

ADENDA AL ESTUDIO
DE IMPACTO AMBIENTAL
DEL PROYECTO BÁSICO DE
PARC MOTOR DE SA COMA,
ISLA DE EIVISSA

MEMORIA



DUNA Consultores

Av. Isidor Macabich, 63, local 20. 07800, EIVISSA. Tel / fax 971/392962. Tel 630568175

dunabaleares@gmail.com

Eivissa, mayo de 2019



ÍNDICE

1.- ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN	3
2.- PRINCIPALES MODIFICACIONES CONTEMPLADAS EN EL ANEXO	5
3.- ANÁLISIS DE INTERACCIONES Y VALORACIÓN DE IMPACTOS	11
4.- MEDIDAS CORRECTORAS PROTECTORAS Y COMPENSATORIAS	19
5.- CONCLUSIONES	21





1.- ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN

El presente documento se redacta como adenda al “*E.I.A. del Proyecto Básico de Parc Motor de sa Coma*” elaborado en 2018, y pretende incorporar a dicho documento aquellos aspectos con incidencia ambiental derivados de las modificaciones del proyecto inicialmente evaluado. Estas modificaciones surgen como consecuencia de la integración en el mismo de los requerimientos y sugerencias de los siguientes organismos:

- Ayuntamiento de *Santa Eulària d’es Riu*, informe notificado en fecha 10 de enero de 2019
- Ayuntamiento de *Sant Antoni de Portmany*, informe fecha de firma 28 de febrero de 2019.
- *Consell d’Eivissa*.

Estas determinaciones están recogidas en el “**Anexo al Proyecto Básico de Parc Motor de sa Coma**”, de 21 de marzo de 2019, redactado por el ingeniero industrial Javier Ripoll Guasch.





2.- PRINCIPALES MODIFICACIONES CONTEMPLADAS EN EL ANEXO

A continuación, se exponen de forma resumida las principales modificaciones y consideraciones contempladas en el “**Anexo al Proyecto Básico de Parc Motor**”:

2.1.- CASETAS PREFABRICAS

Según lo expuesto en la memoria del Proyecto Básico el circuito contaría con casetas prefabricadas para acoger la enfermería, la oficina, las duchas y vestuarios para pilotos, así como los aseos para pilotos y público. Estas casetas se instalarían directamente sobre la superficie del suelo.

Tabla 1. Casetas según el Proyecto básico Parc Motor de sa Coma.

	Unidades	Superficie (m ²)
Aseo público (Hombres)	2	11,5
Aseo público (Mujeres)	2	11,5
Aseo público adaptado	1	6,1
Bar	1	6,1
Aseo mujeres (pilotos)	1	1,3
Aseo hombres (pilotos)	1	1,3
Aseo adaptado (pilotos)	1	6,1
Vestuario	1	11,5
Enfermería y oficina	1	14,4
Caseta comisarios	1	14,4
Total, casetas y construcciones	13	84,2

Fuente: Proyecto Básico de Parc Motor de sa Coma.

El **Anexo** establece que dado que las edificaciones para instalaciones sanitarias y bar han de cumplir con el PTI (Norma 18 Condiciones generales de integración de las edificaciones en suelo rústico y Norma 19 Condiciones tipológicas de las edificaciones en suelo rústico) **no se realizarán construcciones prefabricadas**. Las casetas serán de obra.



2.2.- MEGAFONÍA

El **Anexo al proyecto básico** establece condiciones para la instalación de la megafonía. La megafonía se instalará a nivel de pista con un nivel de ruido que no afectará a las viviendas. Para ello, se ajustará el nivel de ruido en el perímetro del ámbito e incluso se analizará la posibilidad de la instalación de un limitador de ruido que garantice este extremo. La música a través de megafonía para público no está contemplada en proyecto, y por lo tanto en caso de que se quiera instalar se deberá realizar un estudio complementario.

2.3.- AFORO Y PLAZAS DE APARCAMIENTO

El aforo según el Proyecto Básico analizado en el E.I.A. de 2018 era de un máximo de 2.000 personas, a las que había que añadir pilotos, equipos y organización. El aforo máximo total se estimaba en 2.140 personas en un día de competición.

Tabla 2. Aforo de la instalación en un día de competición.

	Aforo
Deportistas federados	40 pilotos (máximos)
Acompañantes	80 (2 personas por piloto)
Personal organización durante la competición	20 personas
Público en general	2.000 personas
Total	2.140 personas

Fuente: Proyecto Básico de Parc Motor de sa Coma.

Respecto a las zonas de aparcamiento, se contemplaba una zona de aparcamiento de 157 plazas (150 normales y 7 adaptadas) destinadas al público.

El **Anexo al Proyecto Básico reduce el aforo a 1.840 personas y aumenta el aparcamiento a 400 turismos y 610 motocicletas**, dentro de la zona urbana de Sa Coma. Si bien en el proyecto inicial se contaba con una previsión de 157 plazas de aparcamiento, el estudio de impacto ambiental determinaba en la medida correctora nº20 el incremento de plazas de aparcamiento en 600 plazas para motocicletas, a añadir a las 157 plazas iniciales. Atendiendo a la medida correctora nº20 y a la petición de uno de los Ayuntamientos



afectados se amplia la capacidad de aparcamiento para espectadores para disponer de 400 plazas de turismos y 610 plazas de motocicletas.

Plano 1. Detalle de la zona de aparcamiento, junto a la entrada a la finca de sa Coma.



Fuente: Proyecto Básico de Parc Motor de sa Coma.

En la siguiente figura, se muestra la disposición de las plazas de aparcamiento según lo establecido en el **Anexo al Proyecto Básico**:

Plano 2. Disposición de las plazas de aparcamiento en el recinto de sa Coma según el Anexo.



Fuente: Anexo al Proyecto Básico de Parc Motor de sa Coma.



Asimismo, en el **Anexo al Proyecto Básico** se establece que:

- Una vez conocida la afluencia de tipos de vehículo, se podrá incrementar el número de las plazas previstas para turismos reduciendo en algunas zonas las plazas previstas para motocicletas.
- En caso necesario, según se compruebe después de haber hecho 5 ó 6 pruebas se puede evaluar la necesidad de añadir un bus lanzadera de apoyo en los días de máxima afluencia.

2.4.- CONSUMO DE AGUA POTABLE

En el Proyecto Básico se estimaban los siguientes consumos de agua:

- Riego de pistas. 315.160 litros/mes. 3.781,92 m³/año.
- Funcionamiento de los aseos. 9.800 litros/mes. 117,6 m³/año.

El consumo total estimado, por tanto, en el proyecto básico, ascendía a 3.899,52 m³/año.

El consumo de los aseos se calculaba en el proyecto suponiendo una utilización diaria del circuito para entrenamientos, y suponiendo cuatro pruebas al mes. Esto es un supuesto de máximos que no se corresponde con la futura utilización real del circuito, que será de tres días semanales de entrenamiento y diez pruebas al año. Por tanto, respecto de las cifras contempladas en el proyecto la memoria del E.I.A. del cual este documento es Adenda, recalculaba el consumo de los aseos de la siguiente forma:

- Aseos corredores (entrenamientos):
12 días/mes x 20 usos x 15 litros/uso = 3.600 litros/mes = 43.200 litros/año.
- Aseos públicos (competición):
10 días/año x 200 usos x 1 litro/uso = 2.000 litros/año.
- Total aseos: 45.200 litros/año.

En el Anexo al Proyecto Básico se ha procedido a **recalcular de nuevo la cantidad agua** potable de acuerdo con el nuevo aforo, usos y calendario. De esta forma, se estiman los siguientes consumos de agua:



Tabla 3. Consumo de agua por usos.

Consumo anual por riego (m ³ /año)	Consumo anual por aseos (m ³ /año)	Consumo anual total (m ³)
4134	150	4284

Fuente: Anexo al Proyecto Básico de Parc Motor de sa Coma.

Tabla 4. Consumo de agua en el Parc Motor según Anexo al Proyecto Básico.

	Días	Media usuarios	Consumo medio (l/personas)	Total día (m ³)	Total anual (m ³)
Entrenamiento	146	20 corredores	15	0'3	43,8
		1 riego		26,5	3869,0
Consumo total entrenamiento				26,8	3912,8
Competición	10	1700 personas	5(1)	8,5	85,0
		140 corredores y personal organización	15	2,1	21,0
		1 riego		26,5	265,0
Consumo total competición				37,1	371,0
Consumo total anual instalación					4284

(1) litros (50% del público utiliza los aseos con un gasto de medios 10 litros). Fuente: Anexo al Proyecto Básico de Parc Motor de sa Coma.

Atendiendo a lo expuesto en las dos últimas tablas, se estima un consumo medio por día de competición de 37,1 m³. La media mensual que contemplaría tanto el consumo en entrenamientos como en competiciones ascendería a 375 m³. La punta de consumo diario, días de competición, se calcula en 37'1 m³.

2.5.- MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

Según el Anexo al Proyecto Básico no existirá ni red ni grupo contraincendios según reglamento RIPCI. Pero según requerimiento del Servicio de Gestión Forestal y Protección del suelo:



“se deberá disponer de un depósito de agua con una reserva permanente de 3000 litros de agua con presión y mangueras suficientes para poder utilizarlo en cualquier punto de las instalaciones. También se dispondrán de extintores para una rápida intervención”.

La red de riego estará formada por tres depósitos con 30.000 litros, un grupo de presión y una red de tuberías con tomas de agua. Se mantendrá una reserva habitual de 30.000 litros. En el momento después del riego se asegurará una reserva de agua mínima de 3.000 litros mediante boya de nivel en los depósitos, asegurando así la petición de una reserva permanente de 3.000 litros. El llenado se producirá de forma automática de la red urbana de agua potable de Sa Coma.

Las tomas de agua se distribuirán cada 50 metros de cuerda del circuito y cada 200 m en el camino perimetral superior según lo grafiado en los planos I-RCI-01 e I-RCI-02 del Anexo al Proyecto Básico.

Se dispondrá, asimismo, de un armario con 8 mangueras de longitud 20m, diámetro 1”, con conexión Storz en los dos extremos, conectables entre ellas. En el armario se dispondrá de conectores y boquillas. Con estas mangueras se alcanza en cualquier punto de las instalaciones. El personal del recinto incorporará en su programa de autoprotección el manejo de estas mangueras. También existirá dotación de extintores móviles.



3.- ANÁLISIS DE INTERACCIONES Y VALORACIÓN DE IMPACTOS

3.1.- INTRODUCCIÓN

A continuación, se procede a analizar y valorar de nuevo aquellas interacciones entre factores y acciones **afectadas por los cambios referidos en el capítulo anterior**. Las interacciones potencialmente afectadas por las modificaciones introducidas al proyecto son:

a) FASE DE CONSTRUCCIÓN

- **Actividad constructora – Cambio climático.**
- **Actividad constructora - Recursos hidrológicos**
- **Actividad constructora – Recursos energéticos**

b) FASE DE FUNCIONAMIENTO

- **Funcionamiento de las instalaciones – Calidad del aire y ambiente sonoro**
- **Funcionamiento de las instalaciones – Riesgo de incendio**
- **Afluencia de público – Riesgo de incendio**
- **Afluencia de público – Movilidad**
- **Consumo de recursos – Recursos hidrológicos**
- **Generación de aguas residuales – Gestión de aguas residuales**

Por otro lado, es de reseñar que no se generan nuevas interacciones entre factores y acciones fruto de las modificaciones introducidas en el Proyecto Básico como consecuencia de las determinaciones del Anexo.

3.2.- ANÁLISIS Y VALORACIÓN DE IMPACTOS

3.2.1.- FASE DE CONSTRUCCIÓN

Durante la fase de construcción las interacciones cuyo análisis y valoración podría verse afectada son:



Actividad constructora – Cambio climático.

Actividad constructora - Recursos hidrológicos

Actividad constructora – Recursos energéticos

La causa es la imposibilidad de instalar construcciones prefabricadas según lo establecido por el PTI. Este hecho determina que las casetas prefabricadas planteadas inicialmente por el Proyecto Básico tengan que realizarse de obra, lo que implica un cambio en los materiales empleados. Los materiales plásticos (PVC, poliestirenos, etc), metálicos, etc. empleados en las casetas prefabricadas serían sustituidos por ladrillo, bloque, cemento, morteros, etc. Esto puede suponer una diferencia en el consumo de recursos y en la contribución al efecto invernadero por generación de GEI durante la fase de fabricación de estos. Sin embargo, dicha diferencia ha de ser poco significativa dada la escasa superficie correspondiente a casetas, 84,2 m².

Teniendo en cuenta lo anteriormente señalado, las tres interacciones mantienen la valoración realizada que era:

- Para la interacción Actividad constructora – Cambio climático

MAGNITUD	IMPORTANCIA	IMPACTO	PERSISTENCIA	REVERSIBILIDAD
ALTA	ALTA	ALTO	PERSISTENTE	IRREVERSIBLE

RECUPERABILIDAD	CONTINUIDAD	ACCIÓN	TIPO	MANIFESTACIÓN
IRRECUPERABLE	DISCONTINUO	DIRECTO	ACUMULATIVO Y SINÉRGICO	PERIÓDICO

- Para la interacción Actividad constructora- Recursos hidrológicos

MAGNITUD	IMPORTANCIA	IMPACTO	PERSISTENCIA	REVERSIBILIDAD
MEDIA	ALTA	MEDIO	PERSISTENTE	IRREVERSIBLE

RECUPERABILIDAD	MANIFESTACIÓN	ACCIÓN	TIPO
IRRECUPERABLE	CONTINUO	INDIRECTO	SIMPLE



- Para la interacción Actividad constructora-Recursos energéticos

MAGNITUD	IMPORTANCIA	IMPACTO	PERSISTENCIA	REVERSIBILIDAD
MEDIA	ALTA	MEDIO	PERSISTENTE	IRREVERSIBLE

RECUPERABILIDAD	MANIFESTACIÓN	ACCIÓN	TIPO
IRRECUPERABLE	CONTINUO	INDIRECTO	ACUMULATIVO Y SINÉRGICO

3.2.2.- FASE DE FUNCIONAMIENTO

Funcionamiento de las instalaciones – Calidad del aire y ambiente sonoro.

En esta interacción se valoraba la incidencia de la actividad deportiva proyectada, a causa de la emisión de ruidos y, en menor medida, de polvo y gases contaminantes.

La fuente sonora analizada en la interacción eran las motocicletas, no contemplándose el posible ruido procedente de la megafonía. En el Anexo al Proyecto Básico se incluyen una serie de medidas tendentes a evitar que el ruido de la megafonía afecte a los puntos más sensibles como son las viviendas cercanas. Entre estas medidas establece:

- La la megafonía se instalará a nivel de pista.
- Se ajustará el nivel de ruido en el perímetro del ámbito para evitar afecciones a las viviendas del entorno.
- Se analizará la posibilidad de la instalación de un limitador de ruido que garantice el punto anterior.
- No se contempla la música a través de la megafonía.
- En caso de que se quiera instalarse música por megafonía se debería realizar un estudio acústico complementario.

De esta forma, puede considerarse que el ambiente sonoro del entorno de la instalación deportiva seguirá definido por el ruido procedente de los motores de explosión de las motos, no modificándose ninguno de los aspectos de la valoración inicial. Teniendo en cuenta lo anteriormente expuesto se mantiene la valoración de la interacción:



MAGNITUD	IMPORTANCIA	IMPACTO	PERSISTENCIA	REVERSIBILIDAD
ALTA	ALTA	ALTO	PERSISTENTE	IRREVERSIBLE

RECUPERABILIDAD	MANIFESTACIÓN	ACCIÓN	TIPO
IRRECUPERABLE	PERIÓDICO Y DISCONTINUO	DIRECTO	ACUMULATIVO

Funcionamiento de las instalaciones – Riesgo de incendio.

En esta interacción se evaluaba el posible riesgo de incendio forestal inducido por la actividad del circuito de motocross. La presencia de público y de motores de explosión se consideran factores de riesgo de inicio de incendio forestal.

Con respecto a la valoración realizada en el documento inicial de E.I.A. el Anexo al Proyecto Básico introduce modificaciones relativas a las medidas de control y prevención de incendios y al aforo de las instalaciones. Estos cambios influirían en la valoración de la magnitud y la importancia del impacto respectivamente.

El proyecto inicial preveía instalaciones de hidrantes por todo el perímetro de las instalaciones, así como la correspondiente faja perimetral de protección contra incendios. Según el Anexo no existirá ni red ni grupo contra incendios según reglamento RIPCI. Sin embargo, se contará con una reserva permanente de 3000 litros de agua con presión y mangueras suficientes para poder utilizarlo en cualquier punto de las instalaciones, siguiendo las recomendaciones del Servicio de Gestión Forestal y Protección del suelo.

Respecto al aforo, se reduce de 2000 a 1700 personas de público, es decir, en un 15%.

La reducción del aforo a efecto de impacto no puede ser considerada como significativa, lo que determina que se mantenga la valoración de la importancia. Si se considera que las nuevas determinaciones respecto a las medidas contra incendios cuentan con el beneplácito del Servicio de Gestión Forestal y Protección del suelo también se mantiene la magnitud del impacto.



MAGNITUD	IMPORTANCIA	IMPACTO	PERSISTENCIA	REVERSIBILIDAD
MEDIA	MEDIA	MEDIO	PERSISTENTE	IRREVERSIBLE

RECUPERABILIDAD	MANIFESTACIÓN	ACCIÓN	TIPO
IRRECUPERABLE	DISCONTINUO Y PERIÓDICO	DIRECTO	ACUMULATIVO

Afluencia de público – Riesgo de incendio.

El Anexo plantea la reducción de un 15% en el aforo de la instalación, de 2000 personas de público a 1700. La importancia de la interacción venía definida por 3 aspectos básicamente:

- La frecuencia y horario de uso.
- El calendario de uso.
- El aforo proyectado.

Por lo tanto, la magnitud sería el aspecto del impacto que podría verse modificado como consecuencia de la reducción del aforo.

Igual que en el caso de la interacción anterior se considera que la reducción del aforo a efecto de impacto no puede ser considerada como significativa y por tanto se mantiene la valoración.

MAGNITUD	IMPORTANCIA	IMPACTO	PERSISTENCIA	REVERSIBILIDAD
MEDIA	MEDIA	MEDIO	PERSISTENTE	IRREVERSIBLE

RECUPERABILIDAD	MANIFESTACIÓN	ACCIÓN	TIPO
IRRECUPERABLE	DISCONTINUO Y PERIÓDICO	DIRECTO	ACUMULATIVO

Afluencia de público – Movilidad.

Según señala el E.I.A. la afluencia de público a las instalaciones, considerando el aforo máximo de las mismas, supone una inducción de movilidad que puede repercutir en el



sistema viario. Asimismo, establece que deben preverse zonas de aparcamiento y de tránsito interior suficientes. También se señala en dicho documento que la movilidad generada, considerando un aforo de público igual a 2.000 personas, estaría por encima de las cifras de aparcamientos de automóviles previstos (157). Una parte importante de los aficionados a estos deportes se desplazan en motocicletas. Por todo ello, se consideraba que la estimación de aparcamientos necesarios era al menos de 157 automóviles y seiscientas motocicletas. Por tanto, según el E.I.A. deberían habilitarse superficies adicionales de aparcamiento para las competiciones.

Con respecto a la situación contemplada en el E.I.A., se produce una disminución en la afluencia de público que se puede estimar en un 15%, concordante con la reducción del aforo planteada en el Anexo, así como un aumento muy significativo en el número de plazas de aparcamiento previstas. Respecto a este último aspecto, se ha de considerar que se pasa de 157 plazas según el Proyecto Básico de Parc Motor a 400 plazas para turismos y 610 plazas para motocicletas según lo expuesto en el Anexo al Proyecto Básico de Parc Motor.

Asimismo, el Anexo al Proyecto Básico establece otras medidas como:

- Una vez conocida la afluencia de tipos de vehículo, se podrá incrementar el número de las plazas previstas para turismos reduciendo en algunas zonas las plazas previstas para motocicletas.
- En caso necesario, según se compruebe después de haber hecho 5 ó 6 pruebas se puede evaluar la necesidad de añadir un bus lanzadera de apoyo en los días de máxima afluencia.

En conjunto, las nuevas consideraciones mejoran la situación prevista por en el E.I.A, más aún si atendemos al hecho de que se da cumplimiento y se mejora lo establecido por la medida correctora M-20 contemplada en el E.I.A.

Se modifica la importancia asociada al impacto, pasando de ALTA a MEDIA. La nueva valoración de la interacción se muestra a continuación:

MAGNITUD	IMPORTANCIA	IMPACTO	PERSISTENCIA	REVERSIBILIDAD
MEDIA	MEDIA	MEDIO	PERSISTENTE	IRREVERSIBLE



RECUPERABILIDAD	MANIFESTACIÓN	ACCIÓN	TIPO
IRRECUPERABLE	DISCONTINUO Y PERIÓDICO	DIRECTO	ACUMULATIVO

Consumo de recursos – Recursos hidrológicos

Tal y como señala el E.I.A la actividad proyectada genera consumos de agua, en aseos y servicios, así como en riegos de pistas relativamente elevados. El consumo de agua contemplado por el E.I.A ascendía a 3.827,12 m³/año, mientras que el estimado en el Anexo al Proyecto Básico es de 4.284 m³/año, prácticamente un 12% más.

Como consecuencia de este aumento del volumen de agua consumido podría verse alterada la valoración de la importancia del impacto. Sin embargo, se mantiene dicha valoración teniendo en cuenta que los nuevos volúmenes estimados no pueden ser considerados como significativos si se comparan con el consumo diario en la zona de Eivissa que se estima en unas 20.000 m³/día.

MAGNITUD	IMPORTANCIA	IMPACTO	PERSISTENCIA	REVERSIBILIDAD
MEDIA	BAJA	BAJO	PERSISTENTE	IRREVERSIBLE

Generación de aguas residuales – Gestión de aguas residuales

La generación de aguas residuales se prevé en aseos para público y personal y por tanto se puede establecer que los volúmenes de aguas residuales generados en las instalaciones del Parc Motor se corresponden con los volúmenes de agua consumidos en los aseos.

Con respecto a la situación contemplada en el E.I.A., 45'2 m³ de aguas residuales generadas en aseos, el Anexo al Proyecto Básico establece volúmenes de aguas residuales superiores, 117'6 m³. Los nuevos volúmenes contemplados, pese a suponer un incremento con respecto a los inicialmente contemplados, pueden considerarse, tanto a nivel local como insular, como insignificantes.

MAGNITUD	IMPORTANCIA	IMPACTO
BAJA	BAJA	NO SIGNIFICATIVO





4.- MEDIDAS CORRECTORAS, PROTECTORAS Y COMPENSATORIAS AFECTADAS POR LAS MODIFICACIONES CONTEMPLADAS EN EL ANEXO

Como resultado de la incorporación en el Anexo al Proyecto Básico de Parc Motor de Sa Coma de la medida correctora M-20 relativa a “Habilitación de aparcamientos adicionales” **se suprime totalmente del E.I.A. dicha medida M-20.** Dicha medida **queda también suprimida del Plan de Vigilancia Ambiental** establecido en el E.I.A.





5.- CONCLUSIONES

Una vez analizado el Anexo al Proyecto Básico de Parc Motor de sa Coma e incorporado al E.I.A. las determinaciones de este, se puede concluir que:

- No se producen nuevas interacciones entre los factores del medio y las acciones contempladas.
- Únicamente la interacción “Afluencia de público – Movilidad” cambia la valoración de su importancia pasando de ALTA a MEDIA.
- Ninguno de los impactos cambia de categoría.
- Se elimina la medida correctora M-20 del E.I.A. así como del Plan de Vigilancia Ambiental.



El técnico redactor del estudio.

Bartolomé Planas Marí.

Biólogo. Master en Evaluación y Corrección de Impactos Ambientales (UPM – UCM).



DUNA Consultores

Eivissa, mayo de 2019

Av. Isidor Macabich, 63, local 20. 07800, EIVISSA. Tel / fax 971/392962. Tel 630568175

dunabaleares@gmail.com