

28 DE ABRIL DE 2022



# **PROPUESTA DE MEJORA DEL EQUIPAMIENTO DEPORTIVO DE LA INSTALACIÓN DEL CAMPO DE RUGBY DEL JARDÍN DEL TURIA**

**PROYECTO PARA PRESUPUESTOS PARTICIPATIVOS DEL DISTRITO  
CAMPANAR - ZAIDIA. AYUNTAMIENTO DE VALENCIA**



**E. CAÑIZARES**  
GESTIÓN DE PROYECTOS DEL CAU  
e-mail: [ecanyzares@caurugbyvalencia.com](mailto:ecanyzares@caurugbyvalencia.com); Tlfn.: 670 014 065

Publicado: Abril 2022  
Impresión: Gráficas Llorens  
1ª Edición: Abril 2022  
Promotor del proyecto: CAU RUGBY VALENCIA  
Redactor del proyecto: Eduardo Cañizares

Diseño y realización del proyecto:  
Eduardo Cañizares  
ecanyzares@yahoo.es  
670 014 065

© Copyright 2022 Eduardo Cañizares

Reservados todos los derechos. El contenido de ésta obra está protegido por la Ley, que establece penas de prisión y/o multas, además de las correspondientes indemnizaciones por daños y perjuicios a quienes reproduzcan, plagien, distribuyan o comuniquen públicamente, todo o en parte, una obra literaria, artística o científica, o su transformación, interpretación, traducción o ejecución artística, fijada en cualquier tipo de soporte o comunicación y a través de cualquier medio, sin previa autorización expresa por el autor.

All rights reserved. The content gives this Works it is protected by the law that establishes hardships he/she gives prison y/o tickets, resides the corresponding compensations for damages and damages, for those who reproduce, plagiarize, distribute or communicate, everything or partly, a literary, artistic or scientific work, or its transformation, interpretation, translation or artistic execution fixed in any type give support or communicated through any means, without the mandatory authorization.

## Índice

1. Introducción.....	4
2. Antecedentes y justificación del proyecto.....	5
3. Objeto del proyecto.....	6
3.1. Apartado I. Gimnasio exterior “AIR GYM”.....	8
3.1.1. Contenedor.....	9
3.1.2. Racks.....	9
3.1.3. Material gimnasio (discos, barras, mancuernas y poleas).....	9
3.1.4. Movimiento de marcador y sustitución de contenedor 20’ por uno de 40’.....	10
3.1.5. Eliminación de aparca-bicis.....	10
3.1.6. Movimiento y anclaje estructura actual.....	10
3.1.7. Instalación estructura y techado.....	10
3.1.8. Vallado delimitante del área de gimnasio.....	10
3.2. Apartado II. Remodelación y ampliación de la grada.....	12
3.2.1. Ampliación y remodelación de la grada.....	12
3.2.2. Instalación estructura y techado de la grada.....	13
4. Medición y presupuesto.....	15
5. Conclusiones.....	16
6. Contacto.....	17
ANEXOS.....	18
1. Especificaciones del gimnasio.....	18
2. Especificaciones de la grada.....	21
3. Estimación económica total.....	22

## 1. Introducción.

El crecimiento que está experimentando el rugby a nivel nacional está en unos índices nunca antes vistos. Este crecimiento en el número de participantes se traslada también a los clubes de la ciudad de Valencia y sus Escuelas. Aumenta el número de familias que se inscriben para formar parte de un proyecto de formación de sus hijas e hijos, no solo a nivel deportivo, donde cada miembro de la familia tiene un lugar dentro de ese proyecto.

La instalación del campo del río, cuenta con más de 3.000 usuarios de diferentes clubes de rugby, entre jugadoras y jugadores, familiares, deportistas de otras actividades y público, así como vecinas y vecinos del barrio que realizan algunas actividades deportivas organizadas por los diferentes clubes.

El rugby en el campo del río ha crecido cuantitativamente (número de jugadores), pero ahora es necesario que esos jugadores crezcan cualitativamente (técnica y físicamente), para poder competir con los de otras comunidades que ahora mismo están a un nivel superior al de nuestros jugadores.

La instalación ha quedado desfasada y necesita renovar su equipamiento en diferentes áreas, se debe convertir en una instalación, más eficiente energéticamente y más respetuosa con el medio ambiente. Aunque, esta primera propuesta de mejora se centra en lo deportivo, en futuras propuestas se abordarán otras actuaciones relacionadas con eficiencia energética y remodelación de la instalación.

Las dos fotografías muestran el deterioro y la necesidad de remodelar la grada del campo de rugby, y la escasa capacidad y falta de material del gimnasio actual.



## 2. Antecedentes y justificación del proyecto.

El campo de rugby del río está actualmente gestionado por el CAU RUGBY VALENCIA que se encarga de su mantenimiento y gestión para uso y disfrute de cuatro clubes de la ciudad de Valencia (CAU RUGBY VALENCIA, SAN ROQUE, TATAMI y UCV).

Paralelamente se realizan actividades deportivas gestionadas por cada club, donde participan vecinos del barrio y familiares de los jugadores utilizando el equipamiento deportivo de la instalación.

La forma física de los jugadores es un factor determinante a la hora de competir al máximo nivel. En otras comunidades autónomas han desarrollado infraestructuras y equipamiento para el entrenamiento físico y muscular para los jugadores acordes a cada categoría, que hacen que en competición estén a un nivel superior.

Por lo expuesto anteriormente, necesario un gimnasio equipado al completo y que permita el máximo número de usuarios posible simultáneamente, entre jugadores de los distintos clubes y vecinos del barrio que realicen actividades deportivas complementarias.

La falta de espacio para un gimnasio cerrado con la capacidad necesaria hace que la propuesta sea crear un gimnasio exterior al aire libre "AIR GYM" en la zona contigua a los vestuarios, donde actualmente está el aparcamiento-bicis.

Además del desarrollo físico de jugadoras y jugadores valencianos, es necesario poder organizar torneos nacionales, internacionales y eventos deportivos (concentraciones, campus, tecnificaciones, etc.), que incrementen su nivel técnico.

Para poder acoger estas competiciones con los familiares y equipos que participan en ellas, es necesario adecuar la instalación para que tenga la capacidad necesaria. En esta primera propuesta que se presenta, se propone la remodelación de la grada, ampliándola en dos alturas y en longitud, haciéndola cubierta y dotándola de iluminación y megafonía.

Con estas dos primeras actuaciones, la instalación podría albergar campeonatos nacionales e internacionales, con el consiguiente número de visitantes que supondrían unos ingresos económicos para los comercios del barrio, así como una instalación deportiva equipada para dar servicio a vecinas y vecinos, que la tendrían a disposición en diferentes franjas horarias.



### 3. Objeto del proyecto.

El objeto del presente proyecto es adaptar, modernizar, dotar de material y hacer más sostenible la instalación Campo de Rugby – Jardín del Turia de la Fundación Deportiva Municipal, transformándola en una instalación respetuosa con el entorno verde donde se encuentra, el Jardín del Turia que cumple su 35 aniversario.

El proyecto se ha estructurado en diferentes propuestas que se van a ir presentando para cada uno de los apartados del proyecto.

La presente propuesta, es necesaria para poder convertir la instalación en un centro de alta competición de Rugby y se compone de dos apartados:

- Gimnasio exterior al aire libre “AIR GYM”
- Grada cubierta equipada con iluminación y megafonía

Los dos apartados de la propuesta transforman los elementos existentes actualmente en elementos de alta competición.



Descripción de la propuesta.

La propuesta se ha dividido en apartados y sub-apartados con cada una de las diferentes mejoras a realizar en la instalación para poder realizar el presupuesto de cada una de ellas.

En los apartados siguientes se detallan cada una de las actuaciones previstas con los detalles específicos para llevarla a cabo.

El apartado referente al gimnasio exterior estaría compuesto de diferentes partidas:

- 1 Contenedor apertura lateral automática con motor eléctrico y mando
- 7 racks o estaciones de trabajo exteriores con el equipamiento necesario
- Material para el gimnasio (barras, discos, mancuernas, kettlebells, gomas, etc.)

- Reubicación de contenedor, reubicación del marcador, reubicación aparca-bicis, instalación de techado, instalación del vallado perimetral, reubicación del rack (estructura metálica de trabajo) actual

En el anexo 1, se pueden ver las diferentes partidas que componen el apartado del gimnasio y su coste estimado.

El apartado referente a la grada cubierta, está formado por las siguientes partidas:

- Remodelación y ampliación de la grada
- Colocación de estructura metálica y techado de la grada
- Dotación de equipamiento de iluminación y megafonía

En el anexo 2, se detallan las diferentes partidas del apartado correspondiente a la grada, así como la estimación del coste.



El gimnasio cuenta con una superficie actualmente de 45,5 m<sup>2</sup> (6,5 m x 7 m), con la propuesta se pasaría casi a triplicar el espacio 132 m<sup>2</sup> (11 m x 12 m). Esto combinado con una planificación de turnos adecuada, daría servicio a los cuatro clubes y vecinos residentes del distrito.

La grada en la actualidad tiene una longitud de 72 m y una capacidad de 390 espectadores sentados, con la propuesta se pasaría a 90 m y una capacidad de 925 espectadores.



### 3.1. Apartado I. Gimnasio exterior “AIR GYM”.

El gimnasio de la instalación ha visto un importante incremento de los usuarios, por lo que se ha quedado insuficiente el actual equipamiento. Es necesario reubicar el gimnasio al aire libre para aumentar su capacidad. En este capítulo se afronta la transformación del gimnasio, para poder ampliar su capacidad, reubicándolo y equipándolo con nuevo material.

Para la reubicación del gimnasio, es necesario realizar diferentes operaciones que se han descrito y valorado en cada uno de los sub-apartados siguientes.

La foto muestra la sala de gimnasio actual que se queda pequeña y con poco material para el volumen de usuarios y una imagen de cómo podría ser el gimnasio exterior con el contenedor para guardar el material.





### 3.1.1. Contenedor.

El gimnasio al aire libre va ubicado a continuación de los vestuarios 1 y 2. Se compone de un contenedor de apertura lateral, con aparatos y componentes, que sirve para recoger el material (discos, barras, mancuernas, etc.) una vez está cerrada la instalación. Para su ubicación es necesario el uso de una grúa.



### 3.1.2. Racks.



Los diferentes racks, permiten tener diferentes estaciones de trabajo dentro de la zona delimitada al aire libre. Cada uno de los racks permite una variedad amplia de ejercicios colocando las barras y discos necesarios.

Hay que reubicar el marcador, arriba de los vestuarios 1 y 2, sustituir el actual contenedor de 20' por uno de 40' reubicado en el hueco ciego de la valla. El contenedor del GYM va ubicado donde está el actual contenedor. Para todo ello es necesario el uso de una grúa.

### 3.1.3. Material gimnasio (discos, barras, mancuernas y poleas).

Para el uso del gimnasio por todos los jugadores y jugadoras de las categorías S14, S16, S18, S23, Senior A, Senior B y Femenino, de los 4 clubes que entrenan en la instalación (CAU, San Roque, UCV y Tatami), es necesario tener suficiente material para poder usarlo simultáneamente por un número considerable de personas.



Además, se debe tener en cuenta todos los usuarios de la instalación, familiares, vecinos del barrio, etc. que se inscriban para utilizar el gimnasio. Se definirán franjas horarias para dar servicio a todos durante la semana.

La condición física en el rugby ha pasado a ser un elemento imprescindible para evitar lesiones y competir al máximo nivel, es por ello que todos los jugadores deben poder disponer de material y medios necesarios para ello.

### 3.1.4. Movimiento de marcador y sustitución de contenedor 20' por uno de 40'.

El actual contenedor de 20' utilizado como almacén de material, debe ser sustituido por uno de 40' y reubicado en el hueco ciego entre el campo y la valla de la instalación. Un contenedor de 20' habilitado como gimnasio se colocará en el emplazamiento destinado a gimnasio exterior.

El marcador debe ser reubicado en la parte superior de los vestuarios 1 y 2. Es necesario el uso de una grúa para todas las tareas de reubicación de los elementos descritos.

### 3.1.5. Reubicación del aparca-bicis.

Para poder instalar el nuevo gimnasio, es necesario quitar el actual emplazamiento del aparca-bicis, quitando las estructuras metálicas donde se aparcan las bicis. El nuevo aparca-bicis se traslada a continuación de los vestuarios 3 y 4, en un espacio actualmente en desuso.



### 3.1.6. Movimiento y anclaje estructura actual.

La estructura actual, hay que reubicarla para poder dejar el espacio necesario para las estaciones de trabajo y los racks que van en cada una de ellas. Hay que desmontar los anclajes de pared y suelo, reubicarla y anclarla de nuevo, poniendo tirantes para asegurarla, porque no va arriostrada a la pared.

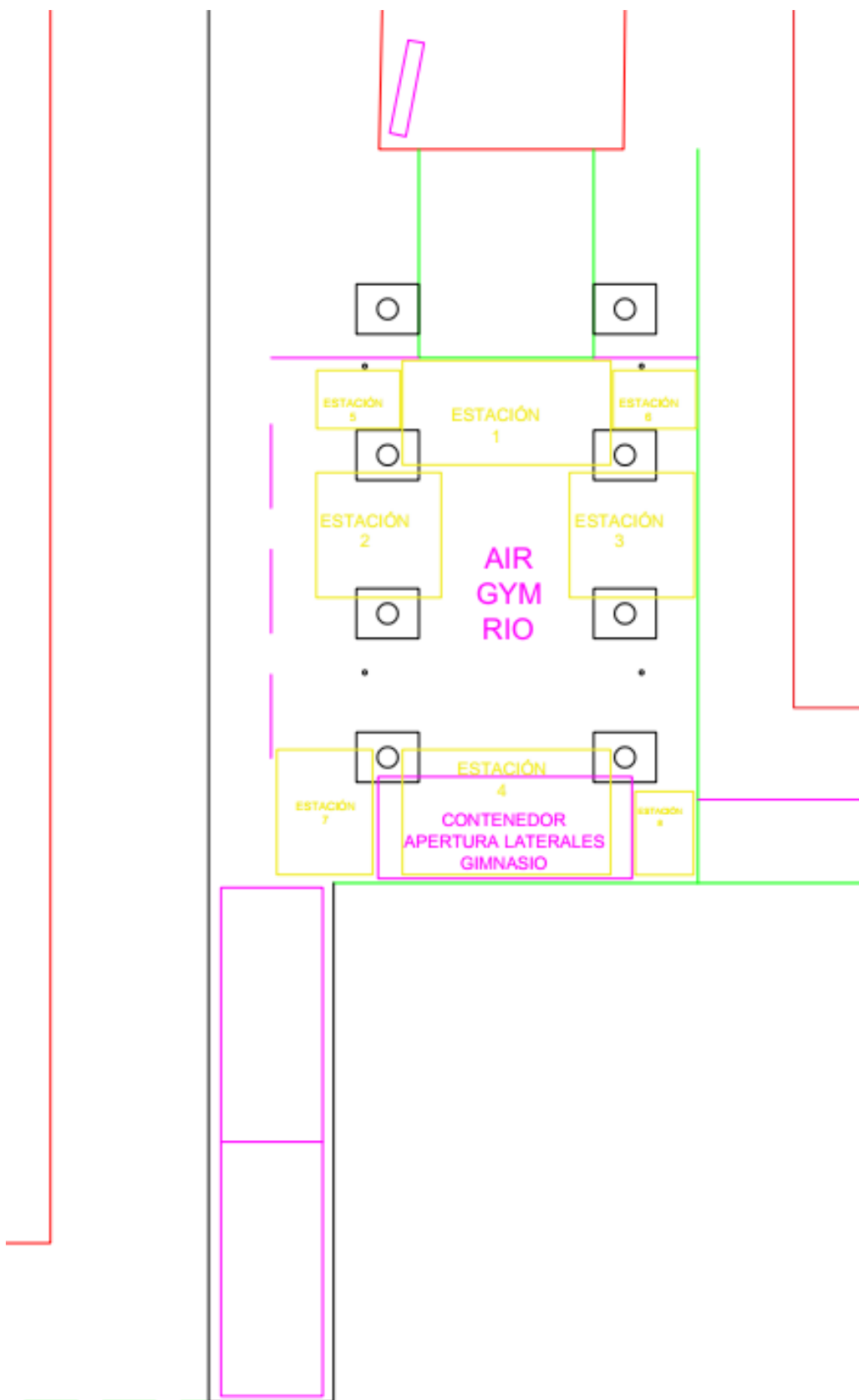
### 3.1.7. Instalación estructura y techado.

Para evitar el exceso de sol y la lluvia, se debe poner un techado en la zona central entre palmeras, con la correspondiente estructura metálica. El techado es similar al que hay actualmente al otro lado de los vestuarios 1 y 2.

### 3.1.8. Vallado delimitante del área de gimnasio.

Para delimitar la zona de gimnasio, se deben colocar unos tramos de valla alternos, que permiten el acceso a la zona de gimnasio y el paso del campo grande al campo pequeño. Los tramos de valla son de dos metros, dejando un espacio de un metro entre tramo y tramo.

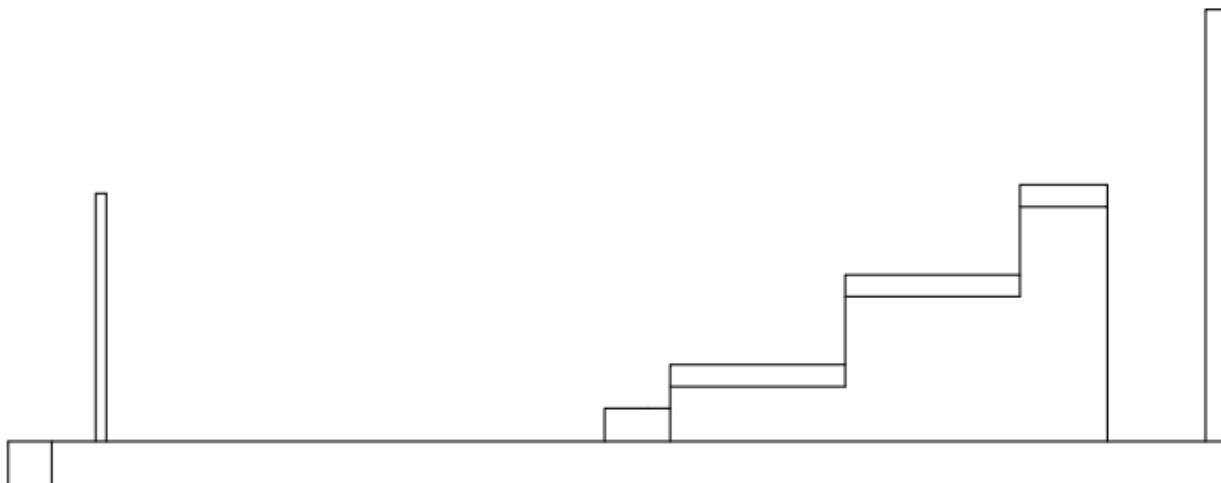
El plano siguiente muestra el estado proyectado para el gimnasio exterior, donde se aprecian las diferentes estaciones de trabajo, la ubicación de los contenedores y la reubicación del marcador encima de los vestuarios.



### 3.2. Apartado II. Remodelación y ampliación de la grada.

Dos equipos de los cuatro clubes que entrenan en el río están en DHB, y el aumento de afición en el rugby, hacen que la grada del río se quede pequeña. Hay que añadir que está bastante deteriorada por el transcurso del tiempo. Es necesario ampliarla, poder poner una cubierta para protegerse del sol, puesto que está orientada a sur, que también sirva para los días de lluvia. También es necesario equiparla con iluminación y sistema de megafonía.

La figura muestra la sección transversal actual de la grada del campo de rugby.



#### 3.2.1. Ampliación y remodelación de la grada.

En la propuesta que se presenta, se prolonga treinta metros la grada hasta la línea de ensayo de la cafetería. Se aumenta en dos escalones toda la grada, pasando de tener 3 escalones a tener 5, se sustituyen las baldas de hormigón prefabricado que están curvadas y deterioradas, además de poner asientos de plástico.

Para ello es necesario variar los muros de apoyo, donde descansan las losas de hormigón. Hay que poner losas nuevas de menor anchura para permitir la ampliación de dos escalones.

Actualmente la capacidad de público sentado es de 390 espectadores (26 losas x 3 escalones x 5 personas) y se pasaría a 925 espectadores (37 losas x 5 escalones x 5 personas), lo que representa un incremento de más del doble de la capacidad actual.

Debido al impedimento para poder realizar los cimientos excavando, deberá proyectarse una grada con una base formada por bloques de hormigón que con su peso puedan sustentar la estructura metálica de la cubierta de planchas metálicas.





La foto siguiente muestra la grada actual, provista de tres alturas y sin cubierta para la protección del sol y de la lluvia.



### 3.2.2. Instalación estructura y techado de la grada.

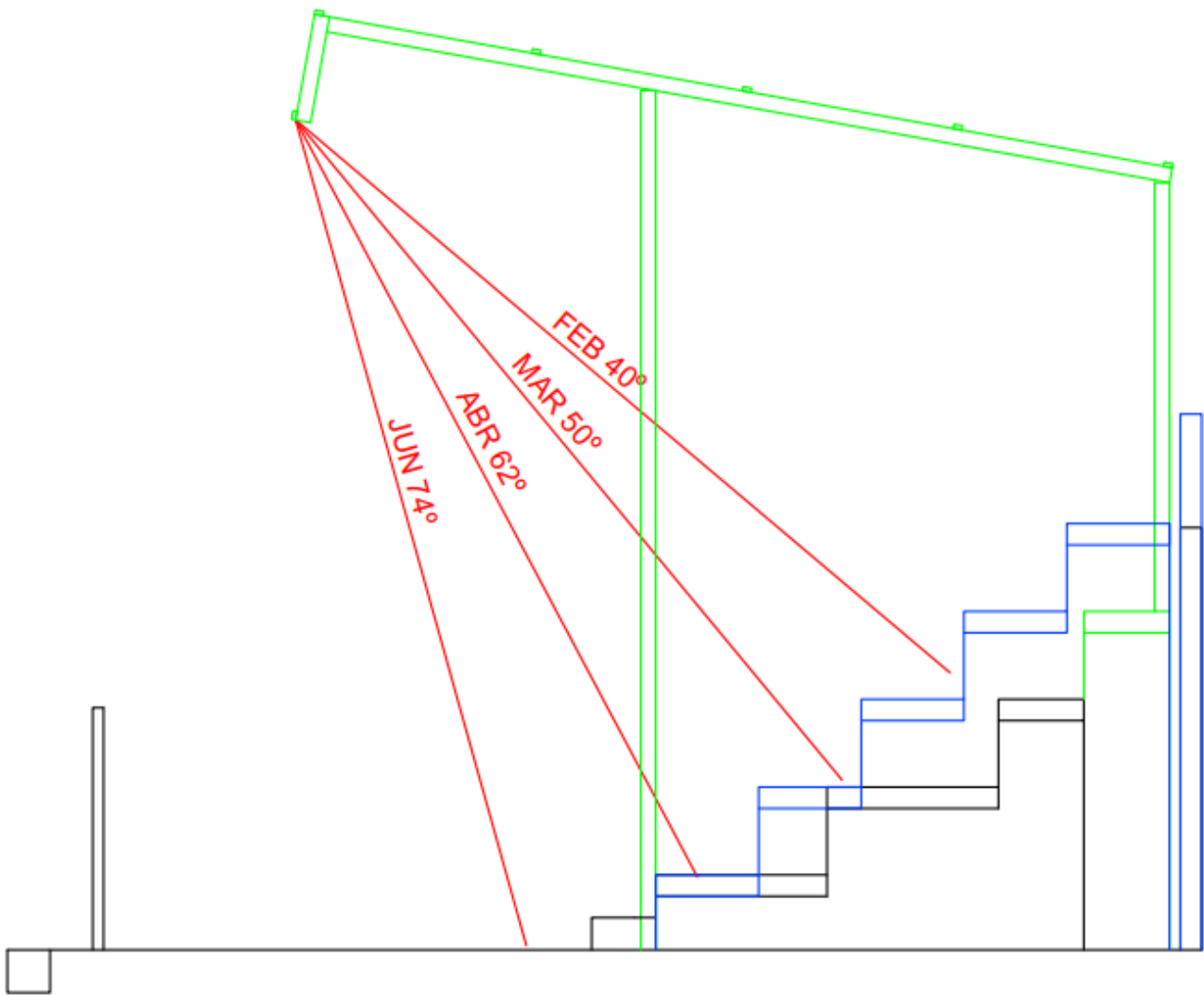
Es necesario poner un techado, debido a que la grada está orientada a sur y a partir de marzo el sol es insoportable durante las dos horas que puede durar un partido. En invierno también es necesario un techado que pueda resguardar al público de la lluvia.

Se propone la instalación de una estructura metálica sencilla (como la que ya hay en algunas zonas de la instalación), formada por 21 pórticos metálicos separados 5 metros y con 6 traviesas para sujetar los 225 paneles de plancha metálica.

Los pórticos irán sujetos a las bases de hormigón que hacen de contrapeso para sostener toda la estructura, puesto que no se puede excavar para la sujeción de la estructura metálica.

Instalación de una nueva sujeción del vallado del campo de fútbol con zapatas realizadas con bloque de hormigón enterrado y anclajes al bloque del actual vallado.

La figura muestra la sección transversal del estado proyectado en la propuesta, donde puede apreciarse superpuesto la sección del estado actual. También se puede apreciar el ángulo solar en los diferentes meses del año.





#### 4. Medición y presupuesto.

Para poder estimar el coste de la presente propuesta, ha sido necesario realizar las mediciones correspondientes y utilizar bases de precios actualizadas de los materiales y mano de obra necesarios para cada apartado.

El presupuesto está calculado por apartados y sub-apartados, con las unidades de obra necesarias y los costes. Se muestra un resumen del presupuesto realizado para obtener una estimación del coste total de la propuesta.

La tabla siguiente muestra un resumen del presupuesto de cada uno de los apartados.

En el anexo 3, se muestran los presupuestos calculados para cada sub-apartado.

<b>Total PRESUPUESTO Campo del Río</b>	<b>Partida</b>	<b>Campo del río - PROYECTO MEJORAS EQUIPAMIENTO</b>	<b>1,00</b>	<b>114.784,89</b>	<b>114.784,89</b>
RIO_GYM	Capítulo I	Campo del río - GIMNASIO	1,00	75.933,07	75.933,07
RIO_GRADA	Capítulo II	Campo del río - Grada	1,00	38.851,82	38.851,82
		<b>Total PRESUPUESTO Campo del Río</b>	<b>1,00</b>	<b>114.784,89</b>	<b>114.784,89</b>

## 5. Conclusiones.

La instalación del Campo de Rugby – Jardín del Turia de la Fundación Deportiva Municipal es un complejo deportivo que utilizan más de 3.000 personas por semana y necesita una reforma y modernización que le haga recuperar su funcionalidad.

Es necesaria una actuación inmediata que permita a los usuarios y usuarias de la instalación del Campo de Rugby – Jardín del Turia poder mejorar los entrenamientos físicos con el material adecuado, además de tener capacidad suficiente para la demanda de todas las categorías de los cuatro clubes que la utilizan, así como de todos los vecinos que decidan utilizarla también.

La ampliación de la grada es necesaria por el estado deteriorado en que se encuentra y para poder albergar concentraciones, eventos, torneos y campeonatos de nivel nacional e internacional que mejorarían el nivel técnico y competitivo del Rugby Valenciano.

El presente documento se centra en dos apartados concretos de la instalación: el gimnasio y la grada, pero son necesarias más actuaciones que se presentarán en futuras propuestas.

Los anexos que siguen a continuación, detallan algunos aspectos de cada apartado de la propuesta y muestran una estimación de costes de cada actuación, para poder transformar la instalación y mejorar los resultados de los equipos de rugby valencianos.

## 6. Contacto.

Para contactar con los responsables de la propuesta, los datos son los siguientes:

Redactor del proyecto:

**Eduardo Cañizares**                      [ecanyzares@caurugbyvalencia.com](mailto:ecanyzares@caurugbyvalencia.com)                      Telf. y Whatsapp: **670 014 065**

Ejecución del proyecto:

**Marcos Armiñana**                      [administracion@caurugbyvalencia.com](mailto:administracion@caurugbyvalencia.com)                      Telf. y Whatsapp: **630 406 849**



**Fdo. EDUARDO CAÑIZARES**  
Gestión de proyectos del CAU

**Fdo. JORGE MARTÍN**  
Secretario del CAU

## ANEXOS.

Los anexos necesarios para detallar la propuesta se muestran en este apartado.

### 1. Especificaciones del gimnasio.

Se ha realizado un presupuesto detallado de cada uno de los sub-apartados definidos en el apartado del gimnasio.

La tabla siguiente muestra un listado de todo el material y la cantidad que se ha previsto para equipar el futuro gimnasio de manera eficiente y poder llevar a cabo programas de desarrollo para todos los usuarios de la instalación, definiendo diferentes horarios de uso para cada club y vecinos del barrio.

GYM_CONT	Capítulo	I-1	GIMNASIO - CONTENEDOR	CANT.
Cont_1	Material	u	Contenedor Gimnasio Contenedor almacenamiento material deportivo de gimnasio con aperturas laterales	1,000
GYM_RACKS	Capítulo	I-2	GIMNASIO - RACKS	CANT.
RACK 1	Material	u	Rack mod 1 Rack de 5m x 2,5m	1,00
RACK 2	Material	u	Rack mod 2 Rack de 2m x 1,4m	3,00
RACK 3	Material	u	Rack mod 3 Rack de 3m x 3m	2,00
RACK 4	Material	u	Rack mod 4 Rack de 2,3m x 3m	1,00
SOPORTES	Material	u	Soportes rack Soportes para colocar barra en toda altura del rack (7 pares)	7,00
SEGUROS	Material	u	Seguros rack Seguros pin rack	14,00
BARRA DOMINADAS	Material	u	Barra dominada Barras de dominadas con agarre recto e inclinado, hacia delante estilo cuernos.	3,00
BARRA ESCALERA	Material	u	Barra escalera Barras estilo escalera en la parte de encima del rack.	3,00
BARRA 45º	Material	u	Barra 45º Barras que se elevan en ángulo de 45º. De 3 niveles.	3,00
ESQUINERO	Material	u	Esquinero Esquineros para colocar un lado de la barra	3,00
GYM_MAT	Capítulo	I-3	GIMNASIO - MATERIAL	CANT.
Mancuernas 5Kg - 40Kg	Material	u	Juego de mancuernas de 5Kg - 40Kg Juego de 8 mancuernas con incremento de 5Kg	4,00
Soporte mancuernero	Material	u	Soporte mancuernas Soporte mancuernas hexagonales	4,00

Power bags 10Kg - 25Kg	Material	u	Juego de powerbags de 10Kg - 25Kg	2,00
			Juego de 4 powerbags con incremento de 5Kg	
Wall balls	Material	u	Juego de wall balls de 3Kg - 5Kg - 8Kg	3,00
			Juego de 3 wall balls con incremento de 2-3Kg	
Soporte powerbags y wallballs	Material	u	Soporte powerbags y wallballs	2,00
			Soporte para 5 powerbags y 5 wallballs	
Barras diferentes tipos	Material	u	Barras diferente tipología	12,00
			6 barras cross training, 2 barras olimpicas, 2 hex bar, 2 barras 1,20m	
Soporte barras	Material	u	Soporte barras	2,00
			Soporte para 10 barras	
Discos de color	Material	u	Juego de discos de color	54,00
			Juego discos 24 de 5Kg, 12 de 10Kg, 6 de 15Kg, 6 de 20Kg, 6 de 25Kg	
Soporte discos pared	Material	u	Soporte discos pared	10,00
			Soporte discos pared	
Soporte discos vertical	Material	u	Soporte discos vertical con ruedas	2,00
			Soporte discos vertical con ruedas	
Bancos	Material	u	Bancos	6,00
			Bancos regulables inclinables	
TRX y soporte	Material	u	TRX y soporte	8,00
			TRX y soporte para pared	
Juego pliométrico	Material	u	Juego cajones pliométricos	2,00
			Juego cajones pliométricos 30 - 45 - 60 cm	
Juego bandas elásticas	Material	u	Juego power bands	24,00
			4 juegos de 6 resistencias diferentes	
Fitball y togu jumper	Material	u	Fitballs y togu jumper	12,00
			2 togu jumper, 2 fitball de 55cm, 6 de 65cm, 2 de 75 cm	
Juego pesas campana	Material	u	Juego pesas Kettlebell	7,00
			Juego de 8 - 12 - 16 - 20 - 24 - 28 - 32Kg	
Rodillo masaje	Material	u	Rodillo para masaje	6,00
			Rodillo masaje negro	

GYM_REUB	Capítulo	I-4	Trabajos de reubicación	CANT.
Movimiento marcador y contenedor 40'	Mano de obra	h	Movimiento marcador y sustitución contenedor 20' por uno de 40' reubicado	3,00
			Horas de grúa y operario para reconectar marcador	
Contenedor 40'	Material	u	Diferencia precio contenedor 40'	1,00
			Vender el de 20' y comprar el de 40'	
Suprimir aparca-bicis	Mano de obra	h	Retirar aparca-bicis actual	6,00
			Cortar con radial los aparca-bicis actuales	
Reubicar estructura actual	Mano de obra	h	Desmontar y volver a montar sujetando con tirantes	3,00
			Desmontar y volver a montar sujetando con tirantes	
Vallado delimitante	Material	m	Tubo redondo de diámetro 80mm galvanizado, incluidos elementos de fijación y soldadura	40,70
			5 tramos de 2m, 1 tramo de 1,65m y 1 tramo de 1m	
Vallado delimitante	Mano de obra	h	Anclaje y soldadura del vallado	16,00
			Anclaje y soldadura del vallado	
Techado zona gym	Material	m	Tubo cuadrado de 70mm	90,00

			8 postes de 2,5m (70mm), 12 tramos de 4m (40mm) y 10 traviesas de 2,2m (40mm)	
Techado zona gym	Material	m^2	Plancha metálica para techado	70,40
			Plancha galvanizada	
Techado zona gym	Mano de obra	h	Montaje de pórticos y planchas del techado, incluidos elementos de fijación y soldadura	24,00
			Sujeción de estructura y montaje de techado	



## 2. Especificaciones de la grada.

Se ha realizado un presupuesto detallado de cada uno de los sub-apartados definidos en el apartado de la grada.

La tabla siguiente muestra la previsión de elementos necesarios y la cantidad estimada para la remodelación y equipamiento de la grada.

GRADA_TABIQUES	Capítulo	III-1	GRADA - TABIQUES	CANT.
Tabiques soporte	Material	m <sup>2</sup>	Fábrica de ladrillo de 1/2 pie, enlucido 27 complemento base de ladrillo 1,42m <sup>2</sup> , 11 base de ladrillo 2,57m <sup>2</sup>	67,000
Albañil oficial 1ª	Mano de obra	h	Mano obra oficial 1ª y ayudante Hacer muros soporte grada 38 muros x 2h	76,000
GRADA_LOSAS	Capítulo	III-2	GRADA - LOSAS	CANT.
Losas	Material	u	Losas hormigón Losas de prefabricado 2,75 x 0,20 x 0,10m (104 + 55)	159,00
Losas	Mano de obra	h	Colocación de las losas con máquina elevadora Operario y máquina elevadora	32,00
GRADA_ASIENTOS	Capítulo	III-3	GRADA - ASIENTOS	CANT.
Asiento plástico estadio	Material	u	Asiento plástico para estadio 925 asientos	925,00
Tornillos	Material	u	Tornillos fijación 2 x 925	1.850,00
GRADA_CUBIERTA	Capítulo	III-4	Cubierta de Grada	CANT.
Pórticos	Material	m	21 pórticos de tubo cuadrado de 70mm (10,5m cada pórtico) 2 tramos de 4m, 1 tramo de 2m, y 1 tramo de 0,5m	225,00
Traviesas	Material	m	6 traviesas longitudinales de 40 x 20mm 20 tramos entre pórticos de 5m	600,00
Planchas cubierta	Material	u	225 planchas de metal rojo corrugado de 2 x 1m 200 planchas techado, 25 planchas frontal	225,00
Remaches	Material	u	2000 Remaches aluminio (bolsa 100 Uds.) 9 remaches x 200 planchas, 8 remaches x 25 planchas	21,00

### 3. Estimación económica total.

Para realizar una estimación económica del coste de la propuesta, se ha realizado un presupuesto, utilizando precios de materiales y de mano de obra actualizados.

En la tabla se muestra el resumen de cada uno de los apartados y sub-apartados, con los costes correspondientes de cada uno de ellos.

<b>Total PRESUPUESTO Campo del Río</b>	<b>Partida</b>	<b>Campo del río - PROYECTO MEJORAS EQUIPAMIENTO</b>	<b>1,00</b>	<b>114.784,89</b>	<b>114.784,89</b>
RIO_GYM	Capítulo I	Campo del río - GIMNASIO	1,00	75.933,07	75.933,07
GYM_CONT	Capítulo I-1	GIMNASIO - CONTENEDOR	1,00	25.742,75	25.742,75
GYM_RACKS	Capítulo I-2	GIMNASIO - RACKS	1,00	25.261,52	25.261,52
GYM_MAT	Capítulo I-3	GIMNASIO - MATERIAL	1,00	20.988,48	20.988,48
GYM_REUB	Capítulo I-4	GIMNASIO - TRABAJOS DE REUBICACIÓN	1,00	3.940,32	3.940,32
RIO_GRADA	Capítulo II	Campo del río - Grada	1,00	38.851,82	38.851,82
GRADA_TABIQUES	Capítulo II-1	GRADA - TABIQUES	1,00	2.561,20	2.561,20
GRADA_LOSAS	Capítulo II-2	GRADA - LOSAS	1,00	5.474,00	5.474,00
GRADA_ASIENTOS	Capítulo II-3	GRADA - ASIENTOS	1,00	10.313,75	10.313,75
GRADA_CUBIERTA	Capítulo II-4	GRADA - CUBIERTA	1,00	13.626,69	13.626,69
GRADA_ASIENTOS	Capítulo II-5	GRADA – ILUMINACIÓN Y MEGAFONÍA	1,00	6.876,18	6.876,18
<b>Total PRESUPUESTO Campo del Río</b>			<b>1,00</b>	<b>114.784,89</b>	<b>114.784,89</b>