

Núm. Orden: 0123

## **Título: “La Gimnasia Colectiva como contenido “total” de la educación física escolar”.**

**Autores:** Jesús Muñoz Jiménez y Dr. Kiko León Guzmán.

**Procedencia:** Cáceres. Facultad de Ciencias del Deporte. Universidad de Extremadura.

**Correo:** fleon@unex.es y suliwankenobi@hotmail.com

### **RESUMEN:**

Habitualmente, los Profesores de Educación Física de Primaria y Secundaria, suelen encontrar algunos problemas para acertar con los contenidos que ayuden a conseguir los objetivos descritos por la LOGSE para esta área en ambas etapas. La mayoría de las Unidades Didácticas los abarcan, pero la naturaleza de los contenidos hace que unos objetivos excluyan a otros. Se torna complejo el lograr abarcar “todos” los contenidos propuestos y alcanzar o trabajar en pos de “todos” los objetivos marcados.

Se diseñan contenidos concretos en función de los objetivos, se adaptan las actividades a las propuestas de contenidos del ministerio, se intenta cubrir las necesidades creando siempre la duda si se está completando la totalidad de las recomendaciones.

Pero, ¿sería posible contemplar en la programación curricular un contenido que aspire a alcanzar todos los Objetivos Generales del Área de Educación Física, ya sea en la Etapa de Educación Primaria como en la de Educación Secundaria? ¿Es posible que exista alguna, actividad deportiva o práctica motriz que posea estas características y disponga de este potencial? ¿Acaso no sería así más completa y sencilla la actuación del profesorado?

Nosotros estamos convencidos de ello y, con el trabajo que se presenta a continuación, trataremos de mostrar en qué consiste la GIMNASIA COLECTIVA, y de demostrar por qué consideramos que puede convertirse en una actividad completa, en el contenido Total, que permita abarcar cada uno de los objetivos marcados por la Reforma del Sistema Educativo en el área de Educación Física.

### **¿QUÉ ES LA GIMNASIA COLECTIVA? CONCEPTUALIZACIÓN.**

Conocido como Acrogym, Acrogimnasia, Acrospport o Gimnasia Acrobática, se engloban dentro de este término, todas las manifestaciones motrices de carácter gimnástico - acrobático ejecutadas en grupo. Aporta a la Gimnasia Artística el factor “equipo”, lo que la complementa y convierte en una modalidad deportiva completa.

*“La Acrogimnasia surge al intentar conseguir un nuevo enfoque o forma de trabajo dentro del mundo de las agilidades (capacidad coordinativa derivada)” (García Sánchez, J. I., 1999).*

El principio fundamental es la composición de montajes coreográficos en los que se utiliza de manera completamente libre, la formación de figuras y estructuras humanas, mediante la relación interdependiente de los componentes del grupo. Las transiciones y desplazamientos entre tales figuras posibilitan un diseño coreográfico de lo más variado.

*“Los alumnos en este tipo de actividades mediante ese actuar, organizar, cooperar, observar y crear, logran un gran cúmulo de experiencias en relación a distintas sensaciones y emociones corporales que otros contenidos difícilmente podrían abarcar” (Vernetta, M. López, J. Panadero, F., 1996).*

*De esta forma, se contemplan contenidos propios de la Danza, la gimnasia artística, la gimnasia rítmica, el circo o el teatro. Así mismo y dentro de los niveles de educación secundaria, los componentes de los grupos ejercen funciones de director, coreógrafo, diseñador de vestuario y atrezzo, etc., aportando una posibilidad de desarrollo creativo difícilmente igualable por otros contenidos.*

*“...hemos podido invertir el orden competitivo imperante por un rincón de cooperación, donde nadie tenga que quedar al margen y que nos ha permitido avanzar en las posibilidades corporales, didácticas y artísticas” (Brozas, M.P. Y Vicente, M., 1999)*

La posibilidad escénica que tal preparación encierra, ofrece a los practicantes, la posibilidad de experimentar sensaciones y, por lo tanto, adquirir formación personal específica propia de cualquier arte escénico. Los alumnos aprenden a repartir “papeles o roles”, y asumir la responsabilidad que conlleva y llevarlo hasta el día de la actuación - exhibición.

A continuación se estudiarán uno por uno los objetivos generales marcados por la Reforma del Sistema Educativo para el área de Educación Física.

## OBJETIVOS GENERALES DEL ÁREA DE EDUCACIÓN FÍSICA EN EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA Y GIMNASIA COLECTIVA.

Vernetta, S. López, J y Panadero, F. (1996) presentan una justificación del uso del “Acrosport en la Escuela” como contenido apropiado para cubrir algunos de los Objetivos Generales de la Educación Física en la etapa de Secundaria Obligatoria.

Aun a sabiendas de la nueva regulación de los Objetivos y Contenidos de la Educación Secundaria y el Bachillerato recogida en el Real Decreto sobre las enseñanzas mínimas de 29 de Diciembre de 2000 (BOE 16 de Enero de 2001), se ha optado por llevar a cabo esta justificación con respecto a la antigua legislación de LOGSE (1990), por ampliar el planteamiento propuesto por los autores anteriormente citados y por considerar que las modificaciones efectuadas en el 2001 afectan principalmente a la distribución y “forma” de los mismos y no a su “fondo”.

Conocer y valorar los efectos que tiene la práctica habitual sistemática de actividades físicas en su desarrollo personal y en la mejora de las condiciones de vida y salud.

En Gimnasia Colectiva, como modalidad gimnástico - acrobática que es, los efectos beneficiosos en cuanto a desarrollo físico son tangibles en un plazo relativamente corto, lo que facilita una valoración positiva de la práctica deportiva, contribuyendo al establecimiento de hábitos saludables en los alumnos.

Planificar y llevar a cabo actividades que le permitan satisfacer sus propias necesidades, previa valoración del estado de sus capacidades físicas y habilidades motrices, tanto básicas como específicas.

Durante la etapa de la adolescencia, las necesidades e intereses de los alumnos puede ser difusa, pero suele coincidir que aparezca:

- Preocupación por la propia imagen.
- Pasión por las actividades no convencionales o alternativas.
- Dificultades de relación inter sexos.

Por medio de la Gimnasia Colectiva es posible trabajar sobre estos aspectos de forma muy significativa. Por un lado es indudable los beneficios a nivel físico, y por tanto estético, por otro, es poco convencional y con un alto grado de vistosidad, alejado de otras prácticas deportivas más tradicionales y estereotipadas, lo que la convierte en una actividad muy atractiva. Además es un contenido idóneo a través del cual se puede llevar a cabo la evaluación de habilidades motrices, tanto básicas (locomotrices, de estabilidad y manipulativas) como específicas. Por otra parte el contacto corporal se torna imprescindible para la consecución de los objetivos específicos. Los agarres, sujeciones, apoyos y demás formas de contacto favorecen y desdramatizan las relaciones interpersonales, sobre todo con compañeros del sexo opuesto. La necesidad de “representar” en público un papel asignado y asumido, e imprescindible para el éxito del grupo, hace que el grado de autoestima se vea mejorado.

Aumentar las posibilidades de rendimiento motor mediante el acondicionamiento y mejora de las capacidades físicas y el perfeccionamiento de sus funciones de ajuste, dominio y control corporal, desarrollando actitudes de autoexigencia y superación.

Quizá este sea el objetivo que más relación tiene con la Gimnasia Colectiva. Como ya se comentó, es una excelente manera para el desarrollo del rendimiento motor de los alumnos, mejorando de forma evidente cualidades físicas como la fuerza, flexibilidad o equilibrio (Fodero, J. M. Y Furblur, E. E., 1989)

Un aspecto fundamental de las Actividades Gimnásticas, en general, es que tiene como principal contenido *el control del cuerpo en el espacio*, coincidiendo plenamente con la exigencia de este objetivo.

La propia actividad implica autoexigencia y una gran capacidad de superación individual, indispensable a su vez para el éxito del grupo en conjunto, ya que todos los miembros son necesarios para la consecución del objetivo, sean pirámides, montajes gimnásticos o coreografías.

Ser consecuente con el nivel de destreza alcanzado, en actividades físicas y deportivas, adoptando una actitud crítica ante las prácticas que tienen efectos negativos para la salud individual y colectiva, respetando el medio ambiente y favoreciendo su conservación.

La Gimnasia Colectiva permite la autovaloración objetiva del nivel de rendimiento alcanzado, ya que está en función de las dificultades que los alumnos son capaces de desarrollar, lo que hace que aumente la apreciación de las limitaciones y posibilidades propias así como la del resto de compañeros.

Con respecto a los efectos a las prácticas negativas para la salud individual y colectiva, incidir sobre todo en el conocimiento de hábitos posturales que se adquiere con la Gimnasia Colectiva, ya que de estos depende una realización de la práctica de forma saludable y correcta, pudiéndose extrapolar a la vida cotidiana.

*Participar, con independencia del nivel de destreza alcanzado, en actividades físicas y deportivas, desarrollando actitudes de cooperación y respeto, valorando los aspectos de relación que tienen las actividades físicas y reconociendo como valor cultural propio los deportes y juegos autóctonos que le vinculan a su comunidad.*

La premisa principal en que nos apoyamos para afirmar la validez de la Gimnasia Colectiva en ESO, es precisamente el carácter participativo que contiene. Normalmente dentro de la clase de Educación física, siempre nos encontramos con alumnos que tienen diferente nivel de rendimiento. Esta es una actividad en la que todos los miembros del grupo, absolutamente todos, son necesarios para el desarrollo y éxito de la tarea (Pozzo, T. Y Studeny, C., 1987). Por tanto, no solo facilita “actitudes de cooperación y respeto” sino que estas son características implícitas a la propia actividad.

Con respecto a la segunda parte del objetivo, es indudable que el “antepasado” de las Actividades Gimnásticas puede ubicarse en manifestaciones artísticas y espectaculares tales como el circo o la danza. La acrobacia es algo que ha acompañado al hombre desde el principio de los tiempos. Muchas tradiciones, danzas y deportes autóctonos dentro de nuestra geografía tienen que ver con actividades relacionadas con este contenido. Un ejemplo muy claro lo tenemos en los Castells catalanes (torres humanas de varios pisos) o en los “portes” empleados en diferentes tipos de danzas tradicionales. Por eso la Gimnasia Colectiva puede contribuir al conocimiento de prácticas físicas diferentes a los juegos y deportes más comunes, pero que también deben ser reconocidos como valor cultural.

*Reconocer, valorar y utilizar en diversas actividades y manifestaciones culturales y artísticas la riqueza expresiva del cuerpo y el movimiento como medio de comunicación y expresión creativa.*

*Como ya se ha desarrollado en el punto anterior, lo que caracteriza a las Actividades Gimnásticas en general y de la Gimnasia Colectiva en particular, es que al tener un origen histórico puramente artístico y escénico, hace que el cuerpo sea un vehículo de expresión creativa y comunicación exacerbada por medio del movimiento y las formas. Por eso tiene tanta relación con este objetivo en particular, porque facilita a los alumnos un instrumento poco convencional y muy espectacular para desarrollar una expresividad que otras manifestaciones como la danza, el mimo o la dramatización desarrolladas por separado cohiben muchas veces a nuestros alumnos. Por lo tanto Gimnasia Colectiva puede ser un puente para trabajar estos contenidos “conflictivos” para los adolescentes, ya que la elaboración propia de sus “montajes” tiene una importancia fundamental.*

#### OBJETIVOS GENERALES DEL ÁREA DE EDUCACIÓN FÍSICA EN EDUCACIÓN PRIMARIA OBLIGATORIA Y GIMNASIA COLECTIVA. (LOGSE, 1990)

*Conocer y valorar su cuerpo y la Actividad Física como medio de exploración y disfrute de sus posibilidades motrices, de relación con los demás y como recurso para organizar el tiempo libre.*

Los requerimientos físicos de la práctica de gimnasia colectiva y Acrosport (situaciones de equilibrio, control postural y posiciones invertidas) permite a los alumnos, independientemente de su edad, aprender a valorar, no solo las posibilidades de su cuerpo, sino también las de los demás, debido a la interdependencia que existe con los compañeros, a través de actividades no convencionales que permiten disfrutar de sensaciones únicas, lo que facilita la creación de hábitos deportivos para la organización del tiempo libre del niño, fuera de las horas lectivas.

*Adoptar hábitos de higiene, de alimentación, posturales y de ejercicio físico, manifestando una actitud responsable hacia su propio cuerpo y de respeto a los demás, relacionando estos hábitos con sus efectos sobre la salud.*

En gimnasia colectiva la implantación de hábitos, como los posturales o los de ejercicio, se hace de una forma realmente efectiva, ya que de esto depende el éxito de la propia modalidad. Priman los contenidos de seguridad propia y de los demás, llevados a cabo a través de formas jugadas y cooperativas, lo que facilita la asimilación de los contenidos referidos a la salud de una forma amena para los alumnos.

Además, puede ser un vehículo muy original para trabajar hábitos de higiene o de alimentación, a través de montajes escénicos de gimnasia colectiva.

*Regular y dosificar su esfuerzo llegando a un nivel de autoexigencia acorde con sus posibilidades y la naturaleza de la tarea que se realiza, utilizando como criterio fundamental de valoración dicho esfuerzo y no el resultado obtenido.*

La gimnasia colectiva permite una autovaloración del nivel de rendimiento alcanzado, ya que está en función de las dificultades que el alumno es capaz de realizar. De ahí que el alumno pueda llegar a dosificar el esfuerzo, en función de la dificultad de la tarea, pues de esta dosificación depende el éxito de la misma. La complejidad de la tarea es adaptable para cualquier edad, debido a la infinidad de posibilidades, no sólo de rendimiento, sino también expresivas, rítmicas, etc. Con un marcado carácter cooperativo que permite evaluar el esfuerzo y la actitud de los discentes a la hora de realizar las tareas.

*Resolver problemas que exijan el dominio de patrones motrices básicos adecuándose a los estímulos perceptivos y seleccionando los movimientos, previa evaluación de sus posibilidades.*

Una de las características que definen a la práctica de la Gimnasia colectiva y del Acrosport es la creatividad. Esto permite a los alumnos resolver situaciones muy variadas a través de movimientos y posiciones de mayor o menor dificultad, respondiendo continuamente a estímulos del exterior tales como el ritmo, la música, el contacto con los compañeros, las cargas, el desequilibrio, y también a estímulos provenientes de su propio cuerpo, que quizá en otras prácticas físicas no se le da importancia, como son las sensaciones propioceptivas. Todo esto siempre adaptado a las características de los alumnos.

*Utilizar sus capacidades físicas básicas y destrezas motrices y su conocimiento de la estructura y funcionamiento del cuerpo para la actividad física y para adaptar el movimiento a las circunstancias y condiciones de cada situación.*

El ilimitado número de movimientos, posiciones, desplazamientos o situaciones espacio-temporales que se producen en la práctica de la gimnasia colectiva y el acrosport, hace que sea un vehículo muy eficaz para trabajar diferentes cualidades físicas como la fuerza, la flexibilidad o el equilibrio, lo que favorece el conocimiento personal y proporciona un amplio bagaje motriz al alumno para adaptar, como presenta este objetivo, “...su movimiento a las circunstancias y condiciones de cada situación”.

*Participar en juegos y actividades estableciendo relaciones equilibradas y constructivas con los demás, evitando la discriminación en razón de las características personales, sexuales y sociales, así como los comportamientos agresivos y las actitudes de rivalidad en las actividades competitivas.*

Uno de los pilares fundamentalmente a destacar para esta justificación, es precisamente el carácter participativo que la Gimnasia Colectiva conlleva. Sucede con demasiada frecuencia en las aulas, presenciar como las diferencias entre nuestros alumnos hacen que, en la actitud competitiva por conseguir el éxito, surjan situaciones de rechazo hacia los que tienen más dificultades. Esta es una actividad en la que todos, absolutamente todos los alumnos son necesarios “e imprescindibles” para el desarrollo y consecución exitosa de la tarea propuesta. Esta característica facilita la consideración de todos participantes independientemente de su nivel de rendimiento o de las capacidades, ya que todos son necesarios para el desarrollo de la actividad, lo que evita actitudes de discriminación y favorece la cooperación frente al marcado espíritu competitivo que prevalece actualmente en el deporte.

*Conocer y valorar la diversidad de actividades físicas y deportivas y los entornos en los que se desarrollan, participando en su conservación y mejora.*

El desarrollo de actividades físicas y deportivas poco convencionales, como la Gimnasia Colectiva o el Acrosport permite dar a los alumnos una visión diferente y una alternativa al deporte tradicional, permitiendo ampliar su conocimiento más allá de lo que diariamente ven en la sociedad actual. Una visión donde lo más importante no es el objetivo de la práctica deportiva sino el disfrute personal a través de la misma.

*Utilizar los recursos expresivos del cuerpo y del movimiento para comunicar sensaciones, ideas y estados de ánimo y comprender mensajes expresados de este modo.*

Los orígenes de las actividades gimnásticas se remontan a manifestaciones escénicas y expresivas como son la danza, el circo o el teatro. Esto hace que actividades como la Gimnasia Colectiva se conviertan en vehículos de transmisión expresiva, de forma lúdica y espectacular para los alumnos, contribuyendo así al desarrollo de actitudes positivas hacia estos contenidos a través de actividades poco convencionales.

## **LOS BLOQUES DE CONTENIDO DEL ÁREA DE EDUCACIÓN FÍSICA Y LA GIMNASIA COLECTIVA.**

La Gimnasia Colectiva se nos muestra como especialmente eficaz para trabajar cada uno de diferentes contenidos del área. La intención del siguiente apartado es analizar, de forma general, cuáles son las características de esta práctica y la relación que tienen específicamente con cada uno de los bloques de contenido.

De igual modo a lo planteado al estudiar los objetivos, las modificaciones efectuadas (RD Enseñanzas mínimas, 3473 y 3473 de 29-12-2000) respecto a los

Contenidos del área de educación Física no suponen una variación significativa, afectando únicamente a criterios organizativos y de distribución.

### **Condición física (y Salud).**

Las actividades gimnásticas en general y la Gimnasia Colectiva en particular tienen unas características y requerimientos a nivel físico que hace sea un buen medio para trabajar la condición física de nuestros alumnos. Recordemos que este bloque del curriculum abarca contenidos que engloban las cualidades físicas básicas; resistencia, fuerza, flexibilidad y velocidad. El tipo de contracciones constantes (tanto isométricas fundamentalmente como concéntricas y excéntricas) que se requieren en la práctica gimnástica, destinadas sobre todo al control del cuerpo en el espacio, hace que de forma más evidente se desarrolle la fuerza resistencia, por lo que debe existir un trabajo de flexibilidad específico que compense, y que es fundamental en la elaboración de pirámides. Con respecto a la resistencia y la velocidad, en la elaboración de montajes gimnásticos ambas cualidades son necesarias, pues recordemos que la fatiga afecta de forma determinante en el componente técnico de cualquier práctica física, y que este es fundamental dentro de las Actividades Gimnásticas.

### **Habilidades motrices (Específicas).**

Los contenidos propios del bloque engloban habilidades motrices básicas tales como la coordinación, el equilibrio o la agilidad, etc. necesarias para la práctica de cualquier tipo de actividad, y que cobran una especial relevancia en la realización de las diferentes acciones técnicas de la Gimnasia Colectiva, que dependen no sólo de la condición física del individuo, sino fundamentalmente, de la capacidad que cada ejecutante posee para controlar su cuerpo de una forma, equilibrada y ágil y coordinada ésta con la de compañeros.

Por otro lado, en lo referente al desarrollo sensorial tanto exteroceptivo como propioceptivo, las Actividades Gimnásticas, al utilizar posiciones no convencionales del cuerpo en el espacio (inversiones, giros en diferentes planos, etc.) ayudan a desarrollar de forma importante el sistema vestibular y por lo tanto la orientación espacio-temporal, sobre la que difícilmente se puede incidir con otras manifestaciones físicas o prácticas deportivas más convencionales o que simplemente no se toma en cuenta, y que tanto ayudarían en el devenir cotidiano de cualquier persona.

Así, el trabajo específico sobre las habilidades motrices se hace patente de forma evidente en la práctica de la Gimnasia Colectiva

### **Juegos y deportes (Cualidades motrices personales /Habilidades deportivas).**

LOS Juegos y Deportes implican competición y, en el caso de las actividades con cierta componente estética, esto implica comparación. A pesar de que la Gimnasia Colectiva como práctica dentro de la Enseñanza Secundaria Obligatoria no debería tener un carácter deportivo exagerado en cuanto a reglamentación, también es válido para desarrollar este contenido, pues existe una modalidad, conocida como Acrosport o Gimnasia Acrobática, con características reglamentarias similares a cualquier otro deporte, y que permitirá a los alumnos interesados en ello, desarrollar sus inquietudes agonísticas en un campo poco tradicional.

Por supuesto, también es posible adaptar las reglas con el fin de que todos los alumnos puedan conocer como es una práctica de Gimnasia Colectiva de competición pero siempre desde una perspectiva de superación personal, habituación y sistematización de la misma y contemplando siempre el objetivo de inculcar hábitos de vida saludables.

### **Expresión corporal (Ritmo y Expresión).**

Es otro de los bloques de contenido que más relación tiene con la Gimnasia Colectiva. Como ya se comentó en la comparativa del objetivo general de área número seis, las manifestaciones gimnásticas y acrobáticas tienen un marcado antecedente escénico. Tradicionalmente la actividad de las carpas y de los teatros se dirigió directamente a los Gimnasios, aunque se intentó borrar sus huellas con el fin de justificar los fines educativos, en busca de una sistematización de la práctica, por el cierto recelo que siempre ha existido hacia lo relacionado con el mundo de la farándula.

Recuperar para la enseñanza la realización de montajes Gimnásticos Grupales, conlleva también la utilización de recursos expresivos, del ritmo y de la danza, que siempre han estado inherentes en los contenidos propios de la Expresión corporal. Prácticas que hoy en día no son algo habituales en nuestros centros de enseñanza, se convierten en un vehículo muy interesante para trabajar, de una forma diferente, los contenidos de este bloque.

Además desarrollan la imaginación artística de los alumnos, ya que se puede recurrir a multitud de posibilidades para incluir dentro de los montajes, tales como los juegos malabares, percusión, textos teatrales, efectos escénicos (auditivos o visuales), todo un gran abanico de posibilidades.

#### **Actividades en la naturaleza (En el medio natural).**

Otro de los aspectos positivos de la Gimnasia Colectiva es que puede practicarse en cualquier sitio....así que, ¿Por qué no en el medio natural?, Se puede incluir como actividad complementaria en cualquier acampada, en forma de taller, actividad deportiva, o juego. Apenas requiere material, es divertido y adaptable al nivel de los alumnos, cualquiera que este sea. Posee un alto nivel cooperativo y de participación de los alumnos. En definitiva, un motivante recurso para utilizar en cualquier situación, si bien hay que destacar que son muchos otros los contenidos que gozan de una especificidad manifiesta para lograr el objetivo planteado.

#### **CONCLUSIONES.**

Queremos concluir el presente estudio con algunas ideas o reflexiones extraídas de la experiencia en la aplicación de estos contenidos en los ámbitos de la Educación Secundaria Obligatoria.

1º.- La Gimnasia Colectiva, como contenido de la Educación Física, favorece y facilita la integración “real” de todos y cada uno de los sujetos de un determinado grupo, (el “niño gordito” habitualmente rechazado, es demandando por todos para reforzar la base de la pirámide humana).

2º.- La Gimnasia Colectiva favorece y facilita la coeducación entre sexos, respetando y aprovechando las diferencias físicas en pos de un objetivo colectivo (las chicas pesan menos y por lo tanto son las que coronan las pirámides humanas).

3º.- La utilización de la Gimnasia Colectiva como contenido de la Educación Física en Secundaria, mejora las relaciones interpersonales entre los sujetos, debido al necesario contacto físico, siendo esto más notable en la relación inter sexos. (En condiciones normales, los chicos y las chicas de una clase en Secundaria, evitan “tocarse” lo que promueve un tipo de relación incompleta o poco sincera).

4º.- Las posibilidades creativas y expresivas que los contenidos propios de la Gimnasia Colectiva ofrecen -en relación con los contenidos utilizadas habitualmente para lograr estos mismos objetivos-, y la integración con aspectos de mayor requerimiento motriz y arropamiento colectivo, favorecen la implantación y desarrollo en estos grupos de edad edades, generalmente reacios a los contenidos habitualmente propuestos.

#### **BIBLIOGRAFÍA:**

- BROZAS, M.P. y VICENTE, M. *Actividades acrobáticas grupales y creatividad*. Edit. Gymnos. Madrid, España. (1999)
- DISEÑO CURRICULAR BASE. Secundaria obligatoria. Educación Física. Edita Ministerio de Educación. Madrid, España. (1992)
- FODERO, J. M. y FURBLUR, E. E. *Creating Gymnastics Pyramids and Balances*. Edit. Leisure Press. Champaign, ILL. USA. (1989)
- GARCIA SÁNCHEZ, J. I. *Acrogimnasia*. Edit. Ecir. Valencia, España. (1999).
- POZZO, T. y STUDENY, C. *Théorie et pratique des sports acrobatiques*. Edit. Vigot. Paris, Francia. (1987).
- R.D. Enseñanzas mínimas 29 Diciembre de 2000 (ESO / BACHILLERATO) BOE 16 Enero de 2001.
- VERNETTA, M. LÓPEZ, J. PANADERO, F. *El Acrosport en la escuela*. Edit. Inde. Zaragoza, España. (1996).