

El legado de Villalobos: la gimnasia como ciencia

Para el conde de Villalobos la dirección teórica y la práctica gimnástica son inseparables: arte y ciencia deben avanzar siempre juntos, como se plasma en el presupuesto para el proyecto de gimnasio del colegio de San Ildefonso, donde incluyó una partida de 10.000 reales como "gasto en tiempo indeterminado" para experimentación y estudio científico. Su imaginación creativa suplió la escasez de apoyo gubernamental a la investigación en materia gimnástica: con instrumentos básicos de medición (báscula, termómetro, reloj, barómetro...) extraía datos para definir los programas que, según los efectos obtenidos, servirían para reorientar las tareas prácticas.

El objeto de la gimnasia no es "el más difícil todavía" de la gimnástica viciosa y escénica, sino el desarrollo de las facultades locomotoras humanas. Para ello inventó novedosas máquinas que quedarán recogidas en su obra

"Breve Indicación de las máquinas, aparatos gimnásticos y médico-gimnásgrafos" (1866). Muy importantes serían las pro-gimnásticas, para facilitar el aprendizaje, como las paralelas móviles y graduables, o las máquinas preparatorias para trepar. También diseñó aparatos para satisfacer su obsesión por la medida: toráxmetro, cinsomógrafo, presímetro, peripiezógrafo, etc., en cuya fabricación implicó a divesos artesanos, además de invertir su patrimonio. En la línea de higienistas como Monlau, apreció las aplicaciones terapéuticas de la gimnasia, realizando diversas curaciones.

Fue pionero en investigaciones que ahora se encuadran en la Fisiología del ejercicio, la Biomecánica o el sistema de entrenamiento más exitoso del siglo XX, el *interval training*. Sabemos que estaba preparado para comercializar sus invenciones y que, en el momento de su muerte, trabajaba en una obra teórica de gran interés.



Los gimnasios modernos y la formación de los regentes

Los gimnasios modernos surgieron en el siglo XIX como resultado de la necesidad de proporcionar una educación física a la población. Este tipo de gimnasios se caracterizó por ser espacios abiertos y al aire libre, donde se practicaban ejercicios físicos y juegos deportivos. Los regentes de estos gimnasios eran personas que habían recibido una formación específica en pedagogía y educación física.



Historia y origen de la gimnasia

La gimnasia tiene sus raíces en la antigüedad, donde se practicaban ejercicios físicos como parte de la educación. En la Grecia clásica, la gimnasia era una actividad esencial para la formación de los ciudadanos. Durante el Renacimiento, se recuperó el interés por la educación física, lo que llevó al desarrollo de la gimnasia moderna.



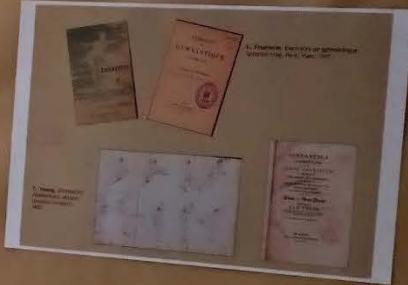
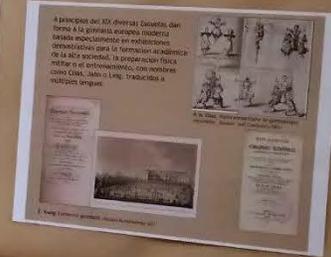
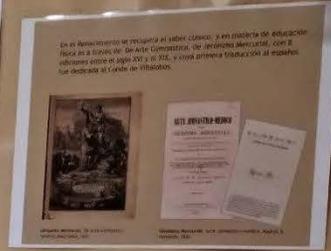
Los orígenes de la gimnasia moderna: militar, católica y médica

Los orígenes de la gimnasia moderna se remontan a tres fuentes principales: militar, católica y médica. La gimnasia militar surgió como resultado de la necesidad de preparar a los soldados para el combate. La gimnasia católica se desarrolló como parte de la educación religiosa, y la gimnasia médica surgió como resultado de la necesidad de proporcionar una educación física a los estudiantes de medicina.



Historia de la gimnasia en España

La gimnasia en España tiene sus raíces en la antigüedad, donde se practicaban ejercicios físicos como parte de la educación. Durante el Renacimiento, se recuperó el interés por la educación física, lo que llevó al desarrollo de la gimnasia moderna.



Los orígenes de la gimnasia moderna: militar, circense y médica

Las primeras manifestaciones de la gimnasia conocidas en Europa tienen lugar en la protohistoria griega, y según autores como Homero o Tucídides se desarrollan entre el arte de la guerra, los juegos religiosos y funerarios y los conocimientos ligados a los dioses Escolapio e Higiene. En la Grecia y Roma Clásicas existían centros públicos en los que los ciudadanos podían cultivar su mente, tomar baños en las termas, recibir masajes y ejercitarse en la palestra.

En el Renacimiento el hombre retoma el contacto con su cuerpo y se recupera todo ese saber clásico. Mercurialis, en su libro "De arte gymnastico" (1569), cuya primera traducción al castellano (1845) se dedicó al Conde de Villalobos, sigue al médico Galeno (s. II d.C.), que ya clasificó la gimnasia en: simple o parte de la medicina; militar; y *viciosa* o atlética.

Se reafirma además el carácter teórico de la gimnasia como responsabilidad del *gimnasta*, siendo la práctica objeto del denominado *pedótriba*.

El sentido moderno de la gimnasia es fruto de la Ilustración de finales del siglo XVIII, gracias a filósofos y pedagogos como Locke, Rousseau, Kant o Pestalozzi, médicos higienistas como Fuller o Tissot, maestros como Guts-Muths y militares como Amorós, sin olvidar el importante papel jugado por los funambulistas circenses, que atesoraban sus conocimientos físicos durante generaciones. A principios del siglo XIX diversas escuelas (Amorós, Clías, Jahn y Ling) dan forma a la gimnasia europea moderna, basada especialmente en exhibiciones demostrativas para la formación académica de la alta sociedad, la preparación física militar, o el entretenimiento.



Diosa Higiene. Frontispicio de la obra *Gymnastik-Gründung und Unterricht* de GutsMuths. Edición alemana, Schönbühnen, 1796. Biblioteca INEJ (UPV).



Proposición de la obra *De arte gymnastico* de Mercurialis. Amstelredam, Apud J. van der Waerden, 1617. Biblioteca INEJ (UPV).



El gimnasio de la obra *De arte gymnastico* de Mercurialis. Amstelredam, Apud J. van der Waerden, 1617. Biblioteca INEJ (UPV).

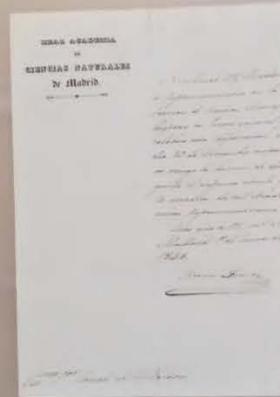
Iniciativas a favor de la gimnasia

Ante la escasa preparación teórica de los profesionales de la gimnasia, formula una petición oficial ante el gobierno de Narváez con su texto "Representación para el establecimiento de un Gimnasio Normal", según la cual práctica y ciencia debían unirse para la formación de los profesores. Su solicitud o denuncia fue avalada con informes de profesores universitarios del arte de curar y por la Real Academia de Ciencias Naturales, a la que posteriormente se incorporaría como miembro. Su propuesta no obtuvo ninguna respuesta gubernamental.

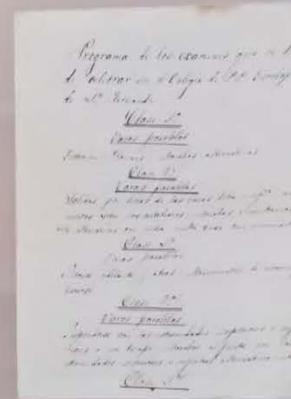
Sucesivamente elaboró diversos proyectos para el establecimiento de gimnasios públicos y privados, con detallados presupuestos de materiales e instrumentos: Escuelas Pías, Hospicio, Acuartelamiento de El Pardo, Facultad de Medicina de Granada. Pero su proyecto estrella fue el Gimnasio Municipal, que concibió entre

1858 y 1859 siendo concejal del Ayuntamiento de Madrid. Tendría tres gimnasios: uno para los escolares, otro para bomberos y militares, y en tercer lugar, el Gran Gimnasio de la Municipalidad de Madrid (1859), para todo el pueblo madrileño. La sección escolar se habría instalado en el Colegio Municipal de San Ildefonso, y aunque no se llevó a la práctica, nos dejó una interesantísima descripción de lo que constituía la dotación ideal de uno de estos establecimientos.

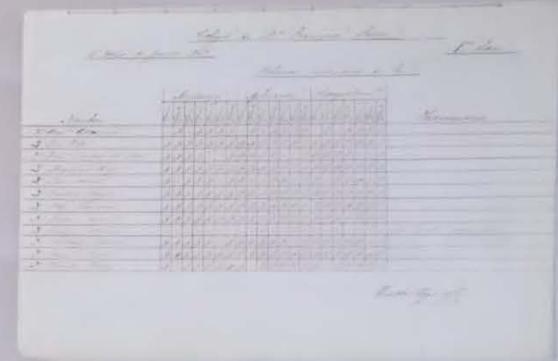
Su actuación como especialista teórico o *gimnasiarca* se refleja también en la dirección de la gimnasia que realiza en el Colegio de Humanidades de D. Francisco Serra, donde a lo largo de diez años y auxiliado por profesores prácticos o *pedotribas* como Marañón o Loarte, aplica su propia metodología estructurada, con una medición continua y estricta de los resultados.



Representación de Francisco de Asís para el establecimiento de la Real Academia de Ciencias Naturales, y de otros de los señores académicos de esta Academia.



Programa de los ejercicios que se han de practicar en el Colegio de San Ildefonso de Madrid.



Presupuesto de los materiales e instrumentos necesarios para el establecimiento de un gimnasio normal.

Museo del INEF

Panel de la exposición "El Conde de Villalobos. Los orígenes de la gimnasia en España".
(Museo Corralán: 14, 11, 2017-11, 02, 2019).

Proyecto: Consejo del Museo Corralán.
Realidad de la Gimnasia de la Real Academia de Ciencias Naturales.

El conde de Villalobos, Aristócrata, funambulista y gimnasólogo

Heredero del marquesado de Cerralbo y formado en las Escuelas Pías, mostró unas excelentes cualidades intelectuales y físicas, gozando de gran popularidad entre sus compañeros. Ya entonces se sentía atraído por los ejercicios corporales, incluso por el toreo, que por su alcurnia debió abandonar. A pesar de su alto estatus social, siempre mostró orgullo por ejercer un trabajo, y por encima de los gustos de la nobleza y de su familia, participaba en exhibiciones con compañías de volatineros y equilibristas, realizando números como el "clown veleta", a semejanza del afamado Auriol, y otros retos donde demostrar sus cualidades físicas.

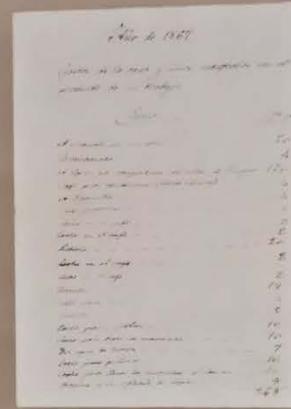
Cuando conoce la gimnástica de su compatriota y muy pronto amigo Amorós, renunciará al funambulismo, relegándolo a señoelo para la iniciación en las prácticas gimnásticas. Pronto aprecia la ciencia y el beneficio físico que se esconden tras la

práctica gimnástica, y comienza a dotarse de una amplia biblioteca de autores europeos como soporte de su formación autodidacta.

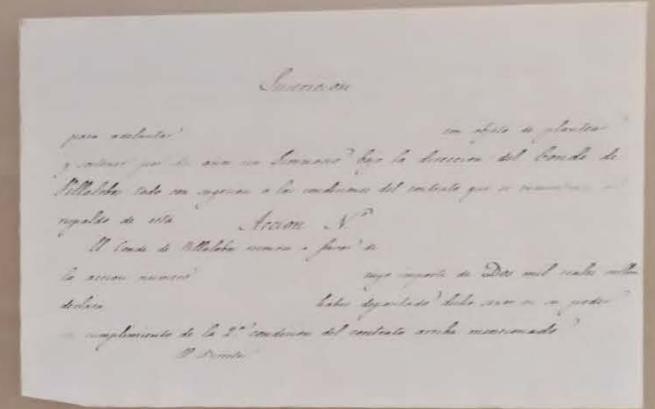
Consciente del atraso del país en materia de Gimnasia, abre mediante suscripción privada un gimnasio civil (1841) en Madrid: el *Instituto de Gimnástica, Equitación y Esgrima*, cuyo "Reglamento" se aprueba en marzo de 1842. En él se practicará inicialmente el método amorosiano, que irá sustituyendo por su propio sistema. Abierto a ambos sexos, también becará a alumnos de la beneficencia. Como gimnasólogo, creará una terminología etimológicamente fundada, que utilizará en sus investigaciones experimentales. Desde su primera obra, "Ojeada sobre la Gimnasia" (1842), defenderá que la denominación correcta de este arte y ciencia es el sustantivo gimnasia (*γυμνασία*), frente al adjetivo *gimnástica*, habitual durante todo el s. XIX.



Escudo de armas de la casa de Cerralbo.
Diseño a lápiz. Colección Alberto Rivas de Hozar.



Portada del Reglamento del Instituto de Gimnástica, Equitación y Esgrima, elaborado por Francisco de Aguilera para el año 1842, enumerando los gastos salariales con el producto de los salidos. Colección Alberto Rivas de Hozar.



Rubrica de suscripción del Instituto de Gimnástica, Equitación y Esgrima, que se suscribió en el colegio de los Pías, hacia 1841. Colección Alberto Rivas de Hozar.

leo del INEF

Exposición "El Conde
s. Los orígenes de la
España".

6-11-2017-11-02-2018.

© Museo Liria

Rede Actividad Física y del Deporte - IDEF

Los gimnasios reales y la formación de los infantes

Por su prestigio profesional, en marzo de 1863 los Reyes le encargan a través del marqués de Alcañices la instrucción gimnástica de los infantes Alfonso e Isabel, para lo que hubo de diseñar tres gimnasios en los Reales Sitios de Aranjuez, La Granja de San Ildefonso y Madrid. La primera clase tuvo lugar el 19 de mayo en la Casa de Marinos del Real Sitio de Aranjuez. Su dedicación al proyecto fue absorbente, definiendo aparatos, materiales educativos y detalles como el calzado y el vestido, y supervisando su fabricación y traslado de uno a otro gimnasio, según la estancia de la familia real.

Para el Gimnasio de Madrid, frente a dificultades arquitectónicas y opiniones contrarias, eligió el "Casón" del Buen Retiro, que decoró con láminas didácticas y "frases y juicios de hombres esclarecidos" para disimular el deterioro del edificio e inculcar el espíritu gimnástico.

Lo más trascendente del proyecto fue la elaboración del Programa de formación en "Gimnasia elemental de relación", constituido por 633 ejercicios distribuidos en estadios, con seguimiento diario de valores fisiológicos, anotaciones sobre el ánimo y aplicación de sus alumnos, etc. El profesor ejecutante bajo su dirección fue José María Estrada.

Las clases solo duraron hasta 1866, pero los 90 aparatos, máquinas y otros materiales se conservaron en las dependencias palaciegas hasta que en 1875, reinando ya Alfonso XII, se dispersaron entre el Colegio de Infantería de Toledo, el Real Colegio de San Lorenzo de El Escorial y el guardamuebles del Real Palacio, donde algunos se han conservado hasta el presente. Esta experiencia de formación principesca fue única y pionera en España, pero desgraciadamente no tuvo continuidad ni trascendencia científica.



Real Sitio de San Ildefonso. Dibujo de José María Estrada. Fuente: Museo del INEF. Madrid, 2017.

PROGRAMA DE LA INSTRUCCIÓN GIMNÁSTICA DE LOS INFANTES ALFONSO E ISABEL

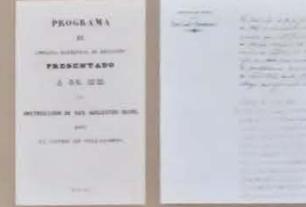
CLASE	FECHA	CONTENIDO	VALORES FISIOLÓGICOS	ANOTACIONES
1ª	19 de Mayo	Clase inaugural en la Casa de Marinos de Aranjuez.		
2ª	26 de Mayo	Clase en el Real Sitio de Aranjuez.		
3ª	2 de Junio	Clase en el Real Sitio de Aranjuez.		
4ª	9 de Junio	Clase en el Real Sitio de Aranjuez.		
5ª	16 de Junio	Clase en el Real Sitio de Aranjuez.		
6ª	23 de Junio	Clase en el Real Sitio de Aranjuez.		
7ª	30 de Junio	Clase en el Real Sitio de Aranjuez.		
8ª	7 de Julio	Clase en el Real Sitio de Aranjuez.		
9ª	14 de Julio	Clase en el Real Sitio de Aranjuez.		
10ª	21 de Julio	Clase en el Real Sitio de Aranjuez.		
11ª	28 de Julio	Clase en el Real Sitio de Aranjuez.		
12ª	4 de Agosto	Clase en el Real Sitio de Aranjuez.		
13ª	11 de Agosto	Clase en el Real Sitio de Aranjuez.		
14ª	18 de Agosto	Clase en el Real Sitio de Aranjuez.		
15ª	25 de Agosto	Clase en el Real Sitio de Aranjuez.		
16ª	1 de Septiembre	Clase en el Real Sitio de Aranjuez.		
17ª	8 de Septiembre	Clase en el Real Sitio de Aranjuez.		
18ª	15 de Septiembre	Clase en el Real Sitio de Aranjuez.		
19ª	22 de Septiembre	Clase en el Real Sitio de Aranjuez.		
20ª	29 de Septiembre	Clase en el Real Sitio de Aranjuez.		
21ª	6 de Octubre	Clase en el Real Sitio de Aranjuez.		
22ª	13 de Octubre	Clase en el Real Sitio de Aranjuez.		
23ª	20 de Octubre	Clase en el Real Sitio de Aranjuez.		
24ª	27 de Octubre	Clase en el Real Sitio de Aranjuez.		
25ª	3 de Noviembre	Clase en el Real Sitio de Aranjuez.		
26ª	10 de Noviembre	Clase en el Real Sitio de Aranjuez.		
27ª	17 de Noviembre	Clase en el Real Sitio de Aranjuez.		
28ª	24 de Noviembre	Clase en el Real Sitio de Aranjuez.		
29ª	1 de Diciembre	Clase en el Real Sitio de Aranjuez.		
30ª	8 de Diciembre	Clase en el Real Sitio de Aranjuez.		
31ª	15 de Diciembre	Clase en el Real Sitio de Aranjuez.		
32ª	22 de Diciembre	Clase en el Real Sitio de Aranjuez.		
33ª	29 de Diciembre	Clase en el Real Sitio de Aranjuez.		
34ª	5 de Enero	Clase en el Real Sitio de Aranjuez.		
35ª	12 de Enero	Clase en el Real Sitio de Aranjuez.		
36ª	19 de Enero	Clase en el Real Sitio de Aranjuez.		
37ª	26 de Enero	Clase en el Real Sitio de Aranjuez.		
38ª	2 de Febrero	Clase en el Real Sitio de Aranjuez.		
39ª	9 de Febrero	Clase en el Real Sitio de Aranjuez.		
40ª	16 de Febrero	Clase en el Real Sitio de Aranjuez.		
41ª	23 de Febrero	Clase en el Real Sitio de Aranjuez.		
42ª	1 de Marzo	Clase en el Real Sitio de Aranjuez.		
43ª	8 de Marzo	Clase en el Real Sitio de Aranjuez.		
44ª	15 de Marzo	Clase en el Real Sitio de Aranjuez.		
45ª	22 de Marzo	Clase en el Real Sitio de Aranjuez.		
46ª	29 de Marzo	Clase en el Real Sitio de Aranjuez.		
47ª	5 de Abril	Clase en el Real Sitio de Aranjuez.		
48ª	12 de Abril	Clase en el Real Sitio de Aranjuez.		
49ª	19 de Abril	Clase en el Real Sitio de Aranjuez.		
50ª	26 de Abril	Clase en el Real Sitio de Aranjuez.		
51ª	3 de Mayo	Clase en el Real Sitio de Aranjuez.		
52ª	10 de Mayo	Clase en el Real Sitio de Aranjuez.		
53ª	17 de Mayo	Clase en el Real Sitio de Aranjuez.		
54ª	24 de Mayo	Clase en el Real Sitio de Aranjuez.		
55ª	31 de Mayo	Clase en el Real Sitio de Aranjuez.		
56ª	7 de Junio	Clase en el Real Sitio de Aranjuez.		
57ª	14 de Junio	Clase en el Real Sitio de Aranjuez.		
58ª	21 de Junio	Clase en el Real Sitio de Aranjuez.		
59ª	28 de Junio	Clase en el Real Sitio de Aranjuez.		
60ª	5 de Julio	Clase en el Real Sitio de Aranjuez.		
61ª	12 de Julio	Clase en el Real Sitio de Aranjuez.		
62ª	19 de Julio	Clase en el Real Sitio de Aranjuez.		
63ª	26 de Julio	Clase en el Real Sitio de Aranjuez.		
64ª	2 de Agosto	Clase en el Real Sitio de Aranjuez.		
65ª	9 de Agosto	Clase en el Real Sitio de Aranjuez.		
66ª	16 de Agosto	Clase en el Real Sitio de Aranjuez.		
67ª	23 de Agosto	Clase en el Real Sitio de Aranjuez.		
68ª	30 de Agosto	Clase en el Real Sitio de Aranjuez.		
69ª	6 de Septiembre	Clase en el Real Sitio de Aranjuez.		
70ª	13 de Septiembre	Clase en el Real Sitio de Aranjuez.		
71ª	20 de Septiembre	Clase en el Real Sitio de Aranjuez.		
72ª	27 de Septiembre	Clase en el Real Sitio de Aranjuez.		
73ª	4 de Octubre	Clase en el Real Sitio de Aranjuez.		
74ª	11 de Octubre	Clase en el Real Sitio de Aranjuez.		
75ª	18 de Octubre	Clase en el Real Sitio de Aranjuez.		
76ª	25 de Octubre	Clase en el Real Sitio de Aranjuez.		
77ª	1 de Noviembre	Clase en el Real Sitio de Aranjuez.		
78ª	8 de Noviembre	Clase en el Real Sitio de Aranjuez.		
79ª	15 de Noviembre	Clase en el Real Sitio de Aranjuez.		
80ª	22 de Noviembre	Clase en el Real Sitio de Aranjuez.		
81ª	29 de Noviembre	Clase en el Real Sitio de Aranjuez.		
82ª	6 de Diciembre	Clase en el Real Sitio de Aranjuez.		
83ª	13 de Diciembre	Clase en el Real Sitio de Aranjuez.		
84ª	20 de Diciembre	Clase en el Real Sitio de Aranjuez.		
85ª	27 de Diciembre	Clase en el Real Sitio de Aranjuez.		
86ª	3 de Enero	Clase en el Real Sitio de Aranjuez.		
87ª	10 de Enero	Clase en el Real Sitio de Aranjuez.		
88ª	17 de Enero	Clase en el Real Sitio de Aranjuez.		
89ª	24 de Enero	Clase en el Real Sitio de Aranjuez.		
90ª	31 de Enero	Clase en el Real Sitio de Aranjuez.		

Programa de la instrucción gimnástica de los infantes Alfonso e Isabel. Fuente: Museo del INEF. Madrid, 2017.

Programa de la instrucción gimnástica de los infantes Alfonso e Isabel. Fuente: Museo del INEF. Madrid, 2017.

Programa de la instrucción gimnástica de los infantes Alfonso e Isabel. Fuente: Museo del INEF. Madrid, 2017.

Programa de la instrucción gimnástica de los infantes Alfonso e Isabel. Fuente: Museo del INEF. Madrid, 2017.



Museo del INEF

Panel de la exposición "El Conde de Villalobos. Los orígenes de la gimnasia en España".
(Museo Corralbo: 16.11.2017-11.02.2018).

Presidencia: Consejo del Museo Corralbo.
Comisión de Organización: Inés Rodríguez, María José Rodríguez, María José Rodríguez, María José Rodríguez.
Comisión de Comunicación: Inés Rodríguez, María José Rodríguez, María José Rodríguez, María José Rodríguez.

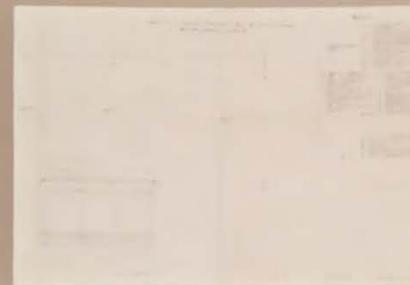
El conde de Villalobos y la Exposición Universal de París.

Entre abril y noviembre de 1867 tuvo lugar en París la IV Exposición Universal, que superó a todas las anteriores en espacio, y con arquitecturas tan reseñables como el Palacio de Exposiciones del Campo de Marte o la isla de Bellancourt en el Sena. Los expositores fueron más de 50.000, en representación de 36 países que mostraron instrumentos, aparatos, máquinas y utilidades agrupados en 95 clases de objetos, como reflejo de los avances de las ciencias y del progreso de la sociedad.

El Gobierno español se implicó mucho en la empresa, y nombró al marqués de Bedmar como Comisario Regio. El pabellón o stand asignado a la representación de España, no de los más amplios, fue ocupado por 2.624 expositores, incluidos los venidos de Ultramar. Ubicado en un espacio relevante estuvo el conde de Villalobos, que bajo la rúbrica "*appareils de*

gymnastique medicale", presentó una decena de innovadores aparatos de su invención: máquina corpo-rectangular, toráxmetro, cinsomógrafo portátil, peripiezógrafo, estribos duodianerpos, banquetas mio-elécticas, bastón de escalada, etc.

A la finalización de la Exposición el Jurado internacional otorgó diversas menciones honoríficas y medallas conmemorativas. No fueron muchos los expositores españoles premiados, pero entre ellos estuvo Francisco de Aguilera, conde de Villalobos, que alcanzó una medalla de bronce. Su fallecimiento, acaecido el 1 de julio de 1867, le impidió recibirla personalmente. Los grandes esfuerzos y las preocupaciones, de las que tenemos noticia por la correspondencia con sus representantes en París, pudieron ser excesivos incluso para un temperamento tan robusto como el suyo.



Una de las salas de la Exposición Universal de 1867. A la izquierda se puede ver el pabellón de España, diseñado por el arquitecto francés Eugène Viollet-le-Duc.

Una de las salas de la Exposición Universal de 1867. A la izquierda se puede ver el pabellón de España, diseñado por el arquitecto francés Eugène Viollet-le-Duc.

Una de las salas de la Exposición Universal de 1867. A la izquierda se puede ver el pabellón de España, diseñado por el arquitecto francés Eugène Viollet-le-Duc.

Museo del INEF

Panel de la exposición "El Conde de Villalobos. Los orígenes de la gimnasia en España".
(Museo Cerralbo: 16.11.2017-11.02.2018).

Presidencia: Dirección del Museo Cerralbo
Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte - IBAF