible ejecución de determinados ámbitos urbanísticos, tanto para los que no vulneran las referidas superficies limitadoras como los informados con carácter general desfavorablemente por la DGAC, bien demostrando que no afectan a la seguridad de las aeronaves, ni a la regularidad y fiabilidad de las operaciones en el Aeropuerto de Málaga ni en su configuración actual ni en la futura prevista por el Plan Director del Aeropuerto; o bien, determinando cual es la altura máxima disponible para que las Superficies limitadoras no se vean perforadas.

Así mismo, este Estudio Aeronáutico debe aportar al promotor detalle de los condicionantes, si los hubiera, respecto a las características de implantación de las edificaciones previstas en función de su ubicación respecto a la citada instalación aeroportuaria.

Al objeto de proporcionar una idea clara sobre las posibles afecciones a las Servidumbres Aeronáuticas y determinar que ámbitos urbanísticos pueden estar afectados, de acuerdo a la planificación altimétrica contenida en el PGOU se ha descompuesto el alcance del trabajo en dos partes bien diferenciadas:

#### Documento General

Se pretende en este primer trabajo, realizar un análisis general de las Servidumbres Aeronáuticas, tanto en su Estado Actual como en el Desarrollo Previsible recogido en el Plan Director; e incluso aplicar, si fuera preciso, los ajustes finales a tal Desarrollo Previsible derivados de la evolución que hayan podido sufrir las instalaciones desde la promulgación del referido Plan Director hasta hoy en día o por las conclusiones que se puedan deducir de los respectivos Proyectos Constructivos derivados del Plan Director, que actualmente están en fase de ejecución con el fin "materializar" el referido Desarrollo Previsible.

Para concretar esta tarea, se ha consultado con la Dirección de Planificación de Infraestructuras de Aena, que ha facilitado la información a nivel constructivo necesaria para caracterizar correctamente el estado final previsto para el Desarrollo Previsible, tanto a nivel de infraestructuras propiamente dichas, como a nivel de instalaciones de navegación aérea.

Asimismo, en este primer documento se tratarán de justificar todas aquellas exenciones de carácter general que puedan proponerse para su aplicación en el Aeropuerto de Málaga, derivadas de la configuración general de operación y que puedan ser aplicables a todos los ámbitos con carácter general (revisión del reglaje de las Servidumbres existentes, cotejo de las instalaciones radioeléctricas con la documentación aeronáutica existente, zonas especiales respecto a las operaciones aéreas, afecciones mutuas entre las superficies limitadoras y el entorno natural existente, análisis real de procedimientos frente a Servidumbres Operativas publicadas, etc.).

Con todo lo expuesto anteriormente, se pretende llegar a una propuesta final de Servidumbres Aeronáuticas que sea de aplicación sobre todos los ámbitos propuestos en el planeamiento, de tal forma que, con carácter general, ninguno de ellos pueda vulnerar dichas servidumbres en su desarrollo altimétrico propuesto.

Los ámbitos que, desde el planeamiento inicial, vulneren dichas superficies habrán de ser limitados en su desarrollo urbanístico. Únicamente aquellos que presenten un valor estratégico alto a nivel de planeamiento y desarrollo de la zona, y además reúnan una serie de condicionantes técnicos (básicamente centrados en la ausencia de aspectos “críticos” en su emplazamiento en relación a las Servidumbres Aeronáuticas) serán sometidos a un análisis singular.

#### Documentos sobre ámbitos singulares

Como se ha indicado anteriormente, sobre una serie de ámbitos singulares que reúnan las condiciones expuestas en el párrafo anterior, se desarrollarán Estudios Aeronáuticos particularizados y centrados en un mayor nivel de detalle, que permitan justificar si su construcción y desarrollo no suponen ninguna afección a la seguridad y regularidad de las operaciones.

La relación de estos estudios singulares será detallada al final de este Documento, una vez se disponga de la configuración final de Servidumbres aplicable al desarrollo del Aeropuerto de Málaga.

### **1.5.- EMPLAZAMIENTO Y ENTORNO**

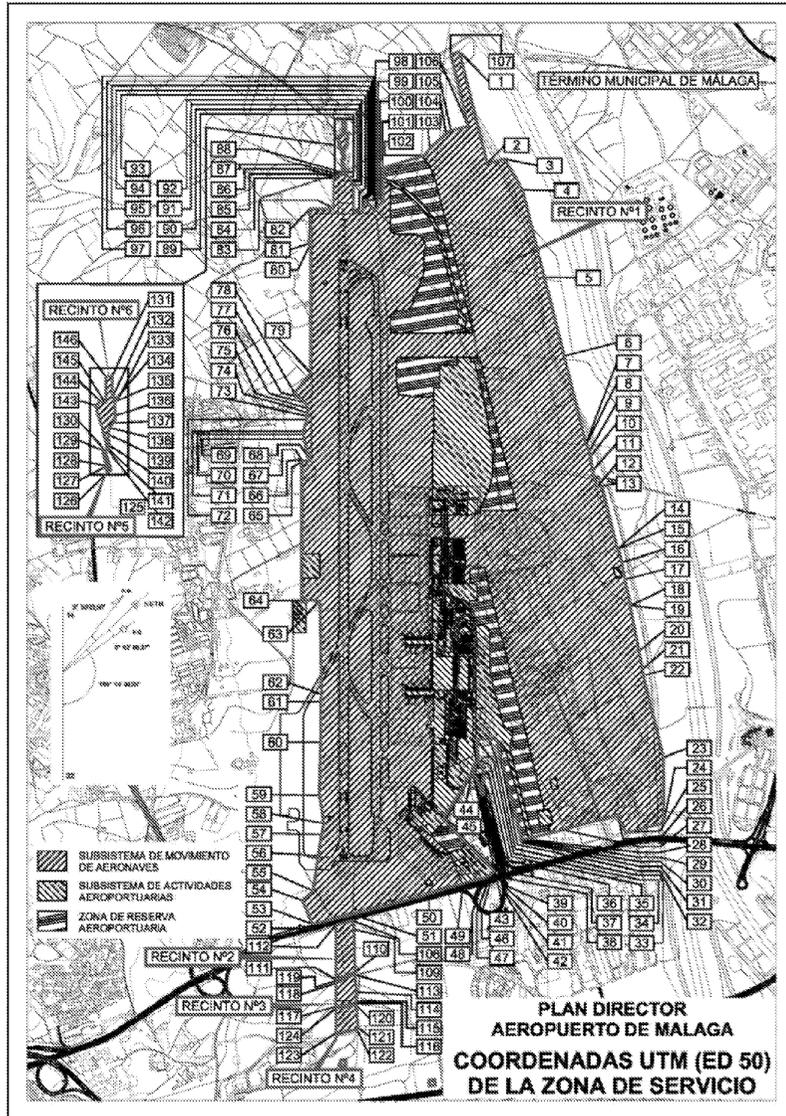
Dado que el alcance del PGOU incluye todo el término del Municipio de Málaga y en particular, el afectado por las Servidumbres Aeronáuticas, el emplazamiento y localización del Estudio es coincidente con dicha zona.

La base cartográfica empleada para la elaboración del presente Estudio (Datum: European 50; Elipsoide: Internacional), se basa en los datos proporcionados por el propio Plan General de Ordenación Urbana y por el Plan Director de Aena, cuya situación se ha apoyado en el listado de coordenadas UTM del SGA publicadas en el mismo. Además, para desarrollar el presente Estudio se ha contado con la siguiente información cartográfica:

- *Mapa Topográfico Nacional de España, con información cartográfica actualizada, del Instituto Geográfico Nacional.*
- *Restitución analítica del Aeropuerto de Málaga y su entorno.*
- *Plano de geometría del campo de vuelo facilitado por Aena, con la configuración de las nuevas pistas y áreas de maniobra.*

*Además, y al margen de la legislación vigente relativa a Servidumbres Aeronáuticas reseñada, se ha acopiado la siguiente documentación concerniente al Aeropuerto de Málaga:*

- *Plan Director del Aeropuerto de Málaga aprobado por O. M. de 13 de julio de 2006 (BOE nº 189 de 9 de agosto).*
- *Datos del Servicio de Información Aeronáutica (AIS-España) agrupados en el epígrafe AD 2 - LEMG con indicación de las características físicas y geométricas del aeropuerto, radioayudas disponibles, obstáculos de su entorno y cartas de aproximación.*



COORDENADAS UTM (ED50) DE LA ZONA DE SERVICIO AEROPUERTO DE MÁLAGA - RECINTO 1

|    |   |         |    |   |         |    |   |         |
|----|---|---------|----|---|---------|----|---|---------|
| 1  | x | 364572  | 21 | x | 367656  | 41 | x | 367458  |
|    | y | 4062354 |    | y | 4060855 |    | y | 4059817 |
| 2  | x | 365111  | 22 | x | 367685  | 42 | x | 367420  |
|    | y | 4062061 |    | y | 4060835 |    | y | 4059863 |
| 3  | x | 365157  | 23 | x | 368077  | 43 | x | 367427  |
|    | y | 4062146 |    | y | 4060623 |    | y | 4059843 |
| 4  | x | 365343  | 24 | x | 368336  | 44 | x | 367446  |
|    | y | 4062105 |    | y | 4060387 |    | y | 4059814 |
| 5  | x | 365763  | 25 | x | 368236  | 45 | x | 367525  |
|    | y | 4061878 |    | y | 4060203 |    | y | 4059535 |
| 6  | x | 366144  | 26 | x | 368134  | 46 | x | 367911  |
|    | y | 4061671 |    | y | 4060235 |    | y | 4059549 |
| 7  | x | 366567  | 27 | x | 367998  | 47 | x | 367913  |
|    | y | 4061441 |    | y | 4059966 |    | y | 4059522 |
| 8  | x | 366569  | 28 | x | 367901  | 48 | x | 367905  |
|    | y | 4061443 |    | y | 4059786 |    | y | 4059489 |
| 9  | x | 366607  | 29 | x | 367899  | 49 | x | 367850  |
|    | y | 4061430 |    | y | 4059782 |    | y | 4059382 |
| 10 | x | 366632  | 30 | x | 367896  | 50 | x | 367767  |
|    | y | 4061413 |    | y | 4059783 |    | y | 4059211 |
| 11 | x | 366696  | 31 | x | 367890  | 51 | x | 367569  |
|    | y | 4061371 |    | y | 4059770 |    | y | 4058832 |
| 12 | x | 366776  | 32 | x | 367412  | 52 | x | 367481  |
|    | y | 4061328 |    | y | 4060027 |    | y | 4058666 |
| 13 | x | 366789  | 33 | x | 367378  | 53 | x | 367462  |
|    | y | 4061353 |    | y | 4059999 |    | y | 4058640 |
| 14 | x | 367092  | 34 | x | 367334  | 54 | x | 367337  |
|    | y | 4061188 |    | y | 4059950 |    | y | 4058686 |
| 15 | x | 367095  | 35 | x | 367420  | 55 | x | 367338  |
|    | y | 4061193 |    | y | 4059886 |    | y | 4058763 |
| 16 | x | 367162  | 36 | x | 367486  | 56 | x | 367218  |
|    | y | 4061155 |    | y | 4059862 |    | y | 4058909 |
| 17 | x | 367240  | 37 | x | 367523  | 57 | x | 367145  |
|    | y | 4061108 |    | y | 4059820 |    | y | 4058999 |
| 18 | x | 367363  | 38 | x | 367576  | 58 | x | 367113  |
|    | y | 4061041 |    | y | 4059785 |    | y | 4059048 |
| 19 | x | 367361  | 39 | x | 367569  | 59 | x | 366985  |
|    | y | 4061037 |    | y | 4059772 |    | y | 4059129 |
| 20 | x | 367571  | 40 | x | 367520  | 60 | x | 366782  |
|    | y | 4060908 |    | y | 4059798 |    | y | 4059234 |

COORDENADAS UTM (ED50) DE LA ZONA DE SERVICIO AEROPUERTO DE MÁLAGA - RECINTO 1

|    |   |         |    |   |         |     |   |         |
|----|---|---------|----|---|---------|-----|---|---------|
| 61 | x | 366624  | 77 | x | 365335  | 93  | x | 364815  |
|    | y | 4059469 |    | y | 4060476 |     | y | 4061361 |
| 62 | x | 366598  | 78 | x | 365316  | 94  | x | 364849  |
|    | y | 4059500 |    | y | 4060476 |     | y | 4061396 |
| 63 | x | 366223  | 79 | x | 365296  | 95  | x | 364821  |
|    | y | 4059830 |    | y | 4060613 |     | y | 4061439 |
| 64 | x | 366156  | 80 | x | 364786  | 96  | x | 364813  |
|    | y | 4059759 |    | y | 4061080 |     | y | 4061443 |
| 65 | x | 365613  | 81 | x | 364785  | 97  | x | 364815  |
|    | y | 4060255 |    | y | 4061074 |     | y | 4061446 |
| 66 | x | 365616  | 82 | x | 364650  | 98  | x | 364892  |
|    | y | 4060258 |    | y | 4061194 |     | y | 4061450 |
| 67 | x | 365609  | 83 | x | 364735  | 99  | x | 364891  |
|    | y | 4060264 |    | y | 4061292 |     | y | 4061457 |
| 68 | x | 365638  | 84 | x | 364616  | 100 | x | 364881  |
|    | y | 4060296 |    | y | 4061401 |     | y | 4061512 |
| 69 | x | 365530  | 85 | x | 364623  | 101 | x | 364752  |
|    | y | 4060347 |    | y | 4061415 |     | y | 4061631 |
| 70 | x | 365510  | 86 | x | 364616  | 102 | x | 364856  |
|    | y | 4060363 |    | y | 4061421 |     | y | 4061846 |
| 71 | x | 365500  | 87 | x | 364629  | 103 | x | 364846  |
|    | y | 4060375 |    | y | 4061444 |     | y | 4061888 |
| 72 | x | 365465  | 88 | x | 364642  | 104 | x | 364848  |
|    | y | 4060428 |    | y | 4061468 |     | y | 4062006 |
| 73 | x | 365452  | 89 | x | 364664  | 105 | x | 364853  |
|    | y | 4060442 |    | y | 4061466 |     | y | 4062036 |
| 74 | x | 365441  | 90 | x | 364685  | 106 | x | 364897  |
|    | y | 4060457 |    | y | 4061463 |     | y | 4062121 |
| 75 | x | 365426  | 91 | x | 364692  | 107 | x | 364548  |
|    | y | 4060472 |    | y | 4061457 |     | y | 4062310 |
| 76 | x | 365395  | 92 | x | 364712  | 1   | x | 364572  |
|    | y | 4060485 |    | y | 4061456 |     | y | 4062354 |

COORDENADAS UTM (ED50) DE LA ZONA DE SERVICIO AEROPUERTO DE MÁLAGA - RECINTO 2

|     |   |         |     |   |         |     |   |         |
|-----|---|---------|-----|---|---------|-----|---|---------|
| 108 | x | 367596  | 110 | x | 367808  | 112 | x | 367553  |
|     | y | 4058812 |     | y | 4058633 |     | y | 4058730 |
| 109 | x | 367635  | 111 | x | 367770  | 108 | x | 367596  |
|     | y | 4058785 |     | y | 4058532 |     | y | 4058812 |

COORDENADAS UTM (ED50) DE LA ZONA DE SERVICIO AEROPUERTO DE MÁLAGA - RECINTO 3

|     |   |         |     |   |         |     |   |         |
|-----|---|---------|-----|---|---------|-----|---|---------|
| 113 | x | 367819  | 116 | x | 367929  | 119 | x | 367812  |
|     | y | 4058624 |     | y | 4058518 |     | y | 4058612 |
| 114 | x | 367891  | 117 | x | 367874  | 113 | x | 367819  |
|     | y | 4058570 |     | y | 4058436 |     | y | 4058624 |
| 115 | x | 367930  | 118 | x | 367784  |     |   |         |
|     | y | 4058534 |     | y | 4058519 |     |   |         |

COORDENADAS UTM (ED50) DE LA ZONA DE SERVICIO AEROPUERTO DE MÁLAGA - RECINTO 5

|     |   |         |     |   |         |     |   |         |
|-----|---|---------|-----|---|---------|-----|---|---------|
| 125 | x | 364623  | 128 | x | 364606  | 130 | x | 364571  |
|     | y | 4061478 |     | y | 4061477 |     | y | 4061503 |
| 126 | x | 364621  | 129 | x | 364569  | 125 | x | 364623  |
|     | y | 4061469 |     | y | 4061498 |     | y | 4061478 |
| 127 | x | 364605  |     |   |         |     |   |         |
|     | y | 4061471 |     |   |         |     |   |         |

COORDENADAS UTM (ED50) DE LA ZONA DE SERVICIO AEROPUERTO DE MÁLAGA - RECINTO 4

|     |   |         |     |   |         |     |   |         |
|-----|---|---------|-----|---|---------|-----|---|---------|
| 120 | x | 367946  | 122 | x | 368041  | 124 | x | 367882  |
|     | y | 4058521 |     | y | 4058435 |     | y | 4058429 |
| 121 | x | 368034  | 123 | x | 367980  | 120 | x | 367946  |
|     | y | 4058448 |     | y | 4058340 |     | y | 4058521 |

COORDENADAS UTM (ED50) DE LA ZONA DE SERVICIO AEROPUERTO DE MÁLAGA - RECINTO 6

|     |   |         |     |   |         |     |   |         |
|-----|---|---------|-----|---|---------|-----|---|---------|
| 131 | x | 364439  | 137 | x | 364533  | 143 | x | 364469  |
|     | y | 4061651 |     | y | 4061566 |     | y | 4061564 |
| 132 | x | 364482  | 138 | x | 364538  | 144 | x | 364469  |
|     | y | 4061612 |     | y | 4061551 |     | y | 4061592 |
| 133 | x | 364494  | 139 | x | 364548  | 145 | x | 364481  |
|     | y | 4061625 |     | y | 4061538 |     | y | 4061589 |
| 134 | x | 364492  | 140 | x | 364571  | 146 | x | 364428  |
|     | y | 4061616 |     | y | 4061520 |     | y | 4061637 |
| 135 | x | 364495  | 141 | x | 364580  | 131 | x | 364439  |
|     | y | 4061608 |     | y | 4061511 |     | y | 4061651 |
| 136 | x | 364524  | 142 | x | 364578  |     |   |         |
|     | y | 4061585 |     | y | 4061509 |     |   |         |