**SUPUESTO PRÁCTICO DE URBANISMO I**

**Desarrollo de Ejercicios 1 a 9.**

**ANEXO. Calculo genérico de los SS.GG. requeridos para cumplir el estándar mínimo de la LOTURM.**

**ANEXO (Referencias de la LOTURM)**

**PLAN PARCIAL USO MIXTO. Sistemas generales, aprovechamiento, dotaciones locales, reajuste de aprovechamiento, reservas de vivienda protegida, aplicación de prima de aprovechamiento.**

**En un suelo urbanizable sin sectorizar clasificado en el PGMO, de un municipio de más de 100.000 habitantes, aprobado inicialmente en 2009 (y definitivamente en 2015), como de uso mixto, residencial y actividad económica en una proporción de ocupación de suelo del 80 y 20% respectivamente, con un aprovechamiento de referencia de 0,40m2/m2.**

**La superficie del sector a delimitar será de 10has y se le vincularán los sistemas generales, en la cuantía requerida para cumplir con el estándar fijado por la LOTURM y distribuidos proporcionalmente a los porcentajes de ocupación de suelo de ambos usos.**

1. **Calcular la cuantía de suelo para Sistemas Generales requeridos por la LOTURM.**

(art. 116)

Estándar de SG Espacios Libres: **20m2/100m2C**r (**C**onstruidos de uso **r**esidencial)

Estándar de SG Equipamientos: **13m2/100m2C**r (Municipio de 100.000)

Estandar total de SS:GG: **33m2/100m2Cr**

Superficie del sector: 100.000m2

Área residencial: 80.000m2

Área Actividad Económica: 20.000m2

Aprovechamiento Área residencial: 80.000m2 x 0,40m2/m2= 32.000m2Cr

Aprovechamiento Área Actividad Económica: 20.000 m2x 0,40m2/m2= 8.000m2Cae

Superficie de SS.GG. requerida por la edificabilidad residencial:

SGEL: 20m2/100m2Cr x 32.000m2Cr= 6.400m2

SGEQ: 13m2/100m2Cr x 32.000m2Cr= 4.160 m2

 **SUMA = 10.560m2**

El aprovechamiento de actividad económica no demanda SS.GG dotacionales

Distribución de SS.GG. proporcional a los usos:

Residencial: 80% de 10.560m2= **8.448m2**

Actividad económica: 20% de 10.560m2= 2.112m2

Además habría que calcular la demanda de nuevos SS.GG. requeridos por el aprovechamiento residencial asignado a los sistemas generales vinculados al sector.

Aprovechamiento SS.GG.= 8.448m2 x 0,40m2/m2 = 3.379,20 m2Cr

+SGEL= 20m2/100m2Cr x 3.379,20 m2Cr = 675,84m2

+SGEQ= 13m2/100m2Cr x 3.379,20 m2Cr = 439,30m2

+ SSGG = 33m2/100m2Cr x 3.379,20m2Cr = **1.115,14m2**

Distribución de SS.GG. proporcional a las áreas residencial y económica:

Residencial: 80% de 1.115,48m2= 892,11m2

Actividad económica: 20% de 1.115,48m2= 223,03m2

A su vez, esta superficie de SSGG vinculada al área residencial genera nuevo aprovechamiento, que a su vez demanda nuevos sistemas generales, generándose un proceso iterativo de aproximación hasta la cuantía total:

Inc Aprov.residencial: 892,11m2 x 0,40 = 356,84m2Cr

Inc SSGG: 356,84 m2Cr x 0,33 = **117,75m2**

Área residencial: 0,8 x 117,75m2 =94,20m2

Área económica: 0,2 x 117,75m2 = 23,55m2

Inc Aprov. Residencial: 94,20 x 0,40 = 37,68m2Cr

Inc SSGG: 37,68m2Cr x 0,33 = **12,44m2**

Área residencial: 0,8 x 12,44 = 9,95m2

Área económica: 0,2 x 12,44 = 2,48m2

Y así sucesivamente, sumariamos: 10.560 +1.115,40 +117,75 + 12,44+ 1,31 + 0,14… hasta obtener: **11.806,78m2**

Para el cálculo exacto aplicaremos la formula genérica: **G = E x [Ap.ref x S + Ap.ref. x G]**

Teniendo en cuenta que el estándar se aplica aquí solo al aprovechamiento residencial y que el PG, en este caso, requiere una distribución proporcional de los SS.GG. entre las dos áreas al 80/20%. (Ver ANEXO).

G: cuantía mínima de SS.GG.

E: Estándar dotacional total: 0,33m2/m2C

Ap. ref: 0,40m2/m2

S: sector (área residencial: 0,8 S= 80.000m2

G= E x [Ap.ref x 0,8 S + Ap.ref. x 0,8G]

G = 0,33 x [0,40 x 0,8 S + 0,40 x 0,8G] = 0,33 [0,32S + 0,32G] =0,1056S +0,1056G

1-0,1056 G = 0,1056 S

0,8944 G = 0,1056 S

G= 0,1056 S / 0,8944 = 0,1180679 S = **11.806,79m2**

**SSGG vinculados al Area residencial (80%): 9.445,432m2**

**SSGG vinculados al Area act. Económica (20%): 2.361,358m2**

La distribución entre SGEL y SGEQ se haría aplicando la misma fórmula con los estándares de 0,20 y 0,13m2/M2Cr respectivamente.

**Cuadro resumen de Sistemas Generales:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **SSGG** | **Área residencial****80%** | **Área económica****20%** | **TOTAL SECTOR** |
| SGEL | 7.324,50 | 1.831,13 | 9.155,63 |
| SGEQ | 3.720,93 | 930,23 | 4.651,16 |
| **Total** | **9.445,432** | **2.361,358** | **11.806,79** |

1. **Calculo del Aprovechamiento resultante**,

(art. 124 d)

Superficie total de la actuación = Sup. Sector + SS.GG. vinculados

Sup. Total= 100.000m2 + 11.806,79m2 **= 111.806,79m2**

Ap. res = Ap. de referencia x Superficie total / Sup. Sector

**Aprovechamiento resultante**=0.40m2/m2 x **111.806,79**m2**/**100.000m2 **= 0,4472m2/m2**

El aprovechamiento resultante es inferior al tope de la categoría de baja densidad (0,50m2/m2), luego la vinculación es correcta.

*Si no fuera así sería una contradicción del propio Plan General.*

Aprovechamiento absoluto Área residencial = 0,4472 x 80.000m2 = 35.776m2Cr

Aprovechamiento absoluto Área actividad e. = 0,4472 x 20.000m2 = 8.944 m2Cae

**Aprovechamiento total del sector. = 0,4472 x 100.000m2= 44.720m2C**

Comprobación de la cuantía de SSGG:

Aprov. Residencial x 0,33m2/m2C = 35.776 x 0,33 = **11.806,08m2**

1. **Cálculo de dotaciones locales.**

(art. 124 e y f)

**Calcular la superficie de suelo destinada a dotaciones locales de espacios libres y equipamientos y cuál sería la superficie mínima de suelo de cesión dotacional según la LOTURM.**

**Área residencial**

Espacios libres: 10 m2/100m2Cr x 35.776 m2Cr = 3.577,60m2

Mínimo 10% sector = **8.000m2**

Reducible a la mitad (por ser residencial de baja densidad) = 4.000m2

(Debe compensarse con 8.000m2 de espacios libres privados de uso comunitario)

**Superficie mínima de espacios libres públicos= 4.000m2**

Equipamientos: 20m2/100m2Cr x 35.776m2Cr = **7.155,20m2**

Usos específicos: centros educativos, docentes, culturales sanitarios, administrativos, deporticos y sociales.

**Área de actividad económica**.

Espacios libres: 10 m2/100m2Cr x 8.944m2ae = 894,40m2

Mínimo 10% sector: **2.000m2**

Equipamientos: 5m2/100m2ae x 8.944m2ae = **447,20m2**

Usos específicos: centros educativos, docentes, culturales sanitarios, administrativos, deporticos y sociales. (ley 2/20)

Total espacios libres públicos: 10.000m2 (6.000m2 si se compensa con espacios libres privados de uso comunitario)

Total equipamientos: 7.602,40m2

**Total dotaciones públicas del sector: 17.602,40m2**

**Superficie mínima dotacional de cesión obligatoria: 13.602,40m2**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DOTACIONES LOCALES DEL SECTOR** | **Área residencial****80%** | **Área económica****20%** | **TOTAL SECTOR** |
| Espacios Libres | 8.000  | 2.000 | 10.000  |
| Equipamientos | 7.155,20 | 447,20 | 7.602,40 |
| **TOTAL dotaciones locales** | **15.155,20** | **2.447,20** | **17.602,40** |
| Total mínimo (\*) | 11.155,20 | 2.447,20 | **13.602,40** |

 (\*) Mínimo: Si se reducen 4.000m2 compensados con 8.000m2 de espacios libres privados comunitarios.

1. **Ajuste por incremento de aprovechamiento.**

**Ajuste de aprovechamiento y dotaciones incrementando el máximo permitido por la LOTURM. Calcular el aprovechamiento y las dotaciones resultantes.**

(Art. 124 d)

Si el promotor quisiera optar por ajustar el aprovechamiento del plan parcial sólo para el área residencial, habría que considerarlo como dos sectores diferentes, ya que entonces el aprovechamiento sería distinto para cada área.

Si el promotor quisiera optar por ajustar el aprovechamiento del plan parcial al máximo permitido por la ley (+/- 10%) para ambas áreas (residencial y económica) tendríamos los siguientes parámetros:

Aprov. Resultante s/ PG: 0,4472m2/m2

Incremento del 10%: 0,04472m2/m2

**Aprov. Resultante ajustado: 0,4919m2/m2**

Incremento de aprovechamiento residencial: 0,04472 x 80.000m2 = 3.577,60m2Cr

Incremento de aprovechamiento a. económica: 0,04472 x 20.000m2 = 894,40m2Cae

 Incremento total de aprovechamiento = 4.472 m2C

**Aprovechamiento resultante ajustado (absoluto)**: 44.720m2C + 4.472 m2C **= 49.192 m2C**

Aprovechamiento de cesión obligatoria (10% del aprov, resultante ajustado de cada uso)

**Incremento de dotaciones**, aplicando el estándar correspondiente de SS.GG. y locales, (art 124 d 3):

**Incremento dotación de SS.GG**:

El uso de actividad económica no demanda SS.GG. por ley, por lo que se aplica el estándar solo al aprovechamiento residencial:

 Incremento de SGEL: 20m2/100m2Cr x 3.577,60m2Cr = 715,52m2

 Incremento de SGEQ: 13m2/100m2Cr x 3.577,60m2Cr = 465,09m2

 **Suma incremento SS.GG = 1.180,61m2**

Por exigencia del PG, esta superficie se distribuiría proporcionalmente entre las dos áreas, residencial y económica (80% y 20%) y no tendría trascendencia en cuanto a aprovechamiento por cuanto el incremento de suelo para dotación de SS.GG. debe localizarse en el propio sector (art. 124 d.3) sin reducción, por tanto, de su superficie (100.000m2), y tendrían la misma consideración, a estos efectos, de dotaciones locales y no genera nuevo aprovechamiento (a diferencia de lo que ocurre con los SS.GG. externos al sector).

Aprovechamiento de referencia ajustado = Aprov. Resultante ajustado / superficie total actuación

**Aprov. Resultante ajustado (absoluto): 49.192 m2C**

Superficie total actuación 111.806,80m2 (no varía)

**Aprov. Referencia ajustado** =49.192m2C / 111.806,80 m2 **= 0,4505**m2/m2

**Aprovechamiento resultante ajustado:** **= 0,4919 m2/m2**

**Aprovechamiento residencial ajustado (80% del sector) = 39.353,60m2Cr**

**Aprovechamiento act. Económica ajustado (20%) = 9.838,40m2Cae**

**Incremento de dotaciones locales:**

Incremento de Espacios libres: No hay incremento por aplicarse el 10% de la superficie del sector= 10.000 m2(sin tener en cuenta aquí la reducción por compensación).

Incremento Equipamientos área residencial: 20m2 /100m2Cr x 3.577,60m2Cr = 715,52m2

Incremento Equipamiento área económica: 5m2 /100m2Cr x 894,40m2Cae = 44,72m2

 **Total incrementos equipamientos= 760,24m2**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Dotaciones tras el ajuste** | **Área residencial** | **Área económica** | **TOTAL SECTOR** |
| SGEL | 7.324,50 | 1.831,13 | 9.155,63 |
| SGEQ | 3.720,93 | 930,23 | 4.651,16 |
| **Total SS.GG.** | **9.445,43** | **2.361,36** | **11.806,79** |
|  |  |  |  |
| Inc SGEL (en el sector) | 572,42 | 143,10 | 715,52 |
| Inc SGEQ (en el sector) | 372,07 | 93,02 | 465,09 |
| **Suma Inc SS.GG** (sector) | **944,49** | **236,12** | **1.180,61** |
| EL local | 8.000 | 2.000 | 10.000 |
| EQ local | 7.155,20 | 447,20 | 7.602,40 |
| **Suma dotaciones locales** | **15.155,20** | **2.447,20** | **17.602,40** |
| Inc EL local | 0 | 0 | 0 |
| Inc EQ local | 715,52 | 44,72 | 760,24 |
| **Suma Inc Dot locales** | **715,52** | **44,72** | **760,24** |
| **TOTAL DOTACIONES SSGG Y LOCALES**  | **26.260,64** | **5.089,40** | **31.350,04** |

 **% de dotaciones s/ Superficie total actuación =** 31.350,04 / 111.806,80 **= 28%**

 % en el área residencial = 83,76 %

 % en el área actividad económica: 16,24 %

1. **Reserva obligatoria para Vivienda Protegida del Sector Mixto.**

(D.A.4ª)

Los efectos de la clasificación del suelo como urbanizable de uso residencial se produce con la aprobación inicial del PGMO en 2009, después de la fecha 1/7/2008, de aplicación de la ley estatal de suelo, por lo que será exigible la reserva obligatoria del 30% del aprovechamiento de uso residencial.

El uso de actividad económica no conlleva por tanto reserva para VPP, por lo que se localizará íntegramente en el área residencial.

**Aprovechamiento resultante ajustado: = 0,4919 m2/m2**

**Aprovechamiento ajustado resultante absoluto: = 49.192 m2C (ambos usos)**

**Aprovechamiento residencial ajustado (80% del sector) = 39.353,60m2Cresidencial**

**Reserva obligatoria VPP: (30%) = 11.806m2Crprotegido**

1. **Cesión de aprovechamiento. Señalar las opciones legalmente posibles. Calcular la cuantía máxima de aprovechamiento para VPP publica.**

(art. 98)

La cesión de aprovechamiento al Ayuntamiento será del 10% del aprovechamiento del sector o del 20% si se destina íntegramente al cumplimiento de la reserva de VPP, previo acuerdo entre las partes.

En el área de actividad económica no cabe esta opción por lo que la cesión será del 10% del aprovechamiento reajustado resultante.

Aprov. Reajustado resultante del área económica: 20% de 49.192m2C= **9.838,40m2Cae**

**La cesión será de 983,84m2Cae**.

Para el área residencial cabe la opción proporcional de residencial libre y protegido entre ambas partes o cesión al ayuntamiento del 20%, íntegramente para residencial protegido.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Distribución de Aprovechamiento residencial****en Suelo Urbanizable.** | **Aprovechamiento Total** | **Residencial Libre****(70%)** | **Residencial Protegido****(30%)** |
| **Cesión proporcional entre residencial libre y protegido** |
| PROPIETARIOS | 90% | 63% | 27% |
| AYUNTAMIENTO | **10%** | 7% | **3%** |
| **Cesión opcional por mutuo acuerdo** |
| PROPIETARIOS | 80% | **70%** | 10% |
| AYUNTAMIENTO | **20%** | 0% | **20%** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Distribución del Aprovechamiento en el area residencial del sector** | **Aprovechamiento Total****39.353,60** | **Residencial Libre****(70%)****27.547,52** | **Residencial Protegido****(30%)****11.806.08** |
| **Cesión proporcional entre uso residencial libre y protegido** |
| PROPIETARIOS | 90%35.418,24 | 63%24.792,77 | 27%10.625,47 |
| AYUNTAMIENTO | 10%3.935,36 | 7%2.754,75 | 3%1.180,61 |
| **Cesión opcional por mutuo acuerdo** |
| PROPIETARIOS | 80%**31.482,88** | 70%**27.547,52** | 10%3.935,36 |
| AYUNTAMIENTO | 20%**7.870,72** | 0%0 | 20%**7.870,72** |

Los porcentajes se refieren siempre al aprovechamiento total

**Cuantía máxima de aprovechamiento para residencial protegido público: 7.870,72m2Crp**

1. **Incremento máximo de aprovechamiento por aplicación de la prima de aprovechamiento para uso alternativo de vivienda protegida, suponiendo que el PG no hace referencia a este supuesto.**

(art. 124 d.2)

Este incremento por prima de aprovechamiento solo puede aplicarse sobre el área residencial, por lo que al incrementar su aprovechamiento respecto al área económica, habría que considerarlos como **sectores diferenciados** o aplicarlo mediante un **Plan Especial en el área residencial**

Partiendo del supuesto anterior, de cesión por mutuo acuerdo del 20%, en que el aprovechamiento residencial para vivienda libre es de **27.547,52m2** (70% del total), sobre esta base se puede aplicar la prima de aprovechamiento prevista en la LOTURM.

En defecto de lo que establezca el PG puede aplicarse directamente en el propio Plan Parcial hasta un 20% de incremento sobre el aprovechamiento residencial que se dedique al uso alternativo de VPP.

Prima de aprovechamiento: 20% de **27.547,52**m2C = 5.509,50m2C, si la totalidad se destina a residencial protegido, con lo que la totalidad del aprovechamiento residencial del sector estaría dedicado a VPP.

(Se sobreentiende que la prima, en este caso, se destinaría también a VPP)

¿Pero sería de aplicación la limitación de la D.A.4ª de la LOTURM?

La D.A.4ª. *Supuestos de aplicación de la reserva para vivienda protegida*, establece que “*no podrá acumularse en una sola unidad o sector más de un 50 % de edificabilidad residencial destinada a vivienda protegida”,* en aplicación del principio de cohesión social establecido en la ley estatal.

Entendemos que esta disposición se refiere exclusivamente a la reserva obligatoria para VPP, pero no al aprovechamiento derivado de la aplicación de la prima, ya que en caso contrario no se entendería lo establecido en el art. 116.3 que permite al PG la calificación exclusiva para uso residencial protegido y fijar un porcentaje mínimo para VPP.

Aprovechamiento residencial protegido total:

Residencial libre que pasa a protegido: **27.547,52**m2Crp

Prima de aprovechamiento: 5.509,50m2Crp

Reserva obligatoria: **11.806,08m2 Crp**

**Total aprovechamiento residencial protegido (solo VPP): 44.863,10m2Crp**

**Aprovechamiento resultante en el sector residencial**  = **44.863,10**/ 80.000m2 = **0,56m2/m2**

Aunque este aprovechamiento supera el tope de la categoría (0,50m2/m2) la adscripción a la categoría de baja densidad no se altera, conforme a lo dispuesto en el art. 119.1.c.

1. **Calculo del aprovechamiento máximo para VPP sin superar el 50% del aprovechamiento total, incremento de dotaciones y cesiones.**

En el caso de querer calcular el máximo de aprovechamiento para VPP sin sobrepasar el 50% del total, incluida la prima, haríamos el siguiente cálculo con el coeficiente de aprovechamiento residencial, partiendo del aprovechamiento total de **39.353,60m2C**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Ap. residencial libre / 0,70  | Ap. residencial libre / 0,50(Privado) | Prima s/ 0,200,20 x 0,20 = 0,04 a distribuir al 50% entre VL y VPP  | Ap. residencial libre / 0,50+0,02 de prima (privado excepto cesión)**= 0,52** |
| Ap. res. libre que pasa a uso alternativo de VPP0,20 (privado) | Ap. VPP reserva / 0,30 (público)+Ap. res libre a VPP / 0,20 (privado)+0,02 de prima (privado excepto cesión)= **0,52** |
| Ap. VPP reserva / 0,30 | Ap. VPP / reserva 0,30 (Público) |

El incremento de aprovechamiento residencial por aplicación de la prima sería del 4% sobre **39.353,60m2C = 1.574,14m2** lo que sumado al anterior supone un total de **40.927,74m2C,** distribuido al 50% entre residencial libre y protegido:

**Aprovechamiento resultante residencial libre: 20.463,87m2Crl**

**Aprovechamiento resultante residencial protegido: 20.463,87m2Crp**

**Aprovechamiento resultante residencial: 40.927,74 m2C/ 80.000m2 = 0,51m2/m2**

Calculo de incremento de dotaciones (SSGG y locales)

Incremento SS.GG.

SGEL: 20m2/100m2Cr x 1.574,14m2 = 314,83m2

SGEQ:13m2/100m2Cr x 1.574,14m2 = 204,64m2

 **SUMA SSGG = 519,47m2**

Incremento dotaciones locales:

Incremento de Espacios libres: No hay incremento por aplicarse el 10% de la superficie del sector= 10.000 m2(sin tener en cuenta aquí la posible reducción por compensación).

Incremento Equipamientos área residencial: 20m2 /100m2Cr x 1.574,14m2Cr = **314,83m2**

**TOTAL incrementos dotacionales en el sector: 834,3m2**

**Dotaciones tras el reajuste en el área residencial: 26.260,64 m2**

**Dotaciones tras aplicación de la prima de VPP: 27.094,94m2**

Calculo de cesiones de aprovechamiento.

Al incremento de aprovechamiento por aplicación de la prima se aplicará también la cesión obligatoria, 10% o 20% si se destina a VPP (cesión opcional por mutuo acuerdo)

-Incremento de aprovechamiento residencial por aplicación de la prima: **1.574,14m2**

**50% residencial libre: 787,07m2Crl**

**50% residencial protegido: 787,07m2Crp**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Cesiones de aprovechamiento** | **Incremento de aprov.****residencial total****1.574,14m2Cr** | **Inc aprov, libre****50%****787,07m2Crl** | **Inc aprov.****Protegido****50%****787,07m2Crp** |
| **Cesión del 10%** |
| Propietarios | 90% | 45% | 45% |
| Ayuntamiento | **10%** | 5% | 5% |
| **Cesión del 20% (mutuo acuerdo)** |
| Propietarios | 80% | 50% | 30% |
| Ayuntamiento | **20%** | 0 | **20%** |

 El ayuntamiento renunciaría a su aprovechamiento libre y el propietario lo aumentaría.

Se mantiene la proporción al 50% entre residencial libre y protegido.

1. **Aplicación de la prima de aprovechamiento hotelero para un hotel de 5\*.**

(art. 116,4, 124.d2 y 132.4)

La prima de aprovechamiento solo se contempla en la LOTURM como uso alternativo al residencial por lo que no cabe aplicarla en el área de actividad económica.

El PGMO es anterior a la ley 10/18, luego no contempla la posibilidad introducida en el art 116 de la LOTURM de un 40% de prima para hoteles de 5\*.

En su defecto, mediante el propio plan parcial, sólo se podrá incrementar el aprovechamiento resultante hasta el 20% para uso alternativo al residencial como el hotelero.

Partimos de los datos del supuesto del apartado **4** tras el ajuste por incremento del 10%:

**Aprov. Resultante ajustado: 0,4919m2/m2**

**Superficie del sector: 100.000m2**

**Aprovechamiento ajustado resultante absoluto del sector: = 49.192 m2C** (ambos usos)

**Aprovechamiento actividad económica** (20% del sector) **= 9.838,40m2Cae**

**Aprovechamiento residencial** (80% del sector) **= 39.353,60m2Cr**

**Reserva obligatoria VPP:** (30% del Aprov. res.) **= 11.806,08m2Crprotegido**

**Aprovechamiento residencial libre** (70% del Aprov. res) **= 27.547,52m2Crl**

 Solo se puede aplicar la prima desde el plan parcial sobre los **27.547,52**m2C residencial libre, no sobre el residencial protegido ni sobre el uso de actividad económica.

 Eso supondrá incrementar su aprovechamiento respecto al área económica, por lo que habría que considerarlos como **sectores diferenciados** o aplicarlo mediante un **Plan Especial en el área residencial***, (salvo que se trate de propietario único o acuerdo entre propietarios)*

 Prima máxima (todo el aprov. para uso hotelero): 0,2 x **27.547,52m2Crl** = 5.509,50m2.

 El aprovechamiento total hotelero sería de **33.057m2Ch** si también la prima se destina a uso hotelero y no quedaría aprovechamiento residencial libre, solo el residencial protegido de reserva.

¿Qué sentido tendría entonces la reserva para VPP si es un porcentaje del uso residencial y éste no se prevé?

En este caso estaríamos ante un plan parcial que alteraría sustancialmente la estructura general (uso global del suelo y aprovechamiento) si se aplica el criterio del art. 173 y se modifica en más de un 30% el aprovechamiento global residencial.

Supongamos por tanto que solo se aplica la prima manteniendo un mínimo del 70% de aprovechamiento residencial y un máximo del 30% hotelero (incluida la prima) Estos serían los coeficientes sobre el aprovechamiento residencial de partida.

La prima sería del 20% sobre el 30% = 0,2 x 0,3 = **0,06**, a distribuir proporcionalmente entre el 70% residencial y el 30% hotelero para mantener misma proporción.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Ap. residencial inicial**39.353,60m2Cr / 1** |  |  | Ap. total tras prima hotelera=**1,06** |  |
| Ap. residencial mínimo / **0.70** | Libre / **0,49**VPP reserva/ **0,21** | 0,06 x 0,7=**0,042** | 0,70+0,042=**0.742** (70%) | Aprov. residencialV Libre / **0,5194**VPP reserva /**0,2226**  |
|  | Prima: 0,3 x 0,2= **0,06** a distribuir |  |
| Ap. hotelero máximo / **0,30** | **0,30** Aprov. Res a hotelero | 0,06 x 0,3=**0,018** | 0,3+ 0,018=**0,318** (30%) | Aprov. hotelero**0,318**  |

Aprov. Residencial tras la prima: 0,742 x 39.353,60m2Cr= **29.200,37m2Cr**

(Reducción de **10.153,23m2Cr**)

Aprov. Hotelero tras la prima: 0,318 x 39.353,60m2Cr= **12.514,44m2Ch**

¿Se debe aumentar en este caso la cuantía de dotaciones o reducirla por disminución de uso residencial? (art. 124.d.3)

 El estándar de SS.GG. no se aplica al uso hotelero que se incrementa, mientras que, al producirse una reducción de uso residencial ¿podría reducirse la cuantía de los SS.GG. externos al sector, prevista inicialmente?

 Entendemos que no puede reducirse la cuantía de SS.GG. externos al sector por aplicación de las primas (art. 124.d.3), ya que las variaciones deben localizarse en el propio sector (y no fuera).

Esta reducción de SS.GG., aplicando el estándar podría ser:

 SGEL: - 0,20 x 10.153,23m2Crl = - 2.030,65m2

 SGEQ: - 0,13 x 10.153,23m2Crl = - 1.319,20m2

 SUMA= - 3.349,85m2 (a reducir dentro del sector)

Variación de dotaciones locales.

El estándar de dotaciones locales se refiere al aprovechamiento, de cualquier uso, por lo que habría que aplicarlo al incremento producido por la prima hotelera: **39.353,60m2Cr** x 0,06= **2.361,22m2C**

Variación de dotación espacios libres: 0,10m2/100m2C x 2.361,22m2C = 236,12m2

No obstante será más restrictivo el 10% del sector, que no varía por el incremento de aprovechamiento, **luego no habría incremento de espacios libres**.

Variación de dotación de equipamientos: Cabría la duda de cuál se aplica, al tratarse de un uso de actividad económica (hotelero) en un sector de uso global residencial:

* 0,20m2/100m2Cr
* 0,05m2/100m2Cae

En realidad hay una disminución de aprovechamiento residencial de **10.153,23m2Cr** y un aumento de aprovechamiento hotelero (actividad económica) de **12.514,44m2Ch**

 Reducción de equipamientos: 0,20 x **10.153,23m2Cr** = -2.030,65m2

 Incremento de equipamientos: 0,05 x **12.514,44m2Ch** = 625,72m2

 Reducción de equipamiento por aplicación de la prima:=-1.404,93m2

 Para ver el resultado final de las variaciones de dotaciones tomamos los datos de partida del apartado 4 en el área residencial, ya que el área económica no tiene variación alguna.

 Hay que calcular separadamente los espacios libres de los equipamientos considerando los SSGG internos como dotaciones locales.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Espacios libres en área residencial** | **Tras ajuste** | **Variación por prima hotelera** | **TOTAL** |
| EL local inicial | 8.000 |  | 8.000 (Mínimo) |
| Inc SGEL (en el sector) | 572,42 | -2.030,65 | ~~-~~1.458,23 |
| Inc EL local | 0 | 0 | 0 |
| **Total E Libres** | 8.572,42 | -2.030,65 | **8.000 (Mínimo)** |
| Se reduce la superficie de SSGG internos pero hasta el mínimo del 10% del sector que no se puede reducir. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Equipamientos en área residencial**  | **Tras ajuste** | **Variación por prima hotelera** | **TOTAL****Equipamientos área residencial** |
| EQ local inicial | 7.155,20 |  | 7.155,20 |
| Inc SGEQ (en el sector) | 372,07 | -1.319,20 | - 947,13 |
| Inc EQ local | 715,52 | -1.404,93 | -689,41 |
| **Total equipamientos** | **8.242,79** | **- 2.724,13** | **5.518,66** |
| Se reduce la superficie de equipamientos en un 33% |

Aprovechamiento área residencial tras la prima: **39.353,60m2Cr** x 1,06= **41.668,60m2C**

Superficie total área residencial = 80.000m2

**Aprov. Resultante área residencial tras la prima hotelera: 0,52m2/m2**

Aprovechamiento área actividad económica = **9.838,40m2Cae** (no varía)

Superficie total área actividad económica: 20.000 m2

**Aprov. Resultante área actividad económica: 0,49m2/m2**

Aprov. total sector con prima hotelera: **51.507m2C**

Superficie total sector. = 100.000m2

**Aprov. Resultante del sector con prima hotelera = 0,515m2/m2**

Aprov. Resultante ajustado (sin prima hotelera): 0,4919m2/m2 (comparativo)

**Cesiones de aprovechamiento tras la aplicación de la prima hotelera.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Aprov.res** **Libre :** **0,5194** (70%) | **Aprov. res.****Protegido:****0,2226** (30%) | **Aprov. res total****0,742** | **Aprov.** **hotelero****0,318** | **Aprov.****Total :****1,06** |
| Cesion proporcional  |
| Propietarios 90% | 0,4675 | 0,20 | 0,6678 | **0,2862** | 0,954 |
| Ayto. 10% | 0,0519 | 0,0226 | 0,0742 | **0,0318** | 0,106 |
| Cesion opcional por mutuo acuerdo |
| Propietarios 80% | 0,5194 | 0,0742 | **0,5936** |  |  |
| Ayto 20% | **0** | **0,1484** | **0,1484** |  |  |

 Como la opción del 20% solo es aplicable si se destina íntegramente a vivienda protegida, al aprovechamiento hotelero se le aplicaría el 10% de cesión, mientras que para el uso residencial puede optarse por el convenio de mutuo acuerdo (20%)

 El aprovechamiento de cesión destinado a uso hotelero podría sustituirse por su valor económico, aplicando de forma equivalente el criterio recogido en el art. 138 para planes especiales de complejos e instalaciones turísticas, estableciendo la prestación que corresponda conforme a lo previsto en el art. 182.7 sobre los convenios urbanísticos.

 En todo caso, para aplicar la prima de aprovechamiento hotelero en el plan parcial habría que contar con la conformidad de todos los propietarios ya que se alteran los aprovechamientos y las dotaciones correspondientes.

**¿Habría otra forma de aplicar la prima para uso hotelero?**

 Supongamos que sobre la ordenación del plan parcial se ha identificado un ámbito en el que se localiza un aprovechamiento residencial libre equivalente a los **10.153,23m2Cr**que se podrían destinar a uso hotelero mediante aplicación de la prima, para obtener los **12.514,44m2Ch** hotelero según el supuesto anterior.

 Mediante Plan Especial de Ordenación Urbana definido en el art 132 y delimitado sobre dicho ámbito de los **10.153,23m2Cr**, (el suelo correspondiente a la localización de dicho aprovechamiento en el plan parcial) podría aplicarse la prima de un **40%** sobre los **10.153,23m2Cr**, (4.061,30m2C) lo que supondría un total de **14.214,53m2Ch**, a localizar en el mismo ámbito, muy superior al anteriormente calculado.

 Las cesiones de dotaciones, a localizar en el mismo ámbito y sin poder afectar al resto del sector, serían las siguientes:

-SS.GG: No se requieren por cuanto el estándar va referido solo a aprovechamiento residencial.

-Dotaciones locales espacios libres y equipamientos conjuntamente, distribuidos según necesidades específicas (art.132.3)

 Reducción de aprov. Residencial: **10.153,23m2Cr**

Estándar**:** 0,10 +0,20 = **0,30** (art. 132.3)

 Reducción: 0,30 x 10.153,23m2Cr = **-3.045,97m2**

 Incremento aprov. Hotelero: **14.214,53m2Ch**

Estándar: 0,30/ 2= 0,15 (art. 132.3)

 Incremento: 0,15 x 14.214,53m2Ch = **2.132,18m2**

 Total diferencia. **-913,79m2** (Esta reducción no podría materializarse para no afectar al exterior del ámbito del plan especial salvo que se incluyera en dicho ámbito una superficie equivalente de equipamientos del sector)

**Calculo genérico de los SS.GG. requeridos para cumplir el estándar mínimo de la LOTURM y vincularlos a un sector a desarrollar en suelo urbanizable sin sectorizar y cálculo del aprovechamiento resultante.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Datos de partida | Superficie del Sector (**S**m2)Aprovechamiento de referencia: (**Ap.ref**. m2C/m2) | Estándar SGEL: **El** m2/100m2CEstándar SGEQ: **Eq** m2/100m2CTotal estándar SSGG: **E** m2/100m2C |
| Incógnitas a resolver | Aprovechamiento resultante: (**Ap.res**. m2C/m2)Superficie Actuación: (S+G) m2) | Superficie de SS.GG. (**G**m2) |

**Aprovechamiento resultante = Ap.ref x Superficie Actuación / Superficie del Sector**

Ap. res = Ap.ref x (S +G) / S

 Conforme al artículo 116 de la LOTURM, el estándar mínimo de SSGG (E) se aplicará al aprovechamiento residencial del sector (Ap.ref x S), incluido el correspondiente a los SS.GG (Ap.ref x G).

La cuantía de SSGG (G) será por tanto:

G = E x [Ap.ref x S + Ap.ref. x G] = E x Ap.ref. x S + [E x Ap.ref x G]

 G – [E x Ap.ref x G] = E x Ap.ref x S

G x [1- (E x Ap.ref)] = E x Ap.ref x S

|  |  |
| --- | --- |
| G = E x Ap.ref x S / 1- (E x Ap.ref) | Formula genérica para calcular la cuantía de SSGG en función del estándar, el aprovechamiento de referencia y la superficie del sector. |

(El cálculo se puede hacer separadamente para SGEL y SGEQ)

**Ejemplo numérico**: S = 100.000m2

Aprov. Referencia: 0,40m2C/m2

Estándar total: 33 m2/100m2C (0,33)

G = 0,33 x 0,40 x S / 1- (0,33 x 0,40) = 0,132 x S / 1-0,32 = 0,132 x S / 0,868

G = 0,15207 x S (La cuantía de SSGG será un porcentaje del sector igual al producto del estándar por el aprovechamiento de referencia)

**Cuantía mínima de SS.GG = 15.207 m2** (15,20% del sector)

Superficie total de la actuación = 115.207m2

**Aprovechamiento resultante del sector** = 0,40 x 115.207 / 100.000 = **0,46083m2C/m2**

Aprovechamiento resultante absoluto: 46.083m2

Comprobación: G= 0,33 x 46.083m2 = 15.207m2

**ANEXO (Referencias de la LOTURM)**

Artículo 98**.** Deberes vinculados a la transformación urbanística.

*Los propietarios de suelo urbanizable estarán sujetos a los siguientes deberes vinculados a la transformación urbanística:*

*a) Proceder a la efectiva equidistribución de beneficios y cargas derivados del planeamiento, debiendo promover, en caso de iniciativa privada, los instrumentos de planeamiento, gestión y urbanización en los plazos previstos por el Plan y el Programa de Actuación y costearlos en la proporción que les corresponda.*

*b) Obtener y ceder gratuitamente los terrenos destinados a sistemas generales vinculados o adscritos al sector.*

*c) Ceder gratuitamente al ayuntamiento el suelo destinado a viales, espacios libres, zonas verdes y equipamientos públicos de carácter local establecidos por el planeamiento, de conformidad con los estándares que se determinan en la presente ley.*

*d) Ceder los terrenos en que se localice el* ***10%*** *del aprovechamiento del sector. Este porcentaje podrá ser del* ***20%*** *si se destina íntegramente al cumplimiento de la reserva de vivienda de protección pública.*

 (…)

*i) Establecer la* ***reserva de suelo*** *necesario para realizar el porcentaje correspondiente de aprovechamiento residencial de la unidad de actuación con destino a* ***vivienda de protección pública*** *que en su caso establezca el planeamiento y como mínimo la reserva legal obligatoria, conforme a lo dispuesto en la* ***disposición adicional cuarta de esta ley***.

Art. 116 Determinaciones generales (del PGMO)

 *El* ***Sistema General de Espacios Libres*** *estará constituido por los parques y jardines públicos, con un estándar mínimo de* ***20 m2 por cada 100 m2 de aprovechamiento residencial****, referido a la totalidad del suelo urbano y urbanizable sectorizado, incluido el correspondiente a los propios sistemas generales.*

 *El* ***Sistema General de Equipamiento Comunitario*** *estará constituido por las diferentes instalaciones colectivas al servicio general de la población, distinguiendo las de titularidad pública y privada, ….*

 *Sin perjuicio de lo dispuesto en la normativa sectorial aplicable, el estándar mínimo para el sistema general de equipamiento de titularidad pública será de 4 m2 por cada 100m2 de aprovechamiento residencial, referido a la totalidad del suelo urbano y urbanizable sectorizado, incluido el correspondiente a los propios sistemas generales.*

 *Esta dotación será de 8 m2 en municipios de más de 20.000 habitantes y de* ***13 m2 en los de más de 100.000****, según conste en el censo en el momento de su aplicación.*

*(…)*

*3. Sin perjuicio de las reservas mínimas establecidas en esta ley, el plan podrá calificar suelo para uso exclusivo residencial de protección pública y establecer un porcentaje mínimo de aprovechamiento para este uso específico en determinadas áreas, siempre que se justifique su localización por razones de cohesión social y su viabilidad en función de los planes sectoriales de vivienda.*

*4. También podrá determinar las condiciones y ámbitos de aplicación de primas de aprovechamiento de hasta el* ***20%*** *para usos que se propongan opcionalmente como alternativos al residencial no protegido, tales como el destinado a vivienda de protección pública, el hotelero u otros de menor valor lucrativo, siempre que sean compatibles con el residencial, debiendo prever el aumento correspondiente de dotaciones aplicando los estándares fijados por el planeamiento. Para el uso hotelero la prima dependerá de la categoría del establecimiento, siendo del* ***20%, 30% y 40%*** *para hoteles de 3, 4 y 5 estrellas respectivamente.*

Art. 119.1.c Determinaciones en suelo urbanizable

*c) La vinculación o adscripción de sistemas generales y la inclusión de cada sector en una de las categorías anteriores deberá justificarse en relación a su coherencia con el modelo territorial y al principio de la equidistribución de beneficios y cargas y no se alterará como consecuencia de las modificaciones o primas de aprovechamiento que se apliquen en el planeamiento de desarrollo.*

Art. 124 Determinaciones (de Planes Parciales)

*Los Planes Parciales contendrán las siguientes determinaciones:*

*(…)*

*d) Determinación del aprovechamiento resultante del sector, aplicando el aprovechamiento de referencia determinado por el Plan General a la superficie del sector y a la de los sistemas generales correspondientes, de forma que no se supere el máximo de la categoría asignada por el plan.*

*d.1) Este aprovechamiento resultante se podrá ajustar, incrementado o disminuido en cuantía máxima de un* ***10%****, sin que en ningún caso se reduzca la cesión de aprovechamiento lucrativo al ayuntamiento que será como mínimo del* ***10%*** *del aprovechamiento de referencia y que se podrá incrementar, en su caso, hasta el* ***10%*** *del aprovechamiento resultante del sector.*

*d.2) También se podrá incrementar el aprovechamiento resultante, sobre el resultado de la opción anterior si fuera el caso, para aplicación de la prima de aprovechamiento para usos alternativos como vivienda de protección pública, conforme a lo que disponga en su caso el Plan General y, en su defecto, en una cuantía de hasta el* ***20 %*** *del aprovechamiento del sector que se destine a estos usos, calificándose específicamente el suelo necesario para su localización e incrementando en el mismo porcentaje la cesión de aprovechamiento.*

*d.3) En ambos supuestos se deberá aumentar o, en su caso, disminuir la cuantía de dotaciones, aplicando el estándar correspondiente a dotaciones generales y locales al aprovechamiento resultante, localizándolas en el propio sector.*

*e) Señalamiento de las reservas de terrenos para espacios libres destinados a parques y jardines, de dominio y uso público, que habrán de establecerse con independencia de la fijada en el plan como sistema general de espacios libres. Esta superficie será de* ***10m2 por cada 100 m2 de aprovechamiento resultante del sector*** *y no podrá ser inferior al* ***10 %*** *de la superficie del sector, cualquiera que sea su categoría y uso global. No obstante, en las categorías residenciales de baja y mínima densidad podrá compensarse hasta la mitad de esta superficie por el doble de espacios libres de titularidad privada de uso comunitario así calificada.*

*f) Fijación de las reservas pare equipamientos de dominio y uso público en función del uso global del sector, para los usos específicos que se indican, aunque su distribución puede ser indicativa:*

*– Uso global residencial: reserva de suelo con destino a centros educativos, docentes, culturales, sanitarios, administrativos, deportivos y sociales en la proporción adecuada a las necesidades propias del sector, en una cuantía mínima de* ***20 m2 por cada 100 m2 de aprovechamiento resultante del sector destinado a uso residencial****.*

*– Uso global de actividad económica: reserva de suelo con destino a centros educativos, docentes, culturales, sanitarios, administrativos, deportivos y sociales, en la proporción adecuada a las necesidades propias del sector en una cuantía mínima de* ***5 m² por cada 100 m2 de aprovechamiento resultante del sector****, destinado a uso de actividad económica.*

*– Usos mixtos: reserva de suelo con destino a los usos señalados en los apartados anteriores, en proporción al porcentaje de aprovechamiento correspondiente a cada uso global, justificando su localización adecuada a las características y necesidades específicas.*

Artículo 132**.** Planes especiales de ordenación urbana.

*1. Los Planes Especiales de ordenación o reordenación urbana podrán tener por objeto actuaciones en suelo urbano, o urbanizable ya ordenado, para la descongestión del suelo, creación de dotaciones urbanísticas y equipamiento comunitario, reforma, renovación y rehabilitación integral de barrios, resolución de problemas de accesibilidad, circulación o de estética, mejora del medio ambiente y otros fines análogos, como calificación de suelo para vivienda protegida y aplicación de primas de aprovechamiento, conforme a lo establecido en esta ley.*

*2. Cuando se trate de operaciones no previstas en el Plan General, el Plan Especial no podrá modificar la estructura fundamental de aquel, debiendo justificar su incidencia y coherencia con el mismo.*

*3. Se preverán los espacios libres y equipamientos públicos en proporción adecuada a las características específicas del área y al aprovechamiento establecido en el propio Plan Especial, con respecto al previsto en el Plan General o en el planeamiento anterior, aplicándose los estándares sobre los incrementos de aprovechamiento.*

 *En actuaciones de dotación, renovación o reforma en suelo urbano consolidado se aplicarán los estándares de sistemas generales establecidos por el plan.*

 *En actuaciones de nueva urbanización en suelo urbano sin consolidar o suelo urbanizable se aplicará además el estándar de* ***30 m2 de suelo por cada 100 m2 de aprovechamiento,*** *determinando el plan la distribución y uso específico entre equipamientos y espacios libres en función de las necesidades específicas. Este estándar* ***se reducirá a la mitad en el caso de uso de actividad económica*** *y en caso de uso mixto se establecerá de forma proporcional.*

*4. El Plan Especial determinará, en su caso, la localización de primas de aprovechamiento para usos alternativos al residencial, conforme a lo que disponga en su caso el Plan General, calificando específicamente el suelo para estos usos. En su defecto, esta prima será de hasta el* ***20% del aprovechamiento del ámbito de actuación que se destine a dichos usos,*** *debiendo prever el aumento correspondiente de dotaciones aplicando los estándares fijados por el planeamiento. En el caso de uso hotelero la prima será la indicada en el apartado 4 del artículo 116 en función de la categoría del hotel.*

Art. 173.Modificación de los planes*.*

*1. Se considera modificación de planeamiento la alteración de las determinaciones gráficas o normativas que excedan de lo previsto en el propio plan como posibilidad de ajuste u opciones elegibles y que no alcance el supuesto de revisión, lo que deberá quedar debidamente acreditado en su formulación.*

*2. Las modificaciones de planeamiento general pueden ser estructurales o no estructurales, según su grado de afección a los elementos que conforman la estructura general y orgánica y el modelo territorial, teniendo en cuenta su extensión y repercusión sobre la ordenación vigente. A estos efectos se consideran modificaciones estructurales las que supongan alteración sustancial de los sistemas generales, del uso global del suelo o aprovechamiento de algún sector o unidad de actuación, en una cuantía superior al* ***30%****, en cualquiera de dichos parámetros, referida al ámbito de la modificación.*

D.A.4ª. Supuestos de aplicación de la reserva para vivienda protegida**.**

1. *La aplicación de la reserva mínima de suelo para localizar el porcentaje de aprovechamiento residencial destinado a vivienda protegida se realizará en relación con el inicio del instrumento de planeamiento que haya producido o produzca el cambio de ordenación, entendiendo por este la clasificación de suelo para un uso residencial no previsto o el incremento de la edificabilidad residencial (mediante revisión o modificación de planeamiento general o, en su caso, planeamiento de desarrollo).*
2. *A los instrumentos de planeamiento iniciados a partir del 1 de julio de 2008 se aplicará una* ***reserva del 30 % del aprovechamiento*** *para actuaciones de nueva urbanización en suelo urbano sin consolidar y urbanizable de uso residencial. La reserva se aplicará sobre los incrementos de edificabilidad residencial incluidos en los instrumentos de planeamiento, con relación a la ordenación anteriormente vigente.*

*Dicha reserva podrá distribuirse entre distintas unidades de actuación y sectores incluidos en el ámbito del instrumento de planeamiento, justificando su localización respetuosa con el principio de cohesión social, y no podrá acumularse en una sola unidad o sector más de un* ***50 %*** *de edificabilidad residencial destinada a vivienda protegida.*

1. *A los instrumentos de planeamiento iniciados entre el 15 de junio de 2004 y el 1 de julio de 2008 se aplicará una reserva del* ***10 % del aprovechamiento residencial*** *previsto por el planeamiento en suelo urbanizable de uso residencial, excepto los de mínima densidad.*